

Recibido: 06/01/10  
Modificado: 03/02/10  
Aceptado: 10/02/10

## **Del gen egoísta al gen altruista.**

### **From the selfish gene to the altruistic gene**

Oscar Fernández Galíndez

Universidad Pedagógica Experimental Libertador

**Resumen:** El pensamiento darwinista derivado de las interpretaciones y/o relecturas hechas sobre el trabajo de Charles Darwin, han generado mucha controversia. Incluso el mismo Darwin manifestó en muchas ocasiones sus dudas sobre sus ideas previamente planteadas, de allí que el evolucionismo visto como paradigma, sugiere una seria revisión en el marco del pensamiento emergente y en la búsqueda de una sociedad más igualitaria y menos fragmentada.

**Palabras claves:** gen, evolución, biotecnología, ecoética.

**Abstracts:** The Darwinian thought derived from the interpretations and / or rereadings done on Charles Darwin's work, they have generated many controversy. Even the same Darwin demonstrated in many occasions her, doubts on her, before raised ideas, of there that I dress the evolutionism as paradigm, it suggests a serious review in the frame of the emergent thought and in the most igitalitarian search of a society and less fragmented.

**Key words:** gene, evolution, biotechnology, ecoetics.

*"Existen genes que definen si los ojos serán azules o pardos, o si se distribuirán siguiendo una simetría axial o radial, pero no existe un gen que codifique para un ojo". (Néstor Carrillo)<sup>1</sup>*

*"Pero ahora admito... que en ediciones anteriores de mi "origen de las especies", probablemente atribuí demasiado a la acción de la Selección Natural o a la supervivencia de los más aptos... Antes no había considerado de manera suficiente la existencia de muchas estructuras que no son ni beneficiosas ni dañinas; y creo que esta es una de las mayores omisiones hasta ahora detectadas en mi obra"*

*(Ch. Darwin. "El origen del hombre" (Citado por Máximo Sadin))<sup>2</sup>*

*"Es momento de desechar la noción de que un único gen es causante de una enfermedad. En su inmensa mayoría, nuestras dolencias se deben a complejas interacciones de varios genes, entre ellos mismos y con la materia extraña de regiones al parecer insignificantes. La genómica moderna estudia el terreno completo, con sus valles desconocidos y sus colinas remotas, en lugar de concentrarse solo en las grandes capitales" (Ángela Posada- Swafford)<sup>3</sup>*

La visión de la genética de naturaleza fragmentaria y determinista, viene dada a partir del surgimiento y establecimiento de la teoría de la selección natural de las especies, propuesta por Charles Darwin; algunos investigadores como por ejemplo Richard Dawkins, sostienen que desde el punto de vista evolutivo, se genera desde nuestro interior celular y /o molecular, una relación de competencia individualista que lo hizo a él hablar de la existencia del *gen egoísta*. Como denominó su polémico libro. Los genes, vistos estos como entes individuales, tienen alta influencia en la ética, en la organización social y en otras tantas formas propias de la naturaleza humana. Probablemente Gregor Mendel y Charles Darwin no se conocieron y mucho menos sus trabajos, (o por lo menos del lado de Mendel, pues los trabajos de este último adquirieron popularidad luego de su redescubrimiento a comienzos del siglo XX), sin embargo el enfoque predictivo y reduccionista

---

<sup>1</sup> Fernández, Oscar. Entre el cristal y las nubes. Ensayo sobre Biología filosófica. Comunidad del pensamiento complejo. Homenaje virtual a Edgar Morin en sus 88 años.

<http://www.pensamientocomplejo.com.ar/homenaje/galeria/wp-content/uploads/Galindez-Fernandez-Oscar-Entre-el-cristal-y-las-nubes.pdf>

<sup>2</sup> Sadín, Máximo;Página personal. Universidad autónoma de Madrid, departamento de Biología. Teoría sintética: crisis y revolución. ARBOR, N.º 623-624. Tomo CLVIII. Nov.-Dic. 1997.CSIC. Madrid.

[http://www.uam.es/personal\\_pdi/ciencias/msandin/](http://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/msandin/)

<sup>3</sup> Posada- Swafford, Ángel. 15 enigmas modernos del ADN Revista muy