



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD IZTAPALAPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

POSGRADO EN HUMANIDADES

ÁREA: FILOSOFÍA

LÍNEA: FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS Y DEL LENGUAJE

“CRÍTICA AL CONCEPTO DE EGOÍSMO”

IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO
EN HUMANIDADES PRESENTA

IVÁN ARTURO ROMERO NÚÑEZ

MATRÍCULA: **2183800635**

PRESIDENTE: DR. JORGE MARTÍNEZ CONTRERAS

VOCAL: DR. JORGE ISSA GONZÁLEZ

VOCAL: DR. JOSÉ LUIS VERA CORTÉS

SECRETARIO: DR. CUAUHTÉMOC LARA VARGAS

IZTAPALAPA, CDMX, AGOSTO 2022

Índice

Índice	2
Introducción	4
Capítulo 1. Aproximación histórica al concepto de egoísmo	6
-El concepto de egoísmo en la antigua Grecia	6
-La antítesis nómos-phýsis	6
-Aristóteles	9
-Santo Tomás de Aquino	9
-Maquiavelo	9
-Hobbes	10
-Spinoza	11
-Schopenhauer	11
-Otras concepciones más actuales sobre el egoísmo señalan:	12
Capítulo 2. Conceptualización e importancia del egoísmo	13
-Conceptualización escogida del egoísmo	13
-¿Qué se entiende por supervivencia en este proyecto?	15
-Justificación.....	16
-La importancia del egoísmo	17
-Hipótesis: El dogmatismo tiene sus raíces en el egoísmo	20
Capítulo 3. Las bases biológicas del egoísmo	22
- ¿Por qué se dice que el egoísmo tiene una base biológica?.....	22
-Hagamos un esquema de este proyecto sobre la interpretación de la perspectiva evolutiva de Dawkins:	24
-La cooperación en los genes	27
-Algunos ejemplos de la manifestación del egoísmo	28
-El dilema del prisionero	31
Capítulo 4. Las bases biológicas del altruismo	34
-Veamos el contraste del egoísmo con el altruismo desde el punto de vista de la biología	34

-Recordemos la conceptualización del altruismo ya citada:	34
-La teoría por selección parental.....	37
-Veamos ahora un modelo simple de la interacción entre individuos egoístas y altruistas.....	40
-La teoría del altruismo recíproco	42
Conclusión	44
Apéndice: Glosario conceptual de términos y de argumentos.....	44
REFERENCIAS.....	50

Homo homini lupus, Hobbes.

Nada es más bello que lo verdadero;
sólo lo verdadero es amable,

Nicolás Boileau.

Introducción

Seleccioné el concepto de *egoísmo* para mi proyecto de maestría en virtud de la noción de que tal vez podría aplicarse a la totalidad de los seres vivos. Es decir, me guié por el canon de la universalidad y, bajo esa pretensión de universalidad, emprendí esta investigación. Si en verdad el egoísmo es universal, corresponde al lector de mi trabajo criticarlo; ese ha sido el principal móvil que me ha motivado desde el inicio.

Así, pues, mi visión general ha sido la de que todos somos egoístas por naturaleza y mi trabajo intenta probar eso, en honor a la verdad, pues:

Me propongo examinar a profundidad el concepto de egoísmo para conocer sus fundamentos según varios autores y así presentar un análisis que nos permita responder a algunas cuestiones, tales como: ¿tiene el egoísmo importancia?, ¿por qué sería relevante abordar el tema del egoísmo?, ¿cómo se explica que somos egoístas? o, ¿por qué se declara que “todos somos egoístas por naturaleza”? A tales cuestiones este trabajo pretende dar luces.

Este trabajo comienza con una aproximación histórica al concepto de egoísmo, en la cual la antítesis que los antiguos griegos establecieron constituye el punto de partida de este proyecto. Después, abarco la conceptualización y la importancia del concepto de egoísmo, su justificación. Posteriormente, intento averiguar las bases biológicas tanto del egoísmo como del altruismo, para hacer un contraste entre ambos conceptos.

Ya en la Antigüedad, el historiador griego Tucídides, afirmaba:

En efecto, creemos que los dioses y los hombres (en el primer supuesto se trata de una opinión, y en el segundo, de una certeza) imperan siempre, en virtud de una ley natural, sobre aquellos a los que superan en poder. Nosotros no hemos establecido esta ley, ni la hemos aplicado los primeros; ya existía cuando la recibimos, y habremos de dejarla como legado a la posteridad (Tucídides, 2011: 536).

Y tal “ley natural” tiene su génesis en el egoísmo, ya que observamos que no solo en los humanos acontece, sino que en la naturaleza en los animales no humanos (ANH) se observa dicha ley, también sobre otros, a nivel individual y a nivel de especies: El pez grande se come al pequeño, y otros muchos ejemplos del comportamiento de animales no humanos que se darán a detalle en el contenido de este trabajo.

El juicio sobre algunas de las intuiciones en torno al egoísmo lo hará el lector después de examinar este trabajo.

He seguido fundamentalmente los escritos de dos pensadores que son, en mi opinión, la esencia de este trabajo: el filósofo Arthur Schopenhauer y el biólogo, pero también filósofo, Richard Dawkins. Ambos, coinciden en que el egoísmo es un asunto que reviste una enorme importancia. El alemán nos dice en *El mundo como voluntad y representación* que:

El egoísmo es una propiedad tan hondamente arraigada en toda individualidad, que los fines egoístas son los únicos con los que se puede contar con toda seguridad para estimular la actividad de un ser individual (2010: 584).

Y Dawkins, en su prefacio a *El gen egoísta* (1976), señala:

Somos máquinas de supervivencia, vehículos autómatas programados a ciegas con el fin de preservar las egoístas moléculas conocidas con el nombre de genes (Dawkins, 2002: VII).

No dejan de sorprenderme las coincidencias en algunos puntos de vista entre el filósofo, Schopenhauer, y el científico, Dawkins. A pesar de que son de épocas distintas, sus trabajos tienen en común al concepto que nos ocupa en esta investigación, aunque uno desde un principio metafísico y, el otro, desde principios y fundamentos científicos.

Por mucho que el concepto de egoísmo sea un tema académicamente interesante y con fundamentos científicos y filosóficos, en verdad lo más imprescindible es poner énfasis en que debemos buscar algo que nos sirva como neutralizante de nuestra naturaleza, pues cada vez más se hace evidente que, de no poner un freno a nuestra naturaleza, nos enfrentaremos con dificultades cada vez más insostenibles, tales como el deterioro del planeta, el agotamiento de los recursos necesarios para la supervivencia del ser humano, la falta de armonía de éste con los animales y los vegetales, a los que depreda incansablemente; o “la guerra de todos contra todos”, como nos lo anunciaba Hobbes.

He ahí lo en este proyecto es a la vez más difícil e importante: encontrar —como nos dice Schopenhauer— un resorte contra el egoísmo, que es nuestra naturaleza:

(...) resulta claro qué difícil es el problema de descubrir un resorte que pudiera mover al hombre hacia una conducta opuesta a todas aquellas inclinaciones hondamente enraizadas en su naturaleza o que, si acaso aquella fuera dada en la experiencia, diera cuenta suficiente y simple de ella. El problema es tan difícil que, para su solución en favor de la humanidad a gran escala, se ha tenido que recurrir siempre a la maquinaria procedente de otro mundo (Schopenhauer, 2002: 201).

Así, pues, en este trabajo, tal dificultad ha sido evitada, pues es verdad que constituye un dilema filosófico y tan solo se presenta la realidad de nuestra naturaleza desde la filosofía y la ciencia. Espero que, después de leer el presente escrito en su totalidad, el lector se haga su propia opinión a ese respecto. ¿Estará o no de acuerdo con el contenido de este proyecto? ¿Somos completamente egoístas y el altruismo auténtico no puede darse en la naturaleza?

Capítulo 1. Aproximación histórica al concepto de egoísmo

-El concepto de egoísmo en la antigua Grecia

*-La antítesis *nómos-phýsis**

Podemos rastrear una distinción que será muy importante y útil para comprender históricamente el concepto de egoísmo: La dicotomía entre lo que es “artificial” y lo que es “natural”.

Nómos hace referencia a algo en que “se cree, algo que se practica o que se da por bueno” (Guthrie, 1994: 64); es decir, la cultura, las leyes y las normas morales, lo consuetudinario y lo relativo a un determinado pueblo, en una determinada época. Por su parte, *phýsis* se suele traducir como “naturaleza” o “realidad”; es decir, en términos modernos, lo biológico, “lo natural”, los comportamientos biológicos que presentamos los seres humanos y que probablemente sean menos convencionales o relativos a un determinado pueblo en una determinada época y que, por lo tanto, constituyen quizás un criterio un poco más general históricamente que el *nómos*.

Ambos términos, en apariencia antitéticos, parecen complementarse y ser correlativos. Y uno bien podría preguntarse si son términos opuestos o no. Pareciese como si la *phýsis* tuviese primacía sobre el *nómos* y este no sería sino su complemento y su evolución natural. En efecto, en los seres humanos, la cultura, las leyes y algunas costumbres tienen como objetivo primordial la armonía, el orden social, el bienestar colectivo. Se podría cuestionar si el surgimiento de estas convenciones obedece a cierto instinto en los seres humanos, el cual nos impele a establecer leyes, normas y costumbres por supervivencia, para superar nuestra “naturaleza” o regularla para que no nos devoremos entre nosotros —como puede observarse en ciertos ANH—. Gracias al *nómos* no dejaríamos que nuestra naturaleza se salga de control.

Podemos percibir, mediante el *nómos*, los atisbos de un progreso de la Humanidad. Incluso en la antigua cultura griega; por ejemplo, en las concepciones mítico-religiosas en Sófocles, Esquilo, Eurípides.

Según estas concepciones, los primeros hombres vivían como animales, sin vestidos ni casas, en grutas, cavernas o madrigueras. No albergaban la más mínima idea de unirse entre sí, sino que andaban dispersos por el campo alimentándose de lo que encontraban e, incluso, recurriendo al canibalismo. Morían en grandes proporciones víctimas del frío y de las enfermedades causadas por un régimen de comidas crudas, así como los ataques de las fieras salvajes. Hasta que sus mismas dificultades y apuros imprimieron en ellos la necesidad de agruparse para sobrevivir y, junto con la necesidad de una comunicación racional, fueron poco a poco aprendiendo a convertir sus gritos inarticulados en lenguaje. También llegaron, desde una etapa de almacenamiento de productos silvestres para el invierno, al laboreo del suelo y al cultivo de los cereales y las vides. Esto marcó el comienzo de la vida civilizada en comunidades, así como el reconocimiento de los derechos de los

demás y el de los rudimentos de la ley y el orden. Deméter, otorgadora de los cereales, fue también Tesmófora, fundadora de la ley (Guthrie, 1994: 70).

Estas novedosas concepciones racionalistas, que también podemos encontrar en los primeros filósofos griegos, como los milesios o el propio Jenófanes (fragmento 18: “Los dioses no revelaron todas las cosas a los hombres desde el principio, sino que, con el paso del tiempo, investigando progresaron ellos en sus descubrimientos” [*Ibid.*: 71]) nos dan cuenta del estado de naturaleza del ser humano y de cómo, a partir de ese estado, se vio en la necesidad de implementar leyes, normas, costumbres para poder llevar a mejor término la convivencia y vivir en armonía —en las sociedades humanas—, regulando o controlando los impulsos más básicos y mitigando los efectos nocivos de la parte más animal de los seres humanos.

Un aspecto interesante en estas concepciones racionalistas es que en ellas el *nómos* aparece como antítesis y completamente opuesto a la *phýsis*, y era mediante el primero que se progresaba y los seres humanos se elevaban por encima del nivel de las bestias; pero este *nómos* no podía surgir de la propia naturaleza del ser humano y era de carácter divino.

En Protágoras, el estado de naturaleza fue solamente superado a través del paso del tiempo, y por “la amarga experiencia y la necesidad” (: 75). Por eso, para él, era fundamental la enseñanza de la virtud, de la educación; algo que él, como sofista, se jactaba de practicar como un gran mérito.

Para Protágoras, pues, el autocontrol, dominio de sí mismo o moderación y el sentido de la justicia son virtudes necesarias para la sociedad, que es, a su vez, necesaria para la supervivencia humana; y los *nómoi* son las líneas maestras o pautas establecidas por el Estado para enseñar a sus ciudadanos los límites dentro de los que pueden moverse sin quebrantarlos. Ni el *nómos* ni las virtudes políticas son ‘por naturaleza’, y una ‘vuelta a la naturaleza’ es lo último que se desea. El estado de naturaleza era incómodo y salvaje, con cada hombre contra su prójimo, y hubiera llevado, de persistir, a la destrucción de la humanidad (Guthrie, 1994: 77).

De ahí que el *nómos* para los griegos antiguos fuera de una enorme importancia; era un asunto trascendental y del cual se sentían especialmente orgullosos, era lo que los separaba de las bestias y de los “bárbaros”, y representaba el triunfo de la razón sobre la naturaleza.

Sin embargo, a estas concepciones racionalistas podríamos oponer aquellas perspectivas, opiniones, concepciones y doctrinas que se centraban en la *phýsis* y que hacían la apología de un marcado egoísmo natural bajo la premisa de que “la naturaleza es así”. Por ejemplo, en Trasímaco y Calicles.

Justamente a los que veían en la historia la prueba de que es propio de la naturaleza humana, tanto para los Estados como para los individuos, el comportarse egoísta y tiránicamente, si se daba el caso, estaban aquellos para quienes esto parecía no sólo inevitable sino justo y apropiado. Para ellos el tirano era no sólo un hecho inevitable sino un ideal (Guthrie, 1994: 108).

En el diálogo *Gorgias*, de Platón, podemos dibujar la postura de Calicles, quien era un joven rico y aristócrata que mantenía la doctrina de lo que podemos llamar “el poder es el derecho” y que además despreciaba a los educadores, a los cuales consideraba como “insignificantes”.

Para Calicles, el *nómos*, las leyes, eran completamente antinaturales:

La naturaleza y la convención son generalmente contrarias, hasta tal punto que, si a un hombre la vergüenza le impide decir lo que piensa, se ve obligado a contradecirse a sí mismo. Los que establecen las convenciones y hacen las leyes son ‘los más débiles, es decir, la mayoría’. Ellos son los que dicen que la promoción propia es vergonzosa e injusta, y equiparan la injusticia con el deseo de tener más que otros. Pero la naturaleza dice que es *justo* que los mejores tengan más que los peores, y los más poderosos más que los que son menos (Guthrie, 1994: 110).

Además:

Nuestras leyes antinaturales, prosigue Calicles, moldean a nuestros mejores hombres desde su juventud, enseñándoles que la igualdad es lo bueno y lo justo, pero si un hombre con carácter lo bastante fuerte por naturaleza quisiera sobresalir, como un joven león debería sacudir sus cadenas, romper la jaula y convertirse en dueño en lugar de esclavo. Entonces la justicia de la naturaleza resplandecería en toda su gloria (Ibid.: 111).

Este tipo de doctrinas fueron a las que se enfrentaron —y probablemente refutaron— tanto Sócrates como Platón.

La defensa de la *phýsis* y el rechazo del *nómos*, nos dice, también:

Hay algo semejante a la justicia natural, y consiste simplemente en esto, en que el fuerte debe vivir hasta donde le permitan sus facultades y dar rienda suelta a sus deseos. El poder es bueno, y la naturaleza trata de que consiga todo lo que quiere. Los *nómoi* humanos existentes son totalmente antinaturales, porque representan el intento de los débiles y de las mayorías sin valor, de frustrar el propósito de la naturaleza de que los fuertes prevalezcan (Ibid.: 112).

Estas doctrinas y opiniones en Calicles simpatizaban con la perspectiva de Trasímaco en el diálogo *República*, de Platón: “La justicia no es sino el interés del más fuerte”, establece Trasímaco (*República*: 338c). Sobre este diálogo, podemos añadir también lo que dice Glaucón sobre las leyes y costumbres del Estado:

Éstas, en opinión de Glaucón, son minimizadas como cuestiones de acuerdos humanos. El egoísmo exige que el hombre los adopte sólo cuando de otra forma sería sorprendido y castigado. La ley y la naturaleza tienen diferentes ideales. En la naturaleza, la vida, la libertad y el placer son beneficiosos, y la muerte no lo es, pero la ley apoya aquello que es penoso e impone restricciones artificiales a la naturaleza. Éstas no son verdaderamente beneficiosas. En la opinión expuesta por Glaucón, las virtudes admitidas deberían practicarse por miedo a lo peor (Ibid.:117).

Regresando a Calicles, podemos destacar que, para él, las concepciones egoístas por las cuales la naturaleza nos impele a actuar bajo las órdenes —o el imperio— de nuestros deseos sin importar si las leyes son contrarias a éstos, son buenas, son lo bueno, y más

todavía, que la verdadera justicia natural, la auténtica virtud, consiste en la satisfacción plena de dichos impulsos. Así, de forma antinatural, las leyes intentan mitigar y controlar nuestros deseos, llevan invariablemente hacia la contradicción con la naturaleza. Pero esta contradicción, tarde o temprano —según la historia—, termina por ceder, y, cuando esto acontece, se presenta una situación similar al estado de naturaleza o la barbarie.

Podemos identificar aquí una paradoja que implica al concepto de egoísmo: si todos fuésemos egoístas por naturaleza, y puesto que el egoísmo nos impulsa irresistiblemente hacia la satisfacción de nuestros deseos sin considerar a los demás, el dar rienda suelta a nuestro egoísmo pondría, con el paso del tiempo, en riesgo nuestra supervivencia como especie. Pero se supone que el egoísmo garantiza nuestra supervivencia individual, en perjuicio de la de los demás y, si no fuese por este egoísmo, quizá no sobreviviríamos, pues es el mundo es muy competitivo. De ahí que surja —o al menos debiera surgir—, por necesidad, algo en nuestra propia naturaleza que nos impulsara hacia la contención, la regulación y a establecer límites a nuestra naturaleza egoísta, si es que queremos persistir como especie con vistas hacia el futuro.

Pareciese como si el egoísmo solamente nos indujera a persistir individualmente, al momento y tiempo actuales, sin importar ni el pasado ni el futuro.

Veamos los comentarios al respecto de algunos autores clásicos:

-Aristóteles

En Aristóteles, el amor a sí mismo (*Ética eudemia*, 1240a8) es completamente connatural a los seres humanos, sean estos buenos o malos. A diferencia de los animales, el ser humano se encuentra en una relación de amistad consigo mismo, de la cual no puede escapar (1240b30).

-Santo Tomás de Aquino

En su *Suma de Teología*, Santo Tomás de Aquino, afirma:

La diferencia entre el egoísta y el que ama está en que aquel se repliega en sí mismo, mientras que éste com-parte (parte-con). Se ve como empujado a repartirlo (Artículo 2, ¿Quiere o no quiere Dios lo distinto a ÉL?, *Suma de teología*).

-Maquiavelo

Maquiavelo, en consistencia con su realismo político nos da cuenta de su pesimismo antropológico: “El que quiere dar leyes a un Estado debe suponer a todos los hombres malos” (Maquiavelo, *Discursos*, I, III).

En su obra *El príncipe*, nos describe la naturaleza humana de la siguiente manera:

Porque de los hombres cabe en general decir que son ingratos, volubles, falsos, cobardes y codiciosos; y que mientras los tratas bien son todo tuyos, te ofrecen su sangre, sus bienes,

su vida y sus hijos, como antes dije, mas siempre y cuando no los necesites; pero cuando no es así, se dan media vuelta (Maquiavelo, 2011: 56).

Para el florentino, los seres humanos actúan bajo móviles y fines egoístas, y persiguen propósitos tales como la gloria y la riqueza por los cuales pueden llegar a comportarse como si el fin justificase los medios, y pasar por encima de los demás sin importar las consecuencias. En cierto sentido, de esa descripción pesimista de los seres humanos emana su realismo político.

-Hobbes

Hobbes, por su parte, pretendiendo ser realista, piensa que la naturaleza del género humano se encuentra en una condición o estado de naturaleza denominado *de guerra o discordia*. Son tres las causas principales de esta condición:

Primera, la competencia; segunda, la desconfianza; tercera, la gloria. La primera causa impulsa a los hombres a atacarse para lograr un beneficio; la segunda, para lograr seguridad; la tercera, para ganar reputación (Hobbes, 2017: 109).

Este estado o condición constituye “una guerra tal que es la de todos contra todos” (: 110), donde reina la competencia, la desconfianza mutua, la violencia, la venganza. En este contexto, los más fuertes tienen el poder, y no hay ni justicia ni límites para lo que puedan hacer o no los seres humanos en aras de su supervivencia.

Para salir de esta condición o estado, los seres humanos crearon las leyes y pactan o elaboran convenios para garantizar que sus derechos y leyes —que Hobbes llama “naturales”— se cumplan cabalmente en lo que se conoce como el *pacto o contrato social*, el cual consiste en:

(...) Es conferir todo su poder y fortaleza a un hombre o a una asamblea de hombres, todos los cuales, por pluralidad de votos, puedan reducir sus voluntades a una voluntad. Esto equivale a decir: elegir un hombre o una asamblea de hombres que represente su personalidad; y que cada uno considere como propio y se reconozca a sí mismo como autor de cualquiera cosa que haga o promueva quien representa su persona, en aquellas cosas que conciernen a la paz y a la seguridad comunes; que, además, sometan sus voluntades cada uno a la voluntad de aquél, y sus juicios a su juicio. Esto es algo más que consentimiento o concordia; es una unidad real de todo ello en una y la misma persona, instituida por pacto de cada hombre con los demás, en forma tal como si cada uno dijera a todos: *autorizo y transfiero a este hombre o asamblea de hombres mi derecho de gobernarme a mí mismo, con la condición de que vosotros transferiréis a él vuestro derecho, y autorizareis todos sus actos de la misma manera*. Hecho esto, la multitud así unida en una persona se denomina ESTADO, en latín, CIVITAS (Ibid.: 144).

Pero, al igual que en Maquiavelo, en Hobbes se puede observar una postura de pesimismo antropológico:

Todos los hombres están por naturaleza provistos de notables lentes de aumento (a saber, sus pasiones y su egoísmo) vista a través de los cuales cualquiera pequeña contribución aparece como un gran agravio; están, en cambio, desprovistos de aquellos

otros lentes prospectivos (a saber, la moral y la ciencia civil) para ver las miserias que penden sobre ellos y que no pueden ser evitadas sin tales aportaciones (Ibid.: 153).

-Spinoza

Baruch Spinoza, si bien no menciona el concepto de egoísmo propiamente, sí establece una proposición metafísica que retomarán después otros pensadores —Schopenhauer, por ejemplo— para dar cuenta de éste. Dicha proposición es la siguiente:

Cada cosa se esfuerza, cuanto está en ella, por perseverar en su ser. (...) y ninguna cosa tiene en sí nada por lo cual pueda ser destruida, o sea, que quite su existencia (...), sino que, por el contrario, se opone a todo lo que puede quitar su existencia (...); por tanto, se esfuerza, cuanto puede y está en ella, por perseverar en su ser (Spinoza, 2014: 112).

-Schopenhauer

Arthur Schopenhauer, autor de nuestro particular interés, nos ofrece varias definiciones y concepciones sobre el concepto de egoísmo, de tal manera que la revisión de éstas es de gran importancia para el presente proyecto. En el primer volumen de *El mundo como voluntad y representación*, nos ofrece la siguiente definición del egoísmo:

(...) Cualquier individuo, perdido en la inmensidad del mundo y empequeñecido hasta la nada, se considere, sin embargo, el centro del mundo, y crea que su existencia y bienestar son más importantes que todo lo demás, e incluso esté dispuesto, desde una perspectiva natural, a sacrificar todo lo que no es él, y a aniquilar el mundo sólo por conservar un poco más su propio ser, esa gota en medio del mar. Este sentimiento es el *egoísmo*, esencial a toda cosa en la naturaleza (Schopenhauer, 2010: 382).

En concordancia con Hobbes, Schopenhauer considera al Estado y al orden social, así como a las leyes, como las instituciones cuyo propósito es la regulación y el control de las pasiones y del egoísmo humanos. Esta institución (el Estado) tiene, por lo tanto, su origen en dicho egoísmo:

El Estado no está dirigido, como hemos dicho, contra el egoísmo en general y como tal, sino que, por el contrario, tiene su origen en dicho egoísmo, que se comprende a sí mismo, y procede metódicamente, pasa del punto de vista unilateral al universal para asumir lo que todos tienen en común, existiendo únicamente para servir a ese egoísmo. El Estado ha sido creado presuponiendo acertadamente que no puede esperarse la moralidad pura, es decir, una conducta justa basada en principios morales, pues si esto fuera posible el Estado mismo sería superfluo. Así pues, no es contra el egoísmo, sino contra las consecuencias perjudiciales que resultan para todos de la multiplicidad de individuos egoístas que turban el bienestar común, contra lo que se ha instituido el Estado, que busca precisamente ese bienestar (Ibid.: 396).

Otra concepción del egoísmo en Schopenhauer es la siguiente:

Egoísmo. El ser obnubilado por el principio de individuación, confundido por el velo de Maya, que cree ser el único habitante de la tierra y persevera a toda costa en su querer conservarse a pesar de los demás e incluso perjudicándolos en su afán de sobrevivir y

perpetuarse. Sólo ve las diferencias y persigue su propio interés, apartando su dolor sin empatizar con los demás seres. (Ibid.: CXXXIV).

Del egoísmo surgen gran parte de los males del mundo, sostiene Schopenhauer

En el capítulo 44 del segundo volumen de *El mundo como voluntad y representación*, Schopenhauer escribe sobre el egoísmo:

El egoísmo es una propiedad tan hondamente arraigada en toda individualidad, que los fines egoístas son los únicos con los que se puede contar con toda seguridad para estimular la actividad de un ser individual (Ibid.: 582).

Y, finalmente, en su memoria no premiada sobre el fundamento de la moral, nos ofrece una extensa y detallada explicación del egoísmo:

El móvil principal y básico en el hombre como en el animal es el *egoísmo*, es decir, el impulso a la existencia y el bienestar (...) Tanto en el hombre como en el animal, ese *egoísmo* está estrechamente vinculado con su núcleo y esencia más íntimos y hasta es idéntico a ellos. Por eso, todas sus acciones se originan por lo regular en el egoísmo, y ante todo a partir de él hay que intentar siempre la explicación de una acción dada; como también en él se basa siempre el cálculo de todos los medios por los que se intenta dirigir al hombre hacia cualquier fin. El *egoísmo* es, por naturaleza, ilimitado: el hombre quiere mantener incondicionalmente su existencia, la quiere incondicionalmente libre del dolor, al que también pertenece toda carencia y privación, quiere la mayor suma posible de bienestar y quiere todos los placeres de los que es capaz; e incluso pretende, en lo posible, desarrollar en sí mismo nuevas capacidades para el placer. Todo lo que se contrapone a la tendencia a su egoísmo excita su indignación, ira y odio: intentará aniquilarlo como a su enemigo. En la medida de lo posible, quiere disfrutar todo, tener todo; pero, puesto que eso es imposible, quiere al menos dominarlo todo: 'Todo para mí y nada para los demás', es su lema. El egoísmo es colosal: domina el mundo. Pues, si a cada individuo se le ofreciera la elección entre su propia destrucción y la del resto del mundo, no necesito decir dónde recaería ésta en la mayoría de ellos. Según ello, cada uno hace de sí mismo el centro del mundo, lo refiere todo a sí mismo, todo lo que ocurra, por ejemplo, los grandes cambios en el destino de los pueblos, lo relacionará ante todo con su interés y, por muy pequeño y mediato que éste sea, pensará sobre todo en él (Schopenhauer, 2002: 221).

Otras concepciones más actuales sobre el egoísmo señalan:

-Egoísmo psicológico. Shaver (2017) afirma "que cada persona tiene un solo objetivo final: su propio bienestar", es decir, que todas las conductas y comportamientos en los seres humanos obedecen motivaciones autointeresadas y los egoístas psicológicos niegan que puedan existir comportamientos verdaderamente altruistas o que estén fundamentados en el "deber ser" o en pensamientos del tipo "deber". Entre los ejemplos de egoístas psicológicos que arroja la internet, se encuentran: Jeremy Bentham, Thomas Hobbes, ya citado, Adam Smith y Moritz Schlick.

-Egoísmo ético o moral. Este egoísmo, a diferencia del egoísmo psicológico, es de naturaleza normativa y no descriptiva, y sostiene que las conductas y comportamientos en los seres humanos *deben ser* o tienen que ser motivadas bajo el propósito o fin de

maximizar su propio interés, y que esto es necesario y suficiente para poder considerar a las acciones como moralmente correctas. En otras palabras, que el criterio para considerar a una acción como moralmente correcta es la maximización del interés propio, y conseguir actualizar las potencialidades que tienen los seres humanos para que de esa forma se logre el máximo desarrollo personal.

-Egoísmo racional. Al igual que el egoísmo ético, este egoísmo es normativo, y estipula que las conductas y los comportamientos en los seres humanos para conseguir su fin de maximizar el interés propio deben ser racionales:

El hombre -cada hombre-, es un fin en sí mismo, no el medio para los fines de otros. Debe existir por sí mismo y para sí mismo, sin sacrificarse por los demás ni sacrificando a otros. La búsqueda de su propio interés racional y su felicidad es el más alto propósito moral de su vida (Rand, Ayn, 1957: 917).

Entre los defensores del egoísmo racional, podemos incluir a ella y a Friedrich Nietzsche.

Como colofón de esta aproximación histórica al concepto de egoísmo, habría que mencionar la necesidad de ahondar en esta tensión entre *nómos* y *phýsis*, en la relevancia que tiene esta antítesis para comprender aspectos de nuestra vida social; tomar en cuenta la salida o superación del estado de naturaleza, esto es, la creación de las leyes y del orden social, la cultura, y elaborar un ejercicio de reflexión el cual tome en cuenta la educación y su papel en la superación del estado de naturaleza —si es que lo tiene.

Una vez esbozada esta aproximación histórica al concepto de egoísmo, podremos contar ya con una noción histórica que nos permitirá continuar con la investigación para enfocarnos ahora en la perspectiva dawkiniana en la cual, como veremos más adelante, se abordará al concepto de egoísmo desde el punto de vista de la genética en un contexto evolucionista.

Capítulo 2. Conceptualización e importancia del egoísmo

-Conceptualización escogida del egoísmo

La conceptualización del egoísmo seleccionada para este proyecto es la perspectiva dawkiniana, a saber:

El egoísmo es el comportamiento -en un ser vivo- que contribuye a aumentar el bienestar propio a expensas del bienestar de otro ser vivo. (Dawkins, 2002: 5)

Esta definición, a su vez, requiere de la definición del concepto de *bienestar*, la cual dice:

Y el bienestar consiste en las oportunidades de supervivencia, aun cuando el efecto sobre las probabilidades reales de vida y muerte sea tan pequeño que parezca insignificante (Ibid.: 5).

Y la definición, por contraste, del *altruismo* —es decir, el concepto opuesto al egoísmo— sería la siguiente:

El altruismo es el comportamiento -en un ser vivo- que contribuye a aumentar el bienestar de otro ser vivo a expensas de su propio bienestar. (Ibid.: 5)

También otra definición del altruismo biológico sería la siguiente: Cualquier comportamiento que beneficia a otro individuo a expensas (o a costa) de algún costo para el individuo que actúa.

Estas concepciones están basadas en la perspectiva de Richard Dawkins, especialmente en *El gen egoísta*, capítulo 1, titulado: “¿Por qué existe la gente?”, página 5.

La clave para comprender esta conceptualización del egoísmo es remarcar que, en la evolución, cualquier modificación, por mínima e insignificante que sea, podría ejercer enormes cambios con el paso del tiempo. Cuando decimos “tiempo” en evolución, estamos hablando de enormes periodos de tiempo, miles, millones y miles de millones de años.

Por ejemplo, tomemos el caso del comportamiento de la mantis religiosa, conocido como *canibalismo sexual*, por el cual el macho es devorado por la hembra durante el proceso de reproducción. Lejos de retroceder ante ese comportamiento suicida, los machos lo buscan activamente, a pesar de que después de la reproducción podrían morir: ¿Cómo se ha llegado a suscitar un caso así tan extraordinario? Si seguimos las definiciones dadas, entonces tenemos que, mediante pequeñas modificaciones, insignificantes e inobservables a primera vista, el comportamiento de un individuo contribuye a incrementar su bienestar a expensas de otro individuo. Así, quizá, la mantis hembra comenzó por desarrollar modificaciones mínimas poco a poco, aprovechando el comportamiento de los machos, quienes, en general, tienen que arriesgar más en el proceso de reproducción y apareamiento y ofrecer a las hembras algo extra, como alimento, para que sean seleccionados por éstas para reproducirse (lo cual sucede en muchas otras especies, incluyendo a los humanos: Son los machos los que, por decirlo así, “ofrecen más a las hembras para que sean seleccionados por ellas). Después de muchas mínimas modificaciones a lo largo de incontables generaciones en gigantescos procesos de tiempo, se ha originado un comportamiento tan extremo como este en el cual la mantis hembra devora a la mantis macho y se asegura no solo de reproducirse, sino de obtener un buen alimento para ella; el macho, a su vez, obtiene el beneficio de reproducirse y dejar sus genes en forma de hijos al cuidado de la hembra (si el macho no obtuviese algo, difícilmente ese comportamiento se heredaría y continuaría replicándose en dichos insectos).

Así, pues, las definiciones dadas de egoísmo y de bienestar nos dicen que un comportamiento será egoísta si tiende a aumentar el bienestar de un individuo a expensas o a costa de otro individuo, mientras que será altruista si tiende a aumentar el bienestar de otro individuo a expensas del propio. En el caso específico de las mantis, las hembras obtienen con su comportamiento un beneficio y bienestar a costa de otros, de los machos, al conseguir reproducción y alimento, mientras que los machos pierden su existencia y las

oportunidades de aparearse con otras hembras y de ese modo dejar más descendencia, pero también obtienen el beneficio de su reproducción. Ese comportamiento, con mucha probabilidad, se originó a partir de pequeñas modificaciones a lo largo del tiempo. Estas modificaciones, por insignificantes que parezcan, con el transcurso de mucho tiempo pueden ocasionar variaciones tan impresionantes como las que vemos actualmente en la naturaleza. Pero muchas de esas variaciones han tenido su génesis en cambios mínimos que tendían a incrementar —aunque sea al principio insignificadamente— su bienestar, es decir, sus oportunidades de supervivencia, dentro de las cuales podemos considerar la búsqueda de alimento, de recursos como un territorio o las oportunidades de reproducción, pues es mediante la reproducción que los individuos dejan descendencia y continúan de algún modo en la existencia, al dejar algo de ellos en sus hijos. Ese algo que dejan son los genes, pues sabemos que, para que un individuo se reproduzca en la conocida reproducción sexual, es necesaria la combinación de los genes de dos individuos, un macho y una hembra, lo que da lugar a otros individuos que llevan también parte de los genes de ambos padres. En la reproducción asexual, no es necesaria la participación de otro individuo, macho o hembra o como se guste llamar; sin embargo, también existen comportamientos egoístas en los organismos que se reproducen asexualmente, pues también se encuentran en la lucha por la existencia. Por ejemplo, las bacterias que se reproducen asexualmente necesitan de energía y de alimento para reproducirse y para incrementar su bienestar; es decir, sus oportunidades de supervivencia; pero esto también pueden obtenerlo a expensas de otros seres vivos, como cuando una bacteria se alimenta de otro organismo más pequeño, que también puede ser una bacteria.

Más adelante, en el capítulo 3 (“Las bases biológicas del egoísmo”), se intentará explicar detalladamente por qué los genes pueden ser considerados moléculas egoístas más que altruistas, pues, según Dawkins, los genes “saltan” de una máquina de supervivencia a otra en forma de hijos para asegurarse su supervivencia. De momento, sería suficiente con señalar que dentro del concepto de supervivencia se incluye el concepto de reproducción. Asimismo, se ofrecerán las razones y los argumentos para la defensa de la perspectiva dawkiniana más adelante en dicho capítulo.

- *¿Qué se entiende por supervivencia en este proyecto?*

Por supervivencia se entiende la conceptualización filosófica de que todos los seres de este mundo se encuentran en una *lucha por la existencia* (Schopenhauer, 2010: 360) y que están impulsados ciega e irresistiblemente a continuar y persistir en la existencia, en la vida, por lo cual luchan, a continuar viviendo. De allí que voluntad de vivir sea tomada simplemente como voluntad. Como antes se ha mencionado, aquí se incluye el concepto de reproducción, pues éste implica la continuidad de un ser mediante la descendencia, sea ésta sexual o asexual.

Científicamente hablando, la supervivencia está fundamentada en la perspectiva dawkiniana (la cual se explicará más adelante), es decir, la supervivencia de los genes: “la supervivencia diferencial de entidades replicadoras” (Dawkins, 2002: 250).

Como se podrá observar, se toma el concepto de egoísmo como *neutro*. Es decir, no afirmo que sea algo negativo o positivo, sino que se representa tal y como aparece en la naturaleza, en la cual observamos ejemplos tan manifiestos como el infanticidio o el canibalismo. Personalmente, creo que dentro del egoísmo hay aspectos muy positivos por los cuales hemos llegado a ser lo que somos como seres humanos, por lo que renegar de nuestro egoísmo sería renegar de nuestra naturaleza humana. Pero también creo que, de no regularse el egoísmo, se corre el riesgo —si es que no hemos caído aún— de caer en la barbarie, peor incluso que la que observamos en los ANH que se devoran unos a los otros.

El tema del egoísmo es muy polémico, ya que exige una revisión de nuestra naturaleza: ¿qué somos?, ¿somos por naturaleza egoístas o altruistas?, ¿por qué hemos llegado a ser eso que somos? Estos temas suscitan controversia, pues, por ejemplo, en algo tan cotidiano como alimentarnos, tenemos que la Humanidad ha sometido a otras especies para poder alimentarse. Así, observamos la existencia tan terrible a la que hemos obligado a otras especies como las aves, a las cuales, desde su nacimiento, se les extirpan los picos y se les encierran por montones en jaulas y, una vez que han alcanzado cierto tamaño, son asesinadas. Y así encontramos muchos ejemplos que nos representan como humanos, pues, para que seamos lo que somos, es necesario pasar por encima de otros individuos y especies.

Como cualesquiera de los seres humanos que estén leyendo este proyecto, también quiero lo mejor para la Humanidad y por eso considero que abordar temas tan complejos y crudos como el del egoísmo es algo importante, porque conlleva una reflexión sobre nuestra naturaleza humana, sobre lo que somos: ¿En realidad la Humanidad es como la retratan muchas veces en la actualidad, como algo negativo que solo destruye y que agota los recursos de todo el planeta? No creo que seamos eso como Humanidad. ¿O seremos, como dice Schopenhauer, la peor especie posible que jamás haya existido en este mundo, como las peores “bestias de presa” que no solo devoran a otras especies, sino que entre nosotros mismos nos devoramos?

-Justificación

De entre las conceptualizaciones del egoísmo hemos escogido la de egoísmo biológico, principalmente, por su aproximación a un concepto central de la filosofía: La universalidad. Esto es, se puede aplicar tanto si hablamos de una gaviota cabeza negra, un pingüino emperador, una planta carnívora, un virus, una bacteria, incluso un gen, o un ser humano (para referirse a esta multiplicidad de formas de vida, Richard Dawkins emplea el término *máquinas de supervivencia*). En efecto, uno de los principios de la evolución es que la inmensa mayoría de seres vivos provenimos de un ancestro común; es decir, compartimos con las demás formas de vida un origen y “algo” que es común. Ese “algo” que algunos denominarían “esencia” —la evolución intenta explicar el origen de todas las formas de vida— nos dota de cierta pretensión de universalidad.

La universalidad es una tendencia humana que ha guiado a las grandes mentes de la historia para crear cosas como el descubrimiento de Pitágoras y los pitagóricos de que todo era número; es decir, que todas las cosas del cosmos tienen en su esencia los

números (esta idea ejerció una gran influencia en pensadores de posteriores épocas), incluso la música; o la creación del lenguaje binario, que era un intento por parte de Leibniz de crear un lenguaje universal y con el cual fue posible el funcionamiento de las primeras computadoras; o la propia evolución, como idea, es probable que haya surgido de esta tendencia humana en la mente de Charles Darwin.

Así, pues, espero que el intento de aproximarse a la universalidad en la investigación de un concepto constituya una justificación aceptable. Sin embargo, para no caer en polémicas, simplemente se mencionará que la pretensión de universalidad es normativa. No se tiene por objetivo llegar a ser realmente una investigación universal, sino aproximarse lo más posible, algo así como una guía o un canon, esto es, una medida a la cual aspirar. Así se evita caer en el dogmatismo y decir que el concepto de egoísmo es universal *en sí* (desarrollar un concepto que lo abarque todo sería el ideal, pero sabemos que esto es difícil de alcanzar).

-La importancia del egoísmo

¿Tiene importancia hablar de egoísmo?

La propuesta en este proyecto, como ya dije, es la apuesta de que el concepto de egoísmo reviste una gran importancia. Mi hipótesis es que el egoísmo se encuentra presente en casi todo lo que hacemos, en cada aspecto de nuestra vida. En cada decisión que tomamos tenemos en vista nuestro propio bienestar, pues cada uno de nosotros nos tenemos como el ombligo del mundo, y es verdad que:

(...) cada uno hace de sí mismo el centro del mundo, lo refiere todo a sí mismo, todo lo que ocurra, por ejemplo, los grandes cambios en el destino de los pueblos, lo relacionará ante todo con su interés y, por muy pequeño y mediato que éste sea, pensará sobre todo en él (Schopenhauer, 2002: 221).

Nosotros vivimos encerrados en lo que Schopenhauer da a llamar *calabozo cerebral*, por causa de lo cual todo lo referente a nosotros mismos se nos presenta inmediatamente, lo sentimos de inmediato, mientras que todo lo que no somos nosotros, es decir, la totalidad del mundo, los demás seres vivos y las cosas que existen, solo lo hacen de un modo mediato:

(...) cada uno es para sí mismo el mundo entero: pues todo lo objetivo existe sólo mediatamente, como mera representación del sujeto; (...). El único mundo que cada uno conoce realmente y del que sabe, lo lleva en sí mismo como su representación, y por eso él es su centro. Justamente por ello, cada uno es para sí todo en todo: se encuentra como el dueño de toda realidad y nada puede ser para él más importante que él mismo (*Ibid.*: 223).

No tenemos experiencia directa de, por ejemplo, las sensaciones y vivencias de otras personas o seres vivos, lo cual hace que tan solo por inferencia y mediación podamos dar con lo que otros seres vivos sienten: Yo no puedo tener una experiencia inmediata de las afecciones que tiene determinada persona; tan solo puedo intentar describirla a través del lenguaje, aunque a menudo éste es insuficiente. Esta característica de nosotros como seres vivos, por la cual todas las cosas se nos presentan inmediatamente y en primer lugar

a nosotros antes que a cualquier otro ser de este mundo, ocasiona que sea tan verdaderamente complejo “ponerse en los zapatos del otro”, como se dice habitualmente. En la inmensa mayoría de los casos, los demás se nos aparecen como fantasmas y nos son indiferentes, ajenos, a menos que afecten algo de nuestro yo. Por esta razón, la empatía genuina se presenta en muy raras ocasiones y peor aún es que nunca podremos realmente saber si es genuina o si existe alguna motivación que no podemos observar:

¿Cómo se podría, en efecto, hablar de desinterés cuando me seduce la recompensa o me espanta la amenaza del castigo? (*Ibid.*: 227).

De este modo, los móviles que conducen a las personas a emprender acciones que, vistas desde una perspectiva objetiva, podrían denominarse “altruistas” serían simplemente egoísmo disfrazado, como el hombre rico que da caridad a los menos afortunados esperando así que en el otro mundo también sea un hombre rico.

Más todavía, también desde un punto de vista biológico, los actos aparentemente altruistas son, según lo dice Dawkins (2002: 6), actos egoístas disfrazados no solo en los humanos, sino también en otros seres vivos. Solemos creer que el desinteresado amor maternal y paternal que muestran los progenitores de una cría es el acto altruista por antonomasia; sin embargo, desde el punto de vista biológico, lo que hacen los padres no es sino garantizar la continuidad de sus genes, los cuales han pasado a sus hijos mediante la reproducción, por lo que podría considerarse un acto ya no tan desinteresado:

Somos máquinas de supervivencia, vehículos autómatas programados a ciegas con el fin de preservar las egoístas moléculas conocidas con el nombre de genes (Dawkins, 2002: VII)

La humanidad ha intentado contrarrestar el egoísmo desde tiempos antiquísimos. Según la interpretación de Schopenhauer, las religiones han cumplido esa función.

En este orden de ideas, las religiones como el cristianismo o el hinduismo han sido de gran importancia para contrarrestar los móviles egoístas, han fungido a lo largo de la historia como un “resorte” capaz de regular los comportamientos egoístas que, de no mitigarse, podrían poner en riesgo la cohesión de una sociedad, pues, como sabemos, sin ninguna regulación del egoísmo lo que sobrevendrá será un estado de naturaleza. Así, pues, una de las funciones de algunas religiones ha sido la de procurar armonía en las sociedades mediante la neutralización del egoísmo, tan connatural a los seres humanos, y evitar así las terribles consecuencias de darle rienda suelta a los comportamientos y tendencias egoístas naturales que, por ejemplo, podemos observar en otras especies de seres vivos. Sin embargo, estas nobles intenciones que algunas religiones tienen no se han cumplido estrictamente en las culturas donde se imponen. Sobre esta cuestión, es decir, sobre la dificultad de neutralizar el egoísmo, Schopenhauer nos dice:

(...) resulta claro qué difícil es el problema de descubrir un resorte que pudiera mover al hombre hacia una conducta opuesta a todas aquellas inclinaciones hondamente enraizadas en su naturaleza o que, si acaso aquella fuera dada en la experiencia, diera cuenta suficiente y simple de ella. El problema es tan difícil que, para su solución en favor

de la humanidad a gran escala, se ha tenido que recurrir siempre a la maquinaria procedente de otro mundo (Schopenhauer, 2002: 226-227).

Hay más, pues desde la perspectiva de la armonía social, es decir, el orden social, también el egoísmo tiene una gran importancia, porque los intentos por establecer dicho orden también han tomado muy en cuenta las terribles consecuencias de la no regulación del egoísmo y, para evitarlas, o sea, para no caer en el estado de naturaleza, ha surgido en la Humanidad la necesidad de las instituciones las cuales garanticen que los individuos egoístas no vendrán a dar rienda suelta a sus inclinaciones más extremas, como es el caso de los que cometen actos como robos, abusos, violaciones, crímenes, etc. De este modo, el imperio de la naturaleza es sustituido por el imperio de la ley en los países realmente civilizados como una forma más contundente de contrarrestar el egoísmo connatural; en palabras de Schopenhauer:

Puesto que el egoísmo conseguiría incondicionalmente sus fines si ni el poder exterior - dentro del cual hay que contar el temor, sea a las potencias terrenas o supraterras- ni el auténtico móvil moral lo contrarresten, en tal caso el *'bellum ómnium contra omnes'* estaría a la orden del día dentro de la incontable multitud de los individuos egoístas, para desgracia de todos. Por eso, la razón reflexiva inventó muy pronto la institución estatal que, resultante del temor recíproco al poder respectivo, previene las consecuencias perjudiciales del egoísmo universal (...) (*Ibid.*: 223).

La historia de la Humanidad ha demostrado, desgraciadamente, las consecuencias de la supuesta solución por la vía de las instituciones estatales que nos ofrece Hobbes y que Schopenhauer retoma aquí, por ejemplo, con las dictaduras que son tan frecuentes y comunes cada cierto tiempo en este mundo, pues, ¿cómo pretender que un grupo o una sola persona que también son en su núcleo egoístas no se corrompan al tener grandes poderes? Sin embargo, estos asuntos competen a la ciencia política y es ella quien ofrecerá los razonamientos respectivos.

No solo se trata de contrarrestar a aquellos muchos individuos egoístas que ponen en peligro la cohesión social —por ejemplo, al cometer crímenes y violaciones a las leyes—, sino que también la importancia del egoísmo se encuentra en sus manifestaciones que no están contempladas en las legislaciones estatales, como son el proferir mentiras, engañar, manipular a otros, envidiar lo que otros individuos poseen, sentirse superior a otros, la concupiscencia, y cuestiones de esta índole:

(...) deduciría del egoísmo la aidez, la gula, la lujuria, el interés, la avaricia, la codicia, la injusticia, la dureza de corazón, el orgullo, la soberbia, etc. (*Ibid.*: 226).

Y del egoísmo también surgen —aunque no necesariamente (existe debate entre si las personas nacen así o se hacen)— otras manifestaciones especialmente perversas como son las cualidades de la malevolencia (si bien los orígenes de la maldad constituyen todavía una incógnita, se puede considerar al egoísmo como una de sus causas, aunque no necesaria ni suficiente):

(...) y de la hostilidad la rivalidad, la envidia, la malevolencia, la maldad, el sadismo, la curiosidad fisgona, la difamación, la insolencia, la petulancia, el odio, la ira, la traición, la perfidia, el afán de venganza, la crueldad, etc. (*Ibid.*).

La distinción entre las manifestaciones del egoísmo que pueden considerarse especialmente perversas descansa en que unas constituyen un medio para los fines egoístas, mientras que las otras son fines en sí mismas: Un psicópata o un sádico, por ejemplo, no actuarán del mismo modo que el ladrón que busca apoderarse de los medios para su subsistencia mediante un acto muy egoísta —sí— pero que no es un fin por sí mismo y, si comete un crimen como llegar a asesinar en nombre de su medio, será solo accidentalmente; por su parte, el sádico busca el sufrimiento de otros como un fin en sí mismo y para el cual incluso podría poner en riesgo su bienestar.

En este sentido, problemas tan complejos como el acoso sexual, la discriminación, la manipulación, el chantaje, el acoso escolar y otras cuestiones de esta naturaleza, encuentran su raíz en el egoísmo y, si se les quiere combatir con eficiencia, habría que identificar a profundidad sus causas, las cuales —como hemos visto— tienen una gran probabilidad de estar en el egoísmo.

-Hipótesis: El dogmatismo tiene sus raíces en el egoísmo

En el mismo sentido, encuentro que el dogmatismo tendría sus raíces en el egoísmo puesto que, como hemos visto, debido al egoísmo hacemos de nosotros el centro del mundo y referimos todo hacia nosotros mismos, nuestras perspectivas colisionan con las de los demás, las visiones particulares que tenemos dibujan todo el mundo y lo vemos —por decirlo así— con nuestros propios colores; las demás perspectivas nos tienen sin cuidado, indiferentes como fantasmas hasta que nos afectan. De estas colisiones pueden surgir conflictos de no poca importancia. El ejemplo claro son las disputas que han pasado a la historia, como la que hubo entre Leibniz y Newton o del propio Schopenhauer con Hegel. Uno bien podría preguntarse por qué en algunas disputas no se dio prioridad a la verdad objetiva y en cambio se cedió ante intereses propios: ¿Qué pasaría si en vez de disputar hubieran colaborado?

Si esto es cierto, de las colisiones del egoísmo se originan polémicas con motivaciones que no podemos poner en evidencia, y ciertos intereses particulares son reemplazados por lo que debiera ser la búsqueda de la verdad objetivamente, en las discusiones; Schopenhauer a este respecto expresa:

La vanidad innata, especialmente susceptible en lo tocante a las capacidades intelectuales, se niega a admitir que lo que hemos empezado exponiendo resulte ser falso y cierto lo expuesto por el adversario (Schopenhauer, 2017: 17).

Este fenómeno es muy común en las escuelas donde las discusiones algunas veces se tornan en conflictos de motivaciones egoístas en colisión —como puede ser simplemente el interés por querer tener la razón, aunque no sea así— y existe un riesgo muy preocupante de caer en el dogmatismo:

El interés por la verdad, que en la mayoría de los casos pudo haber sido el único motivo al exponer la tesis supuestamente verdadera, cede ahora del todo a favor del interés por la vanidad: lo verdadero debe parecer falso y lo falso verdadero (*Ibid.*: 17).

Entonces, de ser así, también por la maldad —la cual se origina en el egoísmo— provendrían los realmente maliciosos intentos, obedeciendo a intereses desconocidos, de implantar ideologías en las escuelas y hacer a un lado la solemne motivación desinteresada de la búsqueda de la verdad.

Como se dijo antes, la apuesta de este proyecto es dar cuenta de la importancia del egoísmo: Tiene la pretensión de aproximarse lo más posible al ideal de la universalidad, así como la intención de aplicarse tanto al ámbito humano como al ámbito de otros seres vivos o máquinas de supervivencia (en el *argot* de Dawkins). Si comparamos casos particulares de egoísmo en dichos ámbitos, tendremos como resultado más similitudes que distinciones. Por ejemplo, la disputa entre dos alces por una hembra, en algunos contextos, sería análoga a la disputa que tienen dos contendientes en una discusión intelectual, pues en ambos casos existe una motivación, la cual en último término se puede originar en el egoísmo de querer ser quien se cruce con la hembra en celo, poco importa que en los humanos muchos hombres utilicen su intelecto, en vez de cornamentas, para atraer a mujeres.

Teniendo esto en mente, otra apuesta de este proyecto es la de que muchos de los males de la Humanidad —como lo hemos descrito arriba— se pueden considerar como una extensión del egoísmo, por lo cual pueden retrotraerse hacia él. Un ejemplo de esto serían las ideologías, la manipulación de masas, entre otros males.

Así las semejanzas etológicas entre humanos y ANH entre otros animales se encontrarían en el común egoísmo.

Como hemos visto en este y en el anterior capítulo (es decir, en el cap. 1 de la “aproximación histórica al concepto de egoísmo”), el egoísmo es colosal —o al menos eso es lo que este trabajo apuesta—, como si de un señor o rey de este mundo se tratase. Schopenhauer nos describe, nuevamente, en una frase los alcances del egoísmo:

Pensando yo en señalar con un rasgo la magnitud del egoísmo a fin de expresar sin prolijidad la fuerza de esa potencia antimoral, y buscando así alguna hipérbole bien enfática, acerté finalmente con ésta: algunos hombres estarían en disposición de matar a otro, simplemente para untarse las botas con su grasa (Schopenhauer, 2002: 224).

Una frase china dice: “Conoce al enemigo, conócete a ti mismo y tu victoria nunca se verá amenazada” (Sun Tzu, *El arte de la guerra*, x, 26). Conociendo al egoísmo y conociéndose a uno mismo es como se puede intentar sobreponerse a él. Pero si ni las religiones, ni las instituciones estatales y mucho menos una “pompa de jabón apriorística” —refiriéndonos, por supuesto, en palabras de Schopenhauer, al concepto del imperativo categórico de Kant y en general a la racionalidad— ni los “ideales” han podido demostrar eficiencia alguna para contrarrestar al egoísmo, ¿qué queda por hacer o proponer? He aquí, creo yo, un *dilema filosófico* y otro argumento para dar cuenta de la importancia del egoísmo.

Capítulo 3. Las bases biológicas del egoísmo

- ¿Por qué se dice que el egoísmo tiene una base biológica?

Al respecto, Richard Dawkins a menudo escribe que los genes son “egoístas moléculas” (Dawkins, 2002: VII) y nosotros, los seres vivos, somos sus máquinas de supervivencia; los genes, así, en las incontables generaciones, “saltan” de una máquina de supervivencia a otra mediante la reproducción: Los genes tienen tiempos de vida mucho mayores que sus máquinas de supervivencia, es decir, nosotros, los seres vivos. Es muy probable que existan ahora genes en nosotros que existían ya hace miles o millones de años y que han permanecido sin alteraciones ni modificaciones.

Pero ¿qué quiere decir Dawkins con esto?; ¿tiene algún respaldo científico?; ¿por qué los genes serían egoístas y por qué no altruistas?; ¿es esto ciencia o mitología?

Las máquinas de supervivencia serían, en la perspectiva del inglés, vehículos que permiten la supervivencia de los genes, al saltar de un vehículo a otro y, de ese modo, perpetuarse. El análisis del concepto de vehículos se ofrecerá más adelante en este capítulo.

Aunque hay en la actualidad controversia o cierta resistencia sobre las perspectivas evolutivas, la de Dawkins es una que hoy día goza de mucha aceptabilidad y respaldo científico. Este proyecto presentará esta perspectiva dawkiniana y estará fundamentado en ella, para la cual se dará a continuación una interpretación y breve descripción.

Podemos observar en los seres vivos una inmensa variabilidad, y, sin embargo, todos tenemos en común un tipo de molécula replicadora que realiza copias de sí misma: El ADN. Esta molécula replicadora reúne características que le han permitido sobrevivir hasta ahora y son herederas de las primeras moléculas replicadoras que surgieron. Dichas características son: Longevidad, fertilidad y fidelidad de copia.

Este ADN realiza dos funciones sorprendentes: Se replica, es decir, hace copias de sí mismo y contribuye a la elaboración de otro tipo de moléculas muy importantes: Las proteínas.

En la gran mayoría de las células que conforman a un ser vivo, el ADN se encuentra en su núcleo y contiene todas las instrucciones de cómo hacer un cuerpo; empaquetado y plegado en estructuras denominadas *cromosomas* , se encuentra siempre listo para desplegarse e iniciar el proceso de la replicación.

El argumento central de Dawkins en *El gen egoísta* es proponer al *gen* como la unidad básica de la selección natural. Basado en un análisis hasta los elementos primeros —al menos aquellos asequibles a la observación empírica—, Dawkins critica la perspectiva de la evolución centrada en *for the good of the species* —o a veces denominada *for the good of the group* —, a la cual formalmente podemos denominar teoría de *group selection* , y defiende —con brillantes argumentaciones y evidencias empíricas— la perspectiva de la evolución centrada en *for the good of the individual* (o *gen*) y que podemos denominar

teoría de *individual selection*; Dawkins mismo prefiere referirse a ésta como: *gene selection* (Dawkins, 2006: 7).

Entre otros argumentos, nos dice que el individuo tiene preponderancia —siguiendo a Darwin— incluso cuando se encuentra en grupos, y ofrece argumentos y evidencias en contra en los casos más típicos que han llevado a los evolucionistas a establecer que no es el individuo sino el grupo en donde la evolución actúa. Asimismo, ofrece respuestas a los casos paradigmáticos de supuesto “altruismo” en comportamientos animales, los cuales también han llevado a los evolucionistas a decantarse por la teoría de selección grupal. Se dirá algo más adelante en este capítulo sobre las razones de Dawkins para elegir la selección de genes *versus* la selección de grupos.

Ahora bien, la definición de gen que nos ofrece Dawkins es la siguiente:

A gen is defined as any portion of chromosomal material that potentially lasts for enough generations to serve as a unit of natural selection (*Ibid.*: 28).

Entonces tenemos que, en la perspectiva dawkiniana de la evolución, el gen ocupa el puesto preponderante como unidad básica y mínima de la selección natural, y es esta unidad básica la descendiente de las primeras moléculas replicadoras que aparecieron en la Tierra hace unos 4 400 a 2 700 millones de años.

El ADN, como decíamos, se replica a sí mismo; sin embargo, como en todo proceso de replicación, éste no es perfecto y ocurrirán errores (: 16). Son estos errores —hasta donde sabemos— una de las causas —de hecho, la principal— de la inmensa variabilidad de seres vivos que podemos observar. Además, son primordialmente estos errores —junto a otras muchísimas causas tales como: El medio ambiente (el cual incluye todo aquello con lo que los individuos interactuamos), la plasticidad fenotípica (adaptaciones de los seres vivos), las extinciones, las migraciones, y un enorme y complejo etcétera— los que hacen posible la evolución a través de largos procesos de tiempo: Hablamos de millones o de miles de millones de años.

Debido a la prosperidad que presentan las moléculas replicadoras —como nuestra actual molécula de ADN, así como las máquinas de supervivencia (los seres vivos) que la poseen—, el medio ambiente no puede mantener una cantidad ilimitada de ellas pues, después de todo, por inmensa que sea, la Tierra es al fin y al cabo finita y limitada. Por ello, desde los primeros orígenes y hasta hoy día, se ha desencadenado una “lucha por la existencia”, la cual, a su vez, ha originado una competencia por los medios de subsistencia del medio ambiente.

En esta brutal lucha por la existencia en la que el fin justifica cualquier medio, el egoísmo adquirió una gran importancia. Cualquier ventaja, por mínima o insignificante que sea, es crítica para la supervivencia. Así, pues, ciertas modificaciones ocasionadas por los errores en los procesos de replicación —y con el paso de enormes lapsos de tiempo— lograron conseguir pequeñas ventajas, y ese hecho permitió que se propagaran, prosperaran y se perpetuaran en la existencia. Algunas otras —en número indeterminado— de las

modificaciones que ocasionaban desventajas en la lucha por la existencia han sucumbido para siempre, y nada sabemos de ellas.

La selección natural consiste en una selección de aquellas formas de vida que reúnen lo necesario para continuar en la lucha por la existencia y que presentan ciertas ventajas que las hacen ser estables; por otra parte, las formas de vida que no pueden mantenerse en esta lucha y que no presentan estabilidad son rechazadas por la selección natural y van extinguiéndose.

-Hagamos un esquema de este proyecto sobre la interpretación de la perspectiva evolutiva de Dawkins:

1. Los procesos de replicación no son perfectos; suceden errores, los cuales son una de las fuentes —la principal— de la inmensa diversidad y variabilidad que tanto nos impresiona. En última instancia, estos errores hacen posible la evolución.
2. Las moléculas replicadoras que sufrieron errores y modificaciones —actualmente nuestro ADN— y que sobrevivieron a la lucha por la existencia son seleccionadas y transmiten automáticamente sus nuevas características a sus descendientes.
3. Los procesos de replicación producen incontroladamente más individuos de los que el medio ambiente puede mantener.
4. La competencia y el medio ambiente inciden en la selección de aquellos individuos —o moléculas replicadoras— que presentan mayor estabilidad y ventajas para continuar en la existencia y se propagan exitosamente.

Por supuesto, cuando se habla de entidades replicadoras tan antiguas y de sus orígenes, entramos en un terreno de especulación. Por definición, como nos dice Dawkins, nadie estaba presente en ese tiempo y, por lo tanto, no puede haber evidencia y comprobación científica. Pero sí pueden existir evidencias y experimentación, así como comprobación en las actuales máquinas de supervivencia. Así, tenemos que en las disciplinas de la biología —en el campo específico de la genética— se han hallado pruebas irrefutables de que la perspectiva aquí descrita no es ajena a la ciencia. Aunque pueda parecer un relato fantástico al inicio, las palabras “somos las máquinas de supervivencia de los genes” cobran sentido.

Pero ¿por qué preferir y elegir la teoría de la selección del gen —o selección individual— a la teoría de la selección grupal? He aquí las razones y argumentaciones de Dawkins:

El debate acerca de cuáles son las unidades del proceso de selección natural, es decir, las entidades en las cuales la evolución “opera” —por decirlo así—, ha llevado a la postulación de varios candidatos:

-El organismo individual.

-Los grupos.

-Las entidades más minúsculas; por ejemplo, porciones de material cromosómico como los genes.

Dawkins, con la publicación de *El gen egoísta*, pone como centro de gravedad en el mundo de la ciencia biológica a la perspectiva centrada en los genes —la definición de gen ya se ha dado antes—, por la cual son ellos quienes fungen como las unidades mínimas de la selección natural.

Quienes defienden la perspectiva centrada en los grupos u otros candidatos a unidades de selección natural se enfrentan con las siguientes argumentaciones.

Puesto que los organismos individuales, los grupos, los genomas, la cultura, los memes o cualquier otro candidato a unidad de selección natural, no sobreviven en realidad al proceso de selección natural, entonces la respuesta a la pregunta sobre la supervivencia es que deben ser las entidades replicadoras las unidades de selección natural, pues estas sí sobreviven en forma de copias, como se ha mencionado con anterioridad al inicio de este capítulo: Ver en la sección 3.3: Lloyd, Elisabeth, "Units and Levels of Selection", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL= <https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/selection-units/>.

En efecto, antes se dijo que el periodo de existencia de los genes se mide no en algunos años, como en los humanos, sino en miles o millones de años. Un gen podría en teoría vivir un millón de años (Dawkins, 2002: 46), de tal modo que es muy probable que en nosotros existan genes que ya se encontraban en este mundo hace miles o millones de años, mientras que los organismos individuales y sus manifestaciones en este mundo no lo estaban; ni tampoco los grupos estaban, mientras que los genes sí, pues son ellos los herederos de las primeras moléculas replicadoras que surgieron en este mundo hace miles de millones de años, según la teoría sobre el origen de la vida. Los individuos, los grupos y otras manifestaciones de los vehículos de los genes son efímeros.

Para que una entidad —como lo son las moléculas replicadoras— haya sobrevivido tanto tiempo, debe reunir características especiales (Dawkins, 2002: 23), tales como: La capacidad de hacer copias de sí misma (replicadores), así como longevidad, fertilidad y fidelidad en los procesos de copia. Las entidades que más se aproximen a estas características tienen mayores probabilidades de sobrevivir en los enormes procesos de tiempo de la selección natural; de hecho, así lo han hecho y nosotros somos el resultado de ellas como sus *vehículos*.

Por vehículos, Dawkins entiende lo siguiente:

Un vehículo es cualquier unidad, lo suficientemente discreta para que parezca que no merece la pena ni nombrarse, que aloja una colección de replicadores y que trabaja como una unidad para la preservación y propagación de esos replicadores (Dawkins, 2017: 195).

Y por vehículo se tiene al organismo individual como ejemplo paradigmático, aunque no debe entenderse por él un ser completo como un humano, sino que bien pueden ser los cromosomas o células.

Así, se hace una importante distinción entre los replicadores, por una parte, y los vehículos, por otra. Esta dicotomía ha generado muchos problemas y confusiones, pues es a nivel de los vehículos en donde más se ha suscitado la controversia de grupos vs. individuos. Ya el propio Dawkins acepta, en *El fenotipo extendido*, que dentro de los vehículos se pueden encontrar grupos también. Pero a nivel de los replicadores, tal controversia no debería existir, pues, efectivamente, son ellos quienes sobreviven y a quienes podemos denominar los beneficiarios últimos de todas esas adaptaciones que observamos en la naturaleza, las cuales tienen —por decirlo metafóricamente, pues la evolución es ciega y sin ningún tipo de teleología— la función de preservar y propagar a los replicadores.

Así, podemos decir que los vehículos son los medios con los cuales los replicadores se “aseguran” su supervivencia y su persistencia vital mediante las copias que producen y, al “saltar” de un vehículo a otro, pueden vivir enormes periodos de tiempo.

Si bien los genes, según Dawkins, no se enfrentan directa o literalmente a la selección natural, como sí lo hacen las máquinas o vehículos de supervivencia, tenemos que estos “vehículos” son los efectos que de algún modo son generados por los genes —quienes fungirían como las causas—; y, en última instancia, son los genes quienes se benefician al sobrevivir y reproducirse mediante dichos vehículos.

La *controversia* puede surgir entonces al preguntarnos dónde exactamente actúa la selección natural, si en los replicadores o en sus vehículos. Dawkins nos dice que ambos son aspectos de ese mismo proceso, pero que es en los vehículos donde se puede manifestar más claramente la selección natural.

Esto explica el estatus especial y ontológico que tienen los replicadores y, específicamente, los genes en la perspectiva de Dawkins que podemos denominar “selección de genes”.

Como se ha mencionado antes, la controversia de si son grupos o individuos se mantiene en el nivel de los vehículos, *no en el nivel de los replicadores*. La perspectiva que se centra en el gen es la que defiende Dawkins, y, hasta ahora, no ha habido refutaciones efectivas y reales hacia ella; por supuesto, el debate está abierto y en cualquier momento pueden surgir dichas refutaciones.

Una vez establecido esto y con las conceptualizaciones ya dadas anteriormente (cf. capítulo 2), podemos decir que los genes son egoístas, pues tienden a comportarse de tal modo que priorizan su bienestar a expensas del de otros individuos; en este caso, de otros genes que son los competidores más próximos a ellos: Los genes compiten en la lucha por la existencia con otros genes y la selección natural ha favorecido a aquellos que acaban con la competencia para asegurarse así su propia existencia. Esto se dice en sentido metafórico, pues es necesario remarcar —las veces que sean necesarias— que *la evolución es ciega* y no actúa como si hubiera alguna finalidad o teleología últimas.

(...) ¿cuáles son las propiedades que señalan instantáneamente a un gen como ‘malo’, de corta vida? Tal vez sean varias tales propiedades universales, pero existe una que es, en

especial, relevante para este libro: a nivel del gen, el altruismo tiene que ser malo, y el egoísmo, bueno. Ello se deriva inexorablemente de nuestras definiciones de altruismo y egoísmo. Los genes compiten directamente con sus alelos por la supervivencia, ya que sus alelos en el acervo génico son rivales que podrán ocupar su puesto en los cromosomas de futuras generaciones. Cualquier gen que se comporte de tal manera que tienda a incrementar sus propias oportunidades de supervivencia en el acervo génico a expensas de sus alelos tenderá, por definición y tautológicamente, a sobrevivir. El gen es la unidad del egoísmo (Dawkins, 2002: 47).

-La cooperación en los genes

La formación de los vehículos de los replicadores —es decir, los seres vivos— es una empresa cooperativa tan intrincada que no solo depende de los genes, sino también de factores como el ambiente, el cual incluye aspectos como la alimentación, la temperatura, los depredadores, los compañeros y un enorme y complejo etcétera. En estos procesos, la selección natural ha favorecido la cooperación de los genes; sin embargo, este hecho no pone en duda la perspectiva egoísta de los genes, como veremos a continuación:

Pero ahora, al parecer, nos enfrentamos a una paradoja. Si construir un bebé es una empresa cooperativa tan intrincada, y si cada gen necesita varios miles de genes semejantes para completar su tarea, ¿cómo podemos reconciliar esto con mi cuadro de genes indivisibles saltando como pequeños e inmortales antílopes de un cuerpo a otro a través de las generaciones; los libres, carentes de traba alguna y egoístas agentes de la vida? ¿Fue todo ello un cúmulo de tonterías? No, en absoluto. Puedo haberme dejado llevar, un poco, por la retórica, pero no estaba diciendo tonterías, y no existe una paradoja real (*Ibid.*: 48).

Para ilustrar la cooperación de los genes egoístas, Dawkins emplea la analogía del remero, la cual dice aproximadamente como sigue: Remar es una actividad cooperativa donde es necesaria la cooperación entre varios remeros, si quieren ganar en una competencia. Por lo general, cada individuo se especializa en una determinada tarea: Uno será especialista en proa; otro, en el timonel; otro tendrá más fuerza, por lo que será colocado como primer remero. De este modo, cada uno de los remeros se ubica en una determinada parte del bote según su especialización. Supongamos que un entrenador quiere seleccionar la tripulación ideal de remeros, para lo cual organiza tres tripulaciones al azar de entre los candidatos las cuales compiten entre sí; cada día organiza otras tres tripulaciones al azar mezclando a todos los candidatos remeros. Con este método, el entrenador se percatará de que frecuentemente el bote ganador es tripulado por los mismos remeros, mientras que el bote que se queda rezagado también a menudo es ocupado por los mismos remeros: A los primeros los catalogará como buenos remeros; a los últimos, como malos. El entrenador observará que cuando coinciden los buenos remeros el resultado es de un mejor rendimiento y tiempo; en contraparte, notará que cuando coinciden los malos remeros los tiempos son menos eficientes. También se dará cuenta de que los buenos remeros —debido al azar— pueden estar en los botes con los malos remeros y, al revés, que malos remeros se encuentren en los botes con buenos

remeros. Entonces concluiré que solo como promedio y estadísticamente los buenos remeros tienden a encontrarse en el bote ganador:

Los remeros equivalen a los genes. Los rivales que intentan ocupar cada sienta del bote son los alelos potencialmente capaces de ocupar el mismo puesto en algún lugar de la longitud del cromosoma. El hecho de remar rápido corresponde a la construcción de un cuerpo que tenga éxito en la supervivencia. El viento equivale al medio ambiente externo. El conjunto de candidatos alternativos representa el acervo génico. En lo que respecta a la supervivencia de cualquier cuerpo, todos los genes se encuentran en el mismo bote (*Ibid.*: 49).

En este sentido, un buen gen, al igual que un buen remero, debe tener la capacidad de trabajar en equipo, adaptarse y cooperar con el resto de la tripulación —siguiendo con la analogía—, de tal modo que aquellos genes que tengan estas características tenderán a obtener ciertas ventajas; con el paso de los enormes periodos de tiempo, estos genes se consolidarán. Los genes que no posean estas características, al igual que los malos remeros, tenderán a rezagarse e irán disminuyendo en el acervo génico. Debido al azar, al igual que la analogía del remero, los “genes malos” —que no tienen lo necesario para la supervivencia— podrían alojarse en el cuerpo de un ser vivo junto con “genes buenos”.

-Algunos ejemplos de la manifestación del egoísmo

Una vez propuesta la base biológica del egoísmo, el siguiente paso será mostrar cómo se manifiesta éste en los seres vivos.

Hemos visto en el capítulo 2, el caso paradigmático de la mantis religiosa y, ahora, ya con la base biológica, podemos comprender un poco más el porqué de ese comportamiento. A continuación, se mencionarán algunos casos típicos de egoísmo en animales no humanos.

Dawkins nos presenta el caso de las gaviotas de cabeza negra (*Ichthyaetus melanocephalus*), las cuales construyen sus nidos una cerca de la otra, y las crías indefensas suelen ser las víctimas del egoísmo más cruel cuando una vecina madre se aventura a abandonar su nido en busca de alimento para sus crías y otra gaviota, mientras su vecina no está, no pierde la oportunidad de lanzarse a devorar a sus polluelos; de ese modo obtiene una nutritiva comida, sin abandonar su nido.

En ese mismo orden de ideas, tenemos el comportamiento de algunos polluelos de aves como el águila real (*Aquila chrysaetos*), los cuales asesinan a su hermano más débil para asegurar así mayor alimento y la atención de los padres. Este fenómeno incluso tiene un nombre muy curioso: *Cainismo*, que hace referencia al personaje bíblico que dio muerte a su hermano Abel por celos.

Recordemos que en el capítulo 2 vimos el caso de la mantis religiosa:

Más conocido es el macabro canibalismo de la mantis religiosa. Las mantis son grandes insectos carnívoros. Normalmente comen pequeños insectos como las moscas, pero suelen atacar a cualquier ser que se mueva. Cuando se acoplan, el macho, cautelosamente, trepa sobre la hembra hasta quedar montado sobre ella, y copula. Si la hembra tiene la oportunidad, lo devorará empezando por arrancarle la cabeza de un mordisco, ya sea

cuando el macho se está aproximando, inmediatamente después de la monta o después de que se separan. Parecería más sensato que ella esperase hasta el término de la copulación antes de empezar a comérselo. Pero la pérdida de la cabeza no parece afectar al resto del cuerpo del macho en su avance sexual. En realidad, ya que en la cabeza del insecto es donde se encuentran localizados algunos centros nerviosos inhibitorios, es posible que la hembra mejore la actuación sexual del macho al devorarle la cabeza. De ser así, es un beneficio adicional. El beneficio primordial es que consigue una buena comida (*Ibid.*: 6).

Continuando con las aves, en los grandes pingüinos de la Antártida se ha observado el siguiente comportamiento: Se quedan estáticos al borde del agua, dudando si sumergirse o no, puesto que es posible que haya depredadores como focas y no están seguros de aventurarse. Sin embargo, necesitan obtener su alimento y, por lo tanto, sumergirse. ¿Qué es lo que hacen? Los pingüinos más grandes y fuertes poco a poco van obligando — mediante empujones con sus alas— a los menos grandes a sumergirse y de ese modo poder ellos a su vez hacerlo al comprobar que no hay depredadores.

Algo parecido sucede en los animales que viven en manadas: Los individuos más fuertes y grandes van poco a poco desplazando a los menos fuertes hacia la periferia de la manada, puesto que es en ésta en donde existe el mayor peligro ya que los depredadores se encuentran constantemente acechando esas zonas, por lo que situarse en ellas es una posición vulnerable. Las manadas de esta manera se van formando, no por protección a los otros, sino porque cada individuo presiona para reducir su zona de peligro en la periferia; alejarse lo más posible de ésta ocasiona que se formen las manadas y, tristemente, alguien tiene que quedar en la periferia.

Más interesante es el caso de los insectos “zombis”, y es un caso especial de estudio el siguiente ejemplo: Tenemos que la avispa esmeralda (*Ampulex compressa*) produce un veneno que controla el cerebro de las cucarachas comunes, dejándolas sin voluntad, pero indemnes; es decir, manteniendo sus capacidades y funciones biológicas, de tal modo que cuando una avispa esmeralda pica a una de esas cucarachas pueda conducir a dicho insecto hacia su nido y allí insertarle sus larvas. La cucaracha se encuentra paralizada, pero con sus funciones vitales normales; puede caminar, pero no lo hace debido al veneno, con el cual se encuentra en un estado hipoquinésico. Una vez en el nido, este estado dura el tiempo suficiente para que las larvas de la avispa eclosionen y devoren a la cucaracha, sin que ella pueda hacer nada. Si las larvas no son puestas en la cucaracha o si no eclosionasen, la cucaracha se recuperaría en un determinado periodo de tiempo y continuaría como si nada después.

Ahora bien, hemos visto cómo se manifiesta el egoísmo y sus bases biológicas en ANH, pero ¿qué pasa con los humanos? Para responder a esta cuestión, necesitaremos de alguna analogía que nos dé cuenta de la aparente excepción de la naturaleza con respecto al egoísmo que constituyen los humanos, y no he podido encontrar otra más adecuada que la teoría de juegos con el famoso *dilema del prisionero*.

La teoría de juegos en su estricta definición original consiste en:

El estudio de los modos en que las *elecciones interactivas* de *agentes económicos* producen *resultados* con respecto a las *preferencias* (o *utilidades*) de esos agentes, donde los resultados en cuestión podrían no haber sido intencionados por ninguno de esos agentes (Ross, 2019, 1).

La rigidez de esta definición proviene del carácter matemático propio de la teoría de juegos, sus orígenes eran en un principio aplicaciones matemáticas y económicas, pero actualmente ha llamado poderosamente la atención de sociólogos, políticos, biólogos, antropólogos, filósofos, psicólogos, economistas, juristas, etc.

Podemos definir un *juego* como:

Todas las situaciones en las que al menos un agente puede actuar para maximizar su utilidad mediante la anticipación (ya sea consciente o implícitamente en su comportamiento de las respuestas a sus acciones por parte de uno o más agentes) (*Ibid.*: 8).

Aunque la teoría de juegos surgió propiamente en la década de 1940 con los trabajos de John von Neumann y Oskar Morgenstern, en *Theory of Games and Economic Behavior* (1944), tiene una larga tradición que, según algunos, se remonta —en Occidente— hasta Platón, pasando por Hobbes y Adam Smith.

Las complejas definiciones de la teoría de juegos quizá se puedan clarificar mediante el siguiente ejemplo (*Ibid.*: 4):

Supongamos que un individuo quiere cruzar un río y la única manera de hacerlo —ya que no puede hacerlo ni nadando ni rodeando ni en un bote— es mediante tres puentes, de los cuales uno no representa ningún peligro y es seguro; el segundo puente tiene la desventaja de que se ubica debajo de un acantilado del cual suelen caer grandes rocas y, el tercero, se encuentra habitado por cobras mortales. El individuo calculará los peligros, los estudiará y concluirá las ventajas y desventajas que aparentemente tiene cada puente: El primero no presenta ninguna desventaja; en el segundo, el individuo considera que tiene una probabilidad de 10 por ciento de que una roca lo aplaste y, en el tercero, determinará que la probabilidad de que una cobra lo muerda es de 20 por ciento. Teniendo esto en cuenta, ordenará los puentes según su máxima utilidad y lo más racional sería cruzar por el primer puente que no representa ninguna desventaja.

Ahora bien, introduzcamos complejidad en este juego; por ejemplo, fijando el primer puente a una distancia considerable que implicaría cierto esfuerzo, quizás un día de caminata, la decisión se torna más ardua. Sin embargo, lo más sensato aún sería tomar el camino largo, incluso sabiendo que se pagará un costo, el de extenuación, y se mantiene la elección del primer puente.

Introduzcamos más complejidad: Supongamos que el individuo es un fugitivo y tiene la prisa y la necesidad de cruzar, pero al otro lado de uno de los puentes lo esperará con un arma un perseguidor que tiene la intención de capturarlo; esto solo ocurrirá si el individuo elige el puente en el que el perseguidor elige esperarlo.

Tanto el fugitivo como su perseguidor tomarán sus decisiones basándose en lo que el otro esté pensando y planeando, pues ambos personajes son racionales y están altamente motivados a completar sus objetivos: Escapar y capturar, respectivamente.

Este es un ejemplo paradigmático de lo que se quiere dar a entender con un juego. Otra instancia paradigmática de la teoría de juegos es el *dilema del prisionero*.

-El dilema del prisionero

El dilema del prisionero es el ejemplo más famoso de la teoría de juegos, y consiste en la siguiente situación: Supongamos que la policía ha capturado a dos ladrones que han cometido un gran robo a mano armada, pero no tienen las evidencias suficientes para encarcelarlos por ese delito mayor sino por otro delito menor que puede ser el uso de un vehículo para su escape. Por convención, digamos que el delito mayor tendría una condena de 10 años y, el menor, de solamente 1 año. Entonces, un detective muy inteligente le ofrece el siguiente trato a cada ladrón por separado: “si confiesas el delito mayor y tu compañero no confiesa, quedas en libertad y tu compañero recibirá una sentencia de 10 años en la prisión”. “Si ambos confiesan, recibirán cada uno 8 años de condena”. Y, finalmente, “si ambos se rehúsan a confesar, recibirán la condena del delito menor, es decir, 1 año cada uno”. Como podemos observar, al igual que en el ejemplo del fugitivo, la decisión que se tomará dependerá de lo que haga el otro, y no es posible saber cuál será su curso de acción.

Cabe remarcar que ambos prisioneros no pueden comunicarse entre sí.

Como se observa en la siguiente gráfica, los dos prisioneros obtendrían una condena menor y sería el máximo beneficio cooperativo posible (-1, -1) para ambos simultáneamente si cooperasen entre sí y decidieran no confesar el delito. Sin embargo, la tentación de traicionar y de que uno confiese mientras el otro se rehúse a confesar genera el máximo beneficio individual (0, -10); si esto ocurriese, quien confiesa saldría libre, mientras que el que no confesó obtendría 10 años en prisión:

		PRISIONERO 2	
		Confesar	Mentir
PRISIONERO 1	Confesar	-8 , -8	0 , -10
	Mentir	-10 , 0	-1 , -1

		Prisionero 2	
		No cooperar	Cooperar
Prisionero 1	No cooperar	Ambos confiesan el delito. Ambos reciben 8 años. (-8, -8)	Prisionero 1 decide confesar, mientras que el prisionero 2 no confiesa; el prisionero 1 sale libre y el prisionero 2 recibe 10 años. (0, -10)
Prisionero 1	Cooperar	Prisionero 1 decide no confesar, mientras que el prisionero 2 confesar; el prisionero 1 obtiene 10 años, mientras que el prisionero 2 sale libre. (-10, 0)	Ambos se rehúsan a confesar el delito. Ambos reciben 1 año. (-1, -1)

El dilema consiste en que, a pesar de que existe una opción en la cual ambos obtendrían la mayor recompensa y el máximo beneficio cooperativo —en este caso, el menor número

de años en prisión—, esta opción no es alcanzada en la inmensa mayoría de las veces en que se ha llevado a cabo este juego, mientras que la tentación por traicionar y obtener el máximo beneficio individual sobresale y es escogida en la inmensa mayoría de las veces, debido a una característica que Hobbes supo notar y desarrollar a detalle: El egoísmo, la desconfianza. Los seres humanos somos egoístas racionales por naturaleza. El riesgo y el temor a nuestra propia naturaleza nos predispone a elegir la opción de confesar si nosotros fuésemos el ladrón del dilema del prisionero, ya que, si optamos por no confesar, cabe la posibilidad de ser traicionados, por lo que la decisión más racional en todos los casos es la de confesar. Esta demostración es estadística, contundente.

Más interesante sería organizar juegos de dilema del prisionero en familias, en personas con parentesco y observar si los resultados son los mismos o no, y ver qué tanto influye la cultura y la sociedad. Es de suponer que en los casos de parentesco los resultados difieran, pues, si fuese un familiar cercano quien estuviese al otro lado con la posibilidad de traición, las cosas serían muy distintas. Pero habría que realizar los experimentos.

Se han organizado torneos con computadoras en los cuales se han programado estrategias entre no cooperar nunca, cooperar siempre, cooperar muchas veces y pocas no hacerlo, no cooperar muchas veces y pocas veces sí hacerlo, etcétera, y aquellas estrategias que eran menos agresivas y cooperativas han resultado las ganadoras en dichos torneos, lo que demuestra contundentemente que a largo plazo es mejor la cooperación. Los resultados son evidentes y matemáticos, pero los humanos solemos anteponer nuestro beneficio personal y nuestro egoísmo, y no hacemos los cálculos a largo plazo, por lo que nos encontramos en la misma situación del dilema del prisionero: Nos negamos a cooperar.

Algunos sostienen que estamos enfrascados en dilemas de prisionero por doquier, en situaciones de pareja, en negocios, en la economía, etc.

El dilema del prisionero refleja que, en la mayoría de los casos, los seres humanos presentan una predisposición natural hacia la obtención de una ganancia incluso a expensas de otros. Es decir, demuestra muy claramente nuestra predisposición hacia el egoísmo, y pareciese como si la tendencia opuesta, la predisposición hacia el altruismo, no es lograda sino en un porcentaje menor de los casos; la abrumadora mayoría de los comportamientos en humanos —y también en otros seres vivos— se inclina hacia el comportamiento egoísta, inmediato y sin capacidad de previsión y cómputo de los beneficios que se pudieran obtener a largo plazo.

También el dilema del prisionero y los torneos organizados en computadores demuestran que, si optamos por la opción de cooperar, no es tanto para nuestro beneficio propio sino para evitar el peor de los escenarios: Se trata de un consentimiento mutuo para sortear circunstancias del tipo “si tú me haces algo, yo me vengaré”, resentimientos, venganzas, el estado que Hobbes denominó “de naturaleza”, uno en el cual todos están en guerra contra todos. Tal estado de naturaleza es indeseable para la gran mayoría de individuos, y para evitarlo es que nos vemos en la necesidad de cooperar. Si no existiera la amenaza de caer en un estado parecido al que Hobbes nos plantea, entonces no habría ninguna

necesidad de la cooperación en absoluto, pues ésta solo encontraría su razón de ser en el mutuo “pacto” natural e inconsciente que hacemos para evitar el peor de los escenarios.

Capítulo 4. Las bases biológicas del altruismo

-Veamos el contraste del egoísmo con el altruismo desde el punto de vista de la biología

-Recordemos la conceptualización del altruismo ya citada:

El altruismo es el comportamiento -en un ser vivo- que contribuye a aumentar el bienestar de otro ser vivo a expensas de su propio bienestar (Dawkins, 2002: 5)

En consecuencia, en este capítulo, se intenta demostrar que el altruismo auténtico no tiene razón de ser en la naturaleza, y que los aparentes casos de altruismo no son sino comportamientos egoístas disfrazados; la naturaleza es implacable y cruda, como nos lo retrata Schopenhauer: Una brutal lucha por la existencia donde no hay altruismo.

En la evolución, el problema del altruismo representa un enigma, pues hemos visto que existen demasiadas razones para sostener que el egoísmo es natural y que constituye la norma y no la excepción. Sin embargo, en la naturaleza observamos casos que desafían esa lógica y es muy común encontrar ejemplos de altruismo en los seres vivos, los cuales pueden llevarnos a considerar la perspectiva defendida sobre la preponderancia del egoísmo en la naturaleza. Pero a medida que avancemos en este capítulo, notaremos, con Dawkins, que los comportamientos aparentemente altruistas no son sino comportamientos egoístas disfrazados (: 6).

Como ejemplos paradigmáticos de altruismo en la naturaleza, podemos mencionar las llamadas de alarma que algunas aves y monos hacen para advertir el peligro de un depredador, las cuales atraen el peligro hacia ellas al informar su ubicación, pero permiten que los otros individuos —no solo sus congéneres, sino miembros de otras especies también— puedan emprender la fuga. Otro ejemplo es el comportamiento de ciertos insectos gregarios, como las hormigas, avispas o termitas, las cuales se sacrifican por sus colonias cuando se descubren invasores en ellas. Encontramos asimismo a los murciélagos vampiro que regurgitan sangre para los compañeros que no pudieron obtenerla en un día de caza. Otro caso sería la formación de las manadas como estrategia de protección grupal.

Si estos casos han sido favorecidos por la selección natural es porque presentan ventajas. Tales comportamientos, que bien podríamos denominar “altruistas”, se heredan, pero ¿por qué?, ¿cómo se entiende el altruismo biológico?

Para explicar este problema, se han desarrollado teorías dentro de las cuales la más satisfactoria es la teoría por selección parental —o teoría de selección por parentesco— que estipula que el altruismo biológico tiene sentido —y bastante, de hecho— si el

beneficiario de un comportamiento altruista es un miembro familiar y que por lo tanto comparte copias de los genes del benefactor, quien podría incluso anteponer su propia existencia a la de su beneficiario, como ocurre en los ejemplos de las madres en la naturaleza. Entre más cercana es la relación de parentesco, más altruismo se podría presentar en los comportamientos. De este modo, no es sorprendente ver imágenes de gacelas arriesgando su propia vida con tal de salvar a sus crías, o aves batiéndose contra depredadores más grandes y fuertes que ellas con el fin de preservar a sus polluelos; con mucha probabilidad, estos casos resultan en la muerte de uno o ambos de los padres. En general, tenemos que en la naturaleza los animales se disponen a defender y proteger a su descendencia con una valentía y ferocidad que nos sobrecogen.

Por sentido común, y como hemos examinado en los capítulos anteriores, los seres vivos anteponen su propio bienestar y se comportan egoístamente; sin embargo, en el caso de la preservación de la progenie, tenemos que son capaces de grandes sacrificios y de ahí que algunas teorías establezcan que no es el individuo sino la especie o el grupo quienes ocupan la preponderancia en la selección natural, ya que en los grupos algunos individuos anteponen el bienestar de otros individuos con quienes tienen una relación, ya sea genética o de otra índole. Estas teorías, que podemos denominar de selección grupal, siguen la pauta de que no es en el bien del individuo sino en el de la especie en donde debemos esperar que actúe la evolución, y en ellas el altruismo ocupa una función realmente muy importante. Entre otras cosas, dichas teorías nos dicen que, dentro de los grupos, aquellos que tienen un mayor número de individuos egoístas se enfrentan con desventajas críticas frente a los grupos que tienen mayor número de individuos altruistas; esto es, a los grupos altruistas les va mejor en términos de adecuación o eficacia biológicas que a los grupos egoístas, o, en otras palabras: los grupos con individuos altruistas sobreviven y dejan descendencia más eficientemente en la selección natural que los grupos con individuos egoístas.

Pero la teoría de selección parental presenta una debilidad inherente e insalvable que ha sido observada por algunos científicos, y por la cual cayó en el descrédito, al menos a partir de la década de 1960. Richard Dawkins llamó a esta desventaja crítica *subversión interna*, en virtud de la cual los grupos con individuos altruistas son muy vulnerables a la explotación egoísta de los individuos que presentan comportamientos egoístas: Incluso un solo individuo egoísta que irrumpiera en esta idealidad de un grupo conformado completamente por individuos altruistas obtendría enormes ventajas y con el paso del tiempo su progenie se multiplicaría.

El hándicap de la denominada *subversión interna* establece que los individuos egoístas presentan obvias ventajas de adecuación biológica frente a los individuos altruistas dentro de un grupo: Los primeros no tendrían que pagar los costes evolutivos de los comportamientos altruistas —como ponerse en peligro para proteger a los demás, ceder alimentos, etcétera—, mientras que sí gozarían de los beneficios.

Desde entonces, estas conclusiones se han confirmado empíricamente, e incluso modelos matemáticos han demostrado esta desventaja una y otra vez (las estrategias evolutivamente estables, ver el Apéndice en este trabajo). Pongamos una ejemplificación:

Supongamos un grupo de aves compuesto por individuos altruistas, los cuales demuestran un comportamiento que contribuye a aumentar el bienestar de los demás individuos a expensas del suyo propio, en referencia a protección, alimentación y territorio.

Así, un individuo en este grupo obtendría la siguiente puntuación ilustrativa en términos de costes evolutivos, es decir, éxito en supervivencia y éxito reproductivo:

+5 Contribuir a la protección y el cuidado de los otros individuos.

-8 Costes de los comportamientos altruistas (alimentar a otros, protegerlos, arriesgarse por los demás, etc.).

+2 Recibir los beneficios de los comportamientos altruistas.

Ahora bien, $+5-8+2= -1$, -1 es la puntuación en términos evolutivos de un individuo altruista de este grupo.

Al ponerse en peligro muchas veces para preservar a otros individuos, como los hijos o la familia, los costes serán negativos.

Ahora supongamos que un individuo cuyo comportamiento es egoísta se une a este grupo, ya sea porque llegó desde otro grupo o porque surgió por mutación en el propio grupo. Entonces tenemos que, si bien el individuo egoísta no recibe los +5 del comportamiento altruista hacia los demás, no incurre en los costes de los comportamientos altruistas y sí obtiene los beneficios que los demás individuos egoístas le otorgan, de tal modo que:

+2 sería la puntuación de un individuo egoísta que surgiera en el grupo.

Pero como +2 es una puntuación mayor que -1, entonces a ese individuo egoísta le iría muy bien en términos evolutivos y muy probablemente se reproduciría y su comportamiento egoísta se heredaría, de tal modo que con el paso del tiempo su progenie —que obtendría mejores puntuaciones que la progenie de los individuos altruistas— comenzaría a invadir al grupo y llegaría a hacerse cada vez más numerosa. Es decir, los individuos egoístas en un grupo de altruistas tienen una ventaja evolutiva sobre los individuos altruistas.

Sin embargo, como hemos dicho antes, los comportamientos altruistas se presentan en la naturaleza y, si existe una desventaja de éstos frente a los comportamientos egoístas, ¿por qué persiste el altruismo biológico en la naturaleza?

Si persisten los casos de altruismo biológico es porque implican también ventajas, y un modo de explicarlos sería con la teoría por selección parental.

-La teoría por selección parental

Apoyémonos en la explicación de la teoría parental (*kin selection*) basada en el artículo *Biological Altruism* de Samir Okasha (2020). Supongamos que en la naturaleza existe un gen que ocasiona que su portador se comporte altruistamente hacia otros organismos, compartiendo comida, por ejemplo. Otros organismos no presentan este gen y se comportan egoístamente, se reservan la comida para sí y otras veces la obtienen de los organismos altruistas. Si seguimos este razonamiento, los organismos altruistas estarían en una clara desventaja, como hemos visto a lo largo de este proyecto, puesto que ellos, al compartir su comida y ofrecer dádivas a otros organismos —dádivas en términos de las oportunidades de supervivencia y de reproducción, pues el hecho de ser altruista implica un coste en términos de obtener menos alimento, gastar más tiempo en conseguirlo, etc.—, anteponen el bienestar de los otros organismos al suyo propio y, por lo tanto, su existencia disminuiría con el paso del tiempo, mientras que los otros organismos aumentarían sus números. Así de contundente es la naturaleza, simplemente no da lugar al altruismo.

Pero, si suponemos que los organismos altruistas realizan una discriminación de hacia quien se comportan de modo altruista, y se comportan de este modo hacia su descendencia, sus familiares con los cuales se encuentran genéticamente relacionados, entonces las cosas cambian, de tal modo que la clave en el altruismo en la teoría por selección parental es *la relación genética*.

De ser así, a saber, que los comportamientos altruistas sean dirigidos, no a cualquier organismo, sino a los organismos genéticamente relacionados con el benefactor, entonces vemos que no es ya a los organismos egoístas a quienes les va mejor en términos de supervivencia y éxito reproductivo; ahora a los organismos altruistas les va mejor y, de esta manera, sus genes dejarían más copias y es así como un comportamiento altruista se propagaría mediante selección natural. Bajo esta teoría, un gen provoca que un organismo se comporte de tal modo que reduzca sus propias oportunidades de supervivencia, pero incrementa considerablemente las oportunidades de supervivencia de sus familiares o descendientes. Así, este gen se constituye como exitoso y se propaga naturalmente.

Grosso modo, esta es la teoría de selección parental.

William Hamilton ha demostrado de manera rigurosa que un gen será favorecido por selección natural cuando una determinada condición se satisface, la denominada Regla de Hamilton, la cual estipula que $b > c/r$; donde c es el costo en el cual el benefactor incurre, b es el beneficio recibido por el o los receptores del comportamiento altruista, y r es el coeficiente de relación genética entre el benefactor y el beneficiario. Los costos y beneficios son medidos en términos de éxito reproductivo (*fitness*) y éxito en supervivencia. El coeficiente de relación genética depende de la relación genealógica entre quien recibe el beneficio y quien lo da, y la relación genealógica implica la probabilidad de que compartan copias de los mismos genes.

Entre más alto sea el valor de r —entre mayor relación genética—, mayor será la probabilidad de que el receptor del comportamiento altruista, es decir, quien recibe, poseerá también el o los genes del altruismo.

Es así como el altruismo se puede propagar en la naturaleza mediante la selección natural. Pero aquí la clave, como hemos dicho antes, es la relación genética, esto es, la *auténtica* relación familiar. Y remarco *auténtica*, porque organismos de algunas especies se aprovechan de esto y engañan haciendo creer que son descendientes o familiares para alcanzar un beneficio, el cual no obtendrían si no fueran familiares de quien es engañado —incurriendo en un costo, por supuesto— para dar dicho beneficio.

Después de que fue enunciada, la teoría de la selección parental ha sido ampliamente demostrada. Por ejemplo, en los llamados de alerta de algunas aves, en los cuales el individuo que los hace se “expone” concentrando sobre sí la atención de posibles depredadores, para dar oportunidad a otros individuos de alejarse ante la presencia de un peligro, poniendo así, en cierta manera, su vida en riesgo. Se ha demostrado que existe una estrecha relación familiar entre estas aves, y que la probabilidad de que ayuden a otros con estos llamados de alerta es mayor entre más cercana sea esa relación, como sucede con los hijos, a quienes el ave alertadora avisa de la proximidad de un depredador; si no existe una relación familiar, ya sea genética o de “vecindad”, es menos probable que las aves alerten a otros individuos.

También en los estudios experimentales con los macacos japoneses se ha demostrado que realizan acciones altruistas, como defender a otros de un ataque. Dichos comportamientos altruistas los dirigen preferentemente hacia miembros familiares.

La conexión con el egoísmo —el tema primordial de este trabajo— consiste en que esta perspectiva evolutiva sobre el origen del altruismo es perfectamente compatible con la perspectiva dawkiniana de la evolución, para la cual nosotros somos los vehículos o las máquinas de supervivencia de los genes. Es por eso que se explica la prioridad que tienen los genes por encima de sus máquinas de preservación, y se comprende perfectamente por qué los individuos mostrarían comportamientos altruistas —recordar que el altruismo es el comportamiento en un ser vivo que contribuye a aumentar el bienestar de otro ser vivo a expensas del bienestar propio— hacia la descendencia, hacia los familiares, los cuales comparten los mismos genes —en formas de copia— que el individuo que busca preservarlos mediante la reproducción, y por eso se comportan de ese modo determinado, para así garantizar que los genes persistan a través de sus vehículos, las máquinas de supervivencia de los genes, que somos nosotros, los seres vivos.

Altruism seem anomalous from the individual organism's point of view, but from the gene's point of view it makes good sense. A gen wants to maximize the number of copies of itself that are found in the next generation; one way of doing that is to cause its host organism to behave altruistically towards other bearers of the gene, so long as the costs and benefits satisfy the Hamilton inequality (Okasha, 2020: 5)

Visto, pues, desde la perspectiva dawkiniana, el altruismo no es sino una más de las estrategias que tienen los seres vivos para preservar a esas egoístas moléculas conocidas

como genes, y nosotros no somos sino sus máquinas de supervivencia, de tal modo que la naturaleza no da pauta para el comportamiento altruista absolutamente desinteresado, el cual no tiene ninguna posibilidad de propagarse mediante selección natural, pues constituye una pésima estrategia evolutiva. Sin la finalidad ulterior y egoísta de una recompensa, ya sea en términos genéticos o transmundanos —la religión promete una recompensa en otro mundo—, no puede existir el comportamiento altruista; éste solo se encuentra supeditado a una recompensa: Esa es nuestra configuración como organismos vivos, y probablemente es la misma configuración que persiguen otros organismos vivos, motivados hacia un fin: reproducirse y sobrevivir, preservar los genes. Finalidad ulterior para la cual no se escatima en recursos, uno de los cuales es comportarse de un modo altruista hacia los congéneres e individuos que comparten los mismos genes que nosotros.

William Hamilton también estableció las pautas para la explicación del comportamiento altruista y su propagación mediante selección natural que se observa en la naturaleza en los organismos que no son estrictamente familia ni están relacionados genéticamente, a través de otro tipo de estrategia evolutiva, a saber: La estrategia genética de realizar comportamientos altruistas; es decir, contribuir a aumentar el bienestar de otros seres vivos a expensas del bienestar del individuo que lleva a cabo dichos comportamientos, hacia otros miembros de la misma especie, aunque éstos no sean familiares estrictamente hablando, pero que comparten el tipo de la especie genética y por lo tanto se encuentran de cierto modo emparentados, aunque más lejanamente. Esto podría explicar el altruismo en los humanos; después de todo, existe la probabilidad de que se compartan algunos genes aun siendo de otras latitudes. Pero eso ofrece una aproximación al porqué de la cooperación entre pueblos, de estrecha afinidad entre los compatriotas de un determinado país o cultura que se encuentran relacionados por sus orígenes genéticos.

Esto es lo que se conoce como *inclusive fitness*, que traducimos aquí por eficacia o éxito reproductivo inclusivo, y el cual es definido como:

An organism's inclusive fitness is defined as its personal fitness, plus the sum of its weighted effects on the fitness of every other organism in the population, the weights determined by the coefficient of relationship r (Ibid.: 5).

Esto es, que el organismo que incurre en un comportamiento altruista basado en el *inclusive fitness*, además de maximizar su propio fitness, contribuye, de algún modo, a través de un comportamiento altruista como los antes señalados, a aumentar el fitness de cada uno de los individuos de una población determinada, de tal modo que la población en su conjunto tenga mayores probabilidades de éxito reproductivo y éxito en supervivencia y que sus genes persistan.

-Veamos ahora un modelo simple de la interacción entre individuos egoístas y altruistas

Sea el siguiente modelo la ejemplificación de lo dicho antes sobre la teoría de la selección natural por parentesco, en donde la clave para comprender por qué el altruismo se propagaría mediante selección natural es la relación e interacción entre quien da y quien recibe un comportamiento altruista.

Consideremos una población de organismos en la cual los individuos se comprometen en una interacción en pares y en donde los organismos se comportan:

1. Altruistamente (A). Cuando un individuo beneficia a su compañero emparejado, pero con un costo hacia él mismo.
2. Egoístamente (s). Cuando un individuo no beneficia a su compañero emparejado y, por tanto, no incurre en ningún costo hacia él mismo.

		Player 2	Player 2
		Altruist	Selfish
Player 1	Altruist	11, 11	0, 20
Player 1	Selfish	20, 0	5, 5

Beneficios para (jugador 1, jugador 2) en unidades de fitness reproductivo:

Las ganancias y costes son en términos de éxito reproductivo y de éxito en supervivencia.

Puesto que las probabilidades de que un organismo altruista se empareje con un organismo egoísta son las mismas a las probabilidades de que un organismo egoísta se empareje con un organismo altruista, y también son las mismas probabilidades de que un organismo se encuentre con otro de su mismo tipo; es decir, egoísta con egoísta y altruista con altruista; en una población muy extensa eso dependería del azar, pero tendríamos los siguientes posibles resultados:

- A) Que un organismo altruista se empareje con un organismo altruista.
- B) Que un organismo altruista se empareje con un organismo egoísta.
- C) Que un organismo egoísta se empareje con un organismo altruista.
- D) Que un organismo egoísta se empareje con un organismo egoísta.

Y esas son todas las posibles combinaciones en este modelo simple.

Dadas estas posibles combinaciones, tenemos que los resultados medidos en términos de éxito reproductivo y éxito en supervivencia (w), entre todas las posibles interacciones, son:

1. Si un individuo altruista se encuentra con otro individuo altruista, obtenemos 11 y 11 respectivamente, puesto que por definición se apoyarán mutuamente e incurrirán en los costos de ese apoyo mutuo.
2. Si un individuo altruista se encuentra con un individuo egoísta, obtenemos 0 y 20 respectivamente, puesto que el organismo altruista incurrirá en un comportamiento altruista y además asumirá el costo de dicho comportamiento, mientras que el organismo egoísta obtiene el beneficio y además no paga ningún coste.
3. Si un individuo egoísta se encuentra con un individuo altruista, obtenemos 20 y 0 respectivamente, puesto que nuevamente el organismo altruista beneficiará al organismo egoísta y pagará los costes de ello, mientras que el organismo egoísta no.
4. Si un individuo egoísta se encuentra con un individuo egoísta, obtenemos 5 y 5, puesto que ninguno de ellos asumirá ningún coste por comportarse altruistamente, pero tampoco recibirán ningún beneficio mutuo.

Tenemos entonces que, para los individuos egoístas, su éxito reproductivo y su éxito en supervivencia w es: $5 + 20$, pues esos son sus dos posibles resultados tanto si se empareja con un organismo egoísta (5), como con un organismo altruista (20).

Para los individuos altruistas, su éxito reproductivo y éxito en supervivencia w es: $0 + 11$, pues esos son los dos posibles resultados tanto si se empareja con un organismo egoísta (0), o si lo hace con un organismo altruista (11).

Resalta, pues, la puntuación más elevada de los organismos egoístas, sin importar con quién se emparejen, por lo que los organismos egoístas lentamente comenzarían a propagarse y desplazar en número a los organismos altruistas, hasta que éstos vayan desapareciendo completamente y los comportamientos egoístas serían favorecidos por la selección natural.

La manera en la que el comportamiento altruista obtendría puntuaciones superiores al comportamiento egoísta es con el emparejamiento selectivo, suponiendo que los altruistas solo se comportan altruistamente hacia otros individuos altruistas y no hacia los individuos egoístas. De ese modo, w de los organismos altruistas sería más elevado que w de los organismos egoístas, y éstos lentamente comenzarían a desaparecer en este modelo simple.

Así, pues, para que los organismos que se comportan altruistamente tengan éxito reproductivo y prosperen, es necesaria la condición de que exista una relación entre

quienes ofrecen el beneficio del comportamiento altruista y quienes lo reciben, no importando si en dicha relación los individuos altruistas identifican a otros individuos altruistas ya sea porque son familiares o porque solo se comportan altruistamente con otros organismos altruistas y los eligen compañeros de emparejamiento. En este modelo simple —que se identifiquen a los organismos altruistas de alguna manera—, carece de importancia, pero nos muestra el punto y la clave en la teoría de la selección parental: la relación que existe entre los organismos altruistas, en la cual la relación genética —es decir, que sean familiares—, como hemos visto, tiene la preponderancia, pero no es la única relación que puede surgir entre los seres vivos que se comportan de modo altruista.

-La teoría del altruismo recíproco

Otro tipo de relación entre organismos altruistas es la que surge, por ejemplo, cuando individuos que no están genéticamente relacionados incurren en comportamientos altruistas de apoyo mutuo, como es el caso de algunas especies de murciélagos “vampiros” —que se alimentan de sangre— que comparten el alimento a otros vampiros que no son sus familiares y que, por lo tanto, no tienen ninguna relación genética. Obviamente, la teoría parental no podría explicar estos comportamientos, pero la teoría del altruismo recíproco sí y ésta nos dice que un individuo ayuda a otro individuo —incurriendo en un costo— si existe una expectativa de que el beneficio recibido será recompensado en el futuro. Esta es la teoría ampliamente conocida como: “tú rascas mi espalda, y yo rascaré la tuya” (Dawkins, 2002: 217), la cual está supeditada hacia la devolución de un beneficio o favor —un comportamiento altruista—, y sin lo cual no podría ser; esto es, depende de que el beneficio sea devuelto.

Esta teoría denominada de *altruismo recíproco* ha sido presentada y desarrollada por Trivers en 1971, y nos enfatiza que, para que el beneficio sea devuelto, los organismos que interactúan deben tener encuentros frecuentemente, como en el ejemplo de los vampiros que comparten el alimento, quienes, a pesar de *no* ser congéneres, se benefician de los comportamientos altruistas. De este modo, no es necesaria una relación genética, e incluso miembros de distintas especies pueden beneficiarse de los comportamientos altruistas recíprocos y, por lo tanto, esta es una explicación que nos dice el por qué estos comportamientos son favorecidos por la selección natural cuando no existe una relación genética.

El punto que deseo enfatizar aquí es que en la naturaleza no existe lugar para un comportamiento absolutamente altruista, en el cual se dé algo —un beneficio, un favor, una contribución, etc.— sin esperar recibir otra cosa a cambio. Simplemente, no puede ser, y, si llegase a suceder, las presiones selectivas de la naturaleza conducirían a su desaparición, pues, un comportamiento altruista en la naturaleza, al no recibir de vuelta un beneficio, simplemente desaparecería: “no se puede dar sin esperar recibir algo a cambio” es una máxima que aplica definitivamente en la naturaleza y que en las cuestiones relativas a los seres humanos nos es muy familiar. Sin embargo, al margen de la naturaleza, sucede que las nociones altruistas que tenemos como humanos nos indican que el altruismo es exactamente lo que no sucede en la naturaleza, es decir, un comportamiento totalmente desinteresado, sin esperar algo a cambio; al menos en

algunas de las aproximaciones más frecuentes que tenemos sobre el altruismo, y es interesante investigar por qué es que tenemos, dentro de las sociedades, esas consideraciones sobre el altruismo y cómo es que podríamos definirlo, en general.

Ahora es adecuado mencionar nuevamente cómo es que, bajo lo visto aquí, encajan los ejemplos del altruismo, plasmados al inicio de este capítulo, y su explicación: En el caso de los individuos que no tienen una relación genética, entendemos que las llamadas de alarma en algunas aves y monos encuentran su explicación en la teoría de altruismo recíproco, en la cual, debido a la convivencia constante, los individuos esperarían la devolución del favor de alguien que realiza estas llamadas de alarma. Otra explicación alternativa es que en esos grupos de aves se encuentren familiares y por eso se correrían tantos riesgos para alejar a dichos familiares de peligros.

En los insectos gregarios, como las hormigas, las termitas o las avispas, un comportamiento típicamente reconocido como “altruista” es la heroica defensa que hacen de la colonia los insectos encargados de combatir a los invasores, muchas veces sacrificándose como auténticos “kamikazes”. Pero cuando observamos más detalladamente a estos insectos que ofrendan su vida por el bien de la colonia, descubrimos que los insectos guerreros que tienen la función de preservar a la colonia son estériles y, análogamente a un organismo, cada elemento de una colonia tiene una función: La de los guerreros es combatir las amenazas externas que irrumpen en la colonia, tal y como nuestros sistemas inmunológicos nos defienden de patógenos nocivos, o la de los reproductores que tienen la función exclusiva de la reproducción, como nuestros sistemas sexuales, y así sucesivamente. Visto de este modo, el comportamiento de los guerreros ya no parece tan desinteresado ni altruista, al ser individuos estériles.

Antes, hemos mencionado también que el comportamiento de los murciélagos vampiros se explica mediante la teoría de altruismo recíproco y no ahondaremos más en dicho caso. Pero el último ejemplo que tenemos que explicar es el de la formación de las manadas, el cual podría considerarse también un caso típico de un comportamiento que beneficia a los demás a costa del bienestar propio. Sin embargo, cuando se observa con más cuidado, descubrimos que no hay nada más alejado de la realidad en la naturaleza que esta apreciación, puesto que las manadas se forman por la necesidad que tienen los animales de apartarse de un punto de peligro, acechado por los depredadores. Dicha zona es un “terreno peligroso” (Dawkins, 2002: 219), en donde es muy probable que un depredador ataque o emprenda una emboscada, ya que, para maximizar su energía, un depredador tenderá a atacar a la presa más cercana y más vulnerable posible; entonces, entre los animales que son considerados presas, se formará una competencia por alejarse lo más posible del terreno peligroso y del rango de un depredador, con lo cual, si al inicio los animales presas se encontraban dispersos, cada vez se empezaría a reducir su espacio entre ellos, alejándose del terreno peligroso y dirigiéndose hacia el centro, ya que ninguno quiere estar en dicho terreno, y muchos de esos organismos harían lo posible por huir de él; pero, tristemente, alguien tiene que estar allí. Esta es una teoría alternativa que nos explica la formación de las manadas y que contrasta con nuestras concepciones intuitivas

de que tales grupos se integrarían para protegerse entre sí de los depredadores: “El abrigo y la protección de la manada”.

Conclusión

De este modo, nuestra revisión sobre el altruismo biológico queda completada y así mismo su contrastación con el egoísmo biológico, el cual, en la perspectiva dawkiniana, encuentra una explicación de los denominados casos de altruismo en la naturaleza, y que encaja perfectamente en la consideración de que nosotros, los seres vivos, somos los vehículos de los genes, de esas egoístas moléculas que nos emplean como sus máquinas de supervivencia para persistir. Puedo concluir, en total acuerdo con Dawkins, que en la naturaleza no existe el altruismo auténtico:

Aquí no hay altruismo, sólo existe la explotación egoísta por parte de cada individuo a costa de los demás (Dawkins, 2002: 220).

Coincido entonces con la conclusión de Dawkins, quien reafirma, por cierto, las viejas intuiciones de Schopenhauer.

No obstante, como ya se había mencionado al inicio, en la introducción (página 4), lo más importante de este proyecto es dar con un resorte contra el egoísmo, su neutralización, y eso es algo que excede por mucho los alcances y propósitos de este trabajo, dada su complejidad, el encontrar algo así, sería una labor titánica que involucraría a muchas personas, es una cuestión de índole social de gran importancia que nos compete a todos, ya que debemos reflexionar sobre nuestro egoísmo y considero que ser conscientes de nuestra naturaleza es el primer paso para encontrar social y holísticamente una solución al dilema del egoísmo, es algo que tal vez es labor de la Humanidad.

Después de haber leído completamente este proyecto, el lector, la lectora: ¿Estará o no de acuerdo en que somos egoístas?

Apéndice: Glosario conceptual de términos y de argumentos

ADN

Ácido desoxirribonucleico. Abordado desde la perspectiva evolutiva de Richard Dawkins, el ADN es la compleja molécula replicadora heredera de las primeras moléculas replicadoras, y la cual realiza dos funciones sorprendentes: hacer copias de sí misma y contribuir en la fabricación de otras moléculas muy importantes: las proteínas. El ADN contiene las instrucciones para fabricar organismos en forma de secuencias de nucleótidos los cuales son adenina, citosina, guanina y timina. Consiste en un par de cadenas de nucleótidos enrolladas elegantemente, conocida como la “espiral inmortal”.

Altruismo

Es el comportamiento en un ser vivo que contribuye a aumentar el bienestar de otro ser vivo a expensas del bienestar propio.

Bienestar

Oportunidades de supervivencia aun cuando el efecto sobre las probabilidades reales de vida y muerte sea tan pequeño que parezca insignificante.

Cromosomas

Es el ADN elegantemente “empaquetado” y plegado en forma de hilo que se encuentra en el núcleo de una célula. Se trata de filamentos condensados de ADN en los cuales se encuentra toda la información genética (incluyendo los genes).

Egoísmo

Es el comportamiento en un ser vivo que contribuye a aumentar el bienestar propio a expensas del bienestar de otro ser vivo.

Fenotipo

Manifestación variable del genotipo de un organismo en un determinado ambiente, es decir, las características observables en los organismos que están dadas por su genotipo, ejemplo: el tipo de sangre, el color de los ojos, el tamaño de un pico, etc.

Fitness

Traducido en este trabajo como adecuación biológica (o eficiencia biológica), se trata de un término que refleja el éxito reproductivo y la supervivencia en un organismo, lo cual determina que éste se propague y deje descendencia. Este término en inglés implica la correspondencia entre la forma de un objeto y un volumen vacío en el cual se coloca, como cuando una clavija cuadrada encaja en un agujero cuadrado, o bien la llave que abre una determinada cerradura y que no podría abrir otra.

Gen

Porción de material cromosómico que, potencialmente, permanece durante suficientes generaciones para servir como una unidad de selección natural. Un gen es también un replicador con una alta fidelidad de copia.

Genotipo

Es la configuración y el conjunto o la colección de los genes y la información genética que constituyen a un organismo.

Máquina de supervivencia

Nosotros somos máquinas de supervivencia, es decir, vehículos autómatas programados a ciegas para preservar las egoístas moléculas conocidas como genes. Esto es, los seres vivos que sirven como los vehículos para que los genes persistan a través del tiempo. Incluye, entre otros, a los organismos como una bacteria, un virus, los animales, las plantas, y nosotros, los humanos.

Memos

Son las unidades mínimas de la transmisión cultural análogas a los genes, pero en la cultura, como tonadas o sonos, ideas, consignas, modas en cuanto a vestimenta, formas de fabricar vasijas o de construir arcos. Se propagan “saltando” de un cerebro a otro mediante un proceso de imitación; de allí su raíz lingüística: *mimemes*, “de memoria”.

Replicador

Cualquier entidad que realiza copias. Una entidad que transmite su estructura directamente en la replicación. En la perspectiva dawkiniana —que es la principal en este trabajo—, los replicadores se refieren a aquellas moléculas que pueden hacer copias de sí mismas —como el ADN— y que surgieron en la Tierra hace miles de millones de años.

Selección individual

La propuesta que indica que el individuo tiene preponderancia como unidad básica de selección natural. Desde la perspectiva dawkiniana, el individuo que funge como la unidad mínima de selección natural es el gen.

Selección grupal

La propuesta que señala no al individuo, sino al grupo o a la especie —es decir, una agrupación dada— como la unidad básica de selección natural.

Supervivencia

Se trata de la persistencia existencial especialmente aplicada a los seres vivos (biológicos), que continúen vivos y dejen descendencia en forma de replicación de sí mismos mediante copias, como los hijos, por ejemplo. Este trabajo aborda la perspectiva dawkiniana de supervivencia de los genes como central, ya que el argumento principal es la propuesta de que los genes son las unidades mínimas de selección natural.

Vehículo

Un vehículo es cualquier unidad, lo suficientemente discreta para que parezca que no merece la pena ni nombrarse, que aloja una colección de replicadores y que trabaja como una unidad para la preservación y propagación de esos replicadores.

EEE-Las estrategias evolutivamente estables.

El concepto de *estrategia evolutivamente estable* fue definido por John Maynard Smith en 1972 en su artículo “Game Theory and the Evolution of Fighting” y popularizado hasta 1973 con la publicación de “The Logic of Animal Conflict” en conjunto con George Robert Price. Una estrategia evolutivamente estable puede ser explicada del siguiente modo:

Supongamos que tenemos un juego, el juego Halcón-Paloma, en el cual dos individuos compiten por un recurso y cada uno de ellos seguirá una estrategia, es decir, un determinado programa de comportamiento:

Halcón: Si se es un halcón, se mantendrá un comportamiento agresivo y se luchará ferozmente, retirándose sólo cuando se encuentre herido o cuando el oponente se retire.

Paloma: Si se es una paloma, se mantendrá un comportamiento precavido y se retirará inmediatamente si el oponente comienza un comportamiento agresivo.

Tenemos los siguientes escenarios posibles en el juego: Cuando un halcón se encuentra con otro halcón, lucharán ferozmente por el recurso hasta que uno de los dos quede herido y se retire de tal modo que sus posibilidades de obtener el recurso son 50/50. Cuando una paloma se encuentra con un halcón, la paloma se retirará inmediatamente y el halcón obtendrá el recurso. Lo mismo sucederá si un halcón se encuentra con una paloma, ésta se retirará inmediatamente. Cuando una paloma se encuentra con otra paloma, se dividirán el recurso en 50/50.

Una estrategia evolutivamente estable consiste en una estrategia que, si la mayoría de la población la adopta, no puede ser mejorada por una estrategia alternativa (Dawkins, 2002: 91). Una EEE depende, como en el dilema del prisionero, de lo que la demás población y los otros individuos estén haciendo.

Si suponemos una población enteramente de palomas, un único individuo halcón invadiría con mucho éxito y prosperaría en dicha población; en una población enteramente de halcones, sería muy difícil o casi imposible que la estrategia de la paloma prosperara. De tal modo que la estrategia halcón es una EEE y la estrategia paloma no lo es en este juego.

Aunque este modelo es muy simple, resulta muy útil para comprender cómo son las cosas en la realidad, y, al ir añadiendo complejidad, el modelo se asemeja cada vez más a la realidad; de hecho, el concepto de EEE permitió explicar satisfactoriamente fenómenos tan complejos como la probable explicación y predicción de que la proporción de sexos en algunas especies, incluyendo a los seres humanos, sea 50/50. El fenómeno en cuestión se denomina *sex ratio* y ha causado gran interés entre los biólogos y matemáticos, uno de los cuales se dedicó a estudiarlo y ofrecer modelos para su explicación: Ronald Aylmer Fisher, quien se preguntó por qué la proporción de sexos de muchas especies es aproximadamente igual si en algunas de estas especies los machos que se reproducen son una minoría y los demás machos nunca se reproducen y aun así la proporción de sexos continúa más o menos semejante. Un ejemplo paradigmático es el caso de los elefantes marinos, de los cuales sólo un reducido grupo de machos (exactamente 4 por ciento de ellos) es el responsable de todas las cópulas, de tal modo que monopolizan las fecundaciones y los demás machos constituyen un excedente ya que la gran mayoría de los machos de los elefantes marinos jamás se reproducirán; pero estos machos también consumen recursos.

Fisher ofreció una respuesta en el caso específico de los elefantes marinos y que más tarde sería adaptada para otras especies en términos de una estrategia evolutivamente estable, y que en líneas generales podemos esquematizar en un modelo-juego del siguiente modo:

Tenemos esta vez cuatro estrategias —programas de comportamiento—, dos para los machos y dos para las hembras (en el siguiente modelo, me baso en Dawkins, 2002: 196-199):

Hembras

Esquiva: Las hembras no copularán con los machos sino hasta que el macho haya cumplido con un costoso y pronunciado proceso de cortejo.

Fácil: Las hembras copularán con los machos inmediatamente, sin procesos de cortejo.

Machos

Fiel: Los machos seguirán los costosos procesos de cortejo y después de la cópula se quedarán con la hembra para contribuir en el cuidado de las crías.

Galanteador: Los machos no seguirán ningún costoso proceso de cortejo y no perderán tiempo, de modo que si una hembra no copula con ellos buscarán otra. Después de la cópula, no se quedarán con la hembra ni contribuirán al cuidado de las crías.

Estas estrategias tienen una base biológica en la caracterización de los espermatozoides y los óvulos, de tal modo que no son estrictamente arbitrarias. Al añadir más estrategias, el modelo se comienza a tornar más complejo (en el caso del modelo halcón-paloma, se podrían haber introducido más estrategias también).

Matriz de recompensas y castigos

La recompensa de criar exitosamente a un hijo es +15

El costo de criar al hijo, de procurarle alimento y cuidados es de -20

Los procesos de cortejo tienen un costo de -3

Supongamos una población que tiene una proporción más o menos igual de hembras esquivas y machos fieles; cada apareamiento resultará en un éxito, pues ambos compartirán las cargas de la crianza, y cada miembro obtiene el siguiente promedio:

+15 (recompensa por criar con éxito un hijo), -10 (ya que ambos comparten el costo de criar al hijo, el cual como dijimos es de -20) y -3 (el costo del cortejo): da un total de +2 ($+15 - 10 - 3 = 2$).

Pero al introducir en el modelo a un único individuo hembra con la estrategia fácil, vemos que a ella le iría mejor: $+15 - 10 = 5$; tendría un resultado mejor que cualquier hembra esquiva con +2, con lo cual sus genes comenzarían a propagarse con el tiempo y su acervo génico aumentaría tanto que ahora la población tendría más hembras fáciles que esquivas.

En una población así con una mayoría de hembras fáciles, la introducción de un único individuo macho galanteador causaría que la estrategia galanteadora se propague indiscriminadamente y que el acervo génico de los machos galanteadores aumente: obtendría +15, al no pagar ninguno de los costes de cortejo ni de crianza del hijo.

A las hembras fáciles que antes les había ido tan bien, ahora, al ver aumentado el número de galanteadores, les correspondería el siguiente resultado: $+15 - 20 = -5$. Aunque no pagan el costo del cortejo, observamos que obtienen resultados negativos, por lo que sus genes comenzarían a disminuir con el tiempo.

Ahora las hembras esquivas alcanzarían ventaja al tener el siguiente promedio en una población mayoritaria de machos galanteadores: como la hembra esquiva se rehusaría a aparearse con el macho galanteador, el resultado para ambos sería 0, no sucedería nada. Este resultado es mejor que el -5 de las hembras esquivas, por lo que los genes de las hembras esquivas comenzarían a aumentar hasta tal punto que constituirían la mayoría, y a los machos galanteadores que antes les había ido tan bien ahora les va mal.

Entonces, si se introduce un único individuo macho fiel en una población de hembras esquivas y machos galanteadores, obtendría una ventaja y sus genes se comenzarían a esparcir, pues las hembras esquivas accederían al apareamiento y ambos obtendrían nuevamente +2, y esto es un resultado mejor que el 0 de los machos galanteadores, por lo que aumenta la población de machos fieles y de hembras esquivas, y se completa el círculo.

Ahora bien, parecería que habría una fluctuación *ad infinitum*, pero el concepto de estrategia evolutivamente estable implica la noción de un equilibrio por el cual ninguna estrategia invasora podría alterar ni mejorar dicha estrategia evolutivamente estable, es decir, ningún "mutante" podría propagarse en tal cantidad que alteraría todo como en el ejemplo que acabamos de ver.

En este caso específico, existe una proporción estable en la cual hay una mayoría de hembras esquivas $5/6$ y una mayoría de machos fieles $5/8$, y las demás estrategias $1/6$ corresponderían a hembras fáciles y $3/8$ a machos galanteadores.

[Nota importante: Estos análisis están basados en el modelo de Richard Dawkins, 2002: 199].

Podemos observar en los análisis más profundos de las diversas EEE que encontramos en la naturaleza procesos regulares de estabilización, desestabilización y nuevamente una estabilización, que, si los graficásemos, nos darían como resultado una interesante regularidad. Por supuesto, ha habido etapas de gran desestabilización, extinciones masivas, flujo migratorio, etc., pero con el tiempo se mantiene cierta tendencia hacia la estabilización.

Vemos cómo también al aumentar la complejidad de las EEE los modelos antes tan simples se van aproximando a la realidad. Por ejemplo, podríamos introducir más estrategias o individuos que sigan más de una estrategia, adoptando no estrategias puras sino estrategias mixtas como las denominó Maynard Smith.

REFERENCIAS

- Alexander, J. McKenzie, "Evolutionary Game Theory", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/game-evolutionary/>
- Aristóteles (1998) *Ética nicomáquea y Ética eudemia*. Madrid: Gredos.
- Axelrod, Robert (1984) *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books, Inc., Publishers.
- Dawkins, Richard (2002) *El gen egoísta*. Barcelona: Salvat.
- (2017) *El fenotipo extendido*. Madrid: Capitán Swing Libros S. L.
- Guthrie, W. K. C. (1977) *A history of Greek philosophy III: The fifth-century enlightenment-Part 1: the Sophists*. Cambridge, Great Britain: Cambridge University Press (traducción: (1994) *Historia de la filosofía griega III: Siglo v. Ilustración*. Madrid, España: Gredos).
- Hobbes, Thomas (2017) *Leviatán: o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*. CDMX: Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, Steven, "Prisoner's Dilemma", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/prisoner-dilemma/>
- Lloyd, Elisabeth, "Units and Levels of Selection", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/selection-units/>
- Maquiavelo, Nicolás (2011) *El príncipe*. Madrid: Gredos.
- Maynard, Smith, John (1982) *Evolution and the Theory of Games*. Oxford, Great Britain: Cambridge University Press.
- Nietzsche, Friedrich (2010) *Nietzsche II*. Madrid: Gredos.
- Okasha, Samir, "Biological Altruism", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/altruism-biological/>
- Rand, Ayn (1957), *La rebelión de Atlas*, <http://ciudadanoaustral.org/biblioteca/08.-Ayn-Rand-La-Rebelio%23U0301n-de-Atlas.pdf>

Ross, Don, "Game Theory", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL= <https://plato.stanford.edu/entries/game-theory/>

Santo Tomás de Aquino (2001) *Suma de teología*. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.

Schopenhauer, Arthur (2002) *Los dos problemas fundamentales de la ética*. Madrid: Siglo Veintiuno.

————— (2010) *El mundo como voluntad y representación I*. Madrid: Gredos.

————— (2010) *El mundo como voluntad y representación II*. Madrid: Gredos.

————— (2017) *El arte de tener razón. Expuesto en 38 estratagemas*. Madrid: Alianza Editorial.

Shaver, Robert, "Egoism", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.). <https://plato.stanford.edu/entries/egoism/>

Spinoza, Baruch (2011) *Ética*. Madrid, España: Gredos.

Sun-Tzu (2014) *El arte de la guerra*. Ciudad de México: Colofón.

Trivers, Robert L. (1971) *The Evolution of Reciprocal Altruism*. United States of America: The University of Chicago Press.

Wikipedia. *El egoísmo psicológico, moral y racional*.
https://es.wikipedia.org/wiki/Ego%C3%ADsmo_psicol%C3%B3gico,
https://es.wikipedia.org/wiki/Ego%C3%ADsmo_moral,
https://es.wikipedia.org/wiki/Ego%C3%ADsmo_racional



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE EXAMEN DE GRADO

No. 00429

Matricula: 2183800635

Critica del concepto de Egoismo

En la Ciudad de México, se presentaron a las 12:00 horas del día 12 del mes de agosto del año 2022 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

DR. JORGE MARTINEZ CONTRERAS
DR. JORGE ISSA GONZALEZ
DR. JOSE LUIS VERA CORTES
DR. CUAUHEMOC LARA VARGAS

Bajo la Presidencia del primero y con carácter de Secretario el último, se reunieron para proceder al Examen de Grado cuya denominación aparece al margen, para la obtención del grado de:

MAESTRO EN HUMANIDADES (FILOSOFIA)

DE: IVAN ARTURO ROMERO NUÑEZ

y de acuerdo con el artículo 78 fracción III del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

Aprobar

Acto continuo, el presidente del jurado comunicó al interesado el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.



Romero Nuñez Iván

IVAN ARTURO ROMERO NUÑEZ
ALUMNO

REVISÓ

[Signature]
MTRA. ROSALIA SERRANO DE LA PAZ
DIRECTORA DE SISTEMAS ESCOLARES

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CSH

[Signature]
MTRO. JOSE REGULO MORALES CALDERON

PRESIDENTE

[Signature]
DR. JORGE MARTINEZ CONTRERAS

VOCAL

[Signature]
DR. JORGE ISSA GONZALEZ

VOCAL

[Signature]
DR. JOSE LUIS VERA CORTES

SECRETARIO

[Signature]
DR. CUAUHEMOC LARA VARGAS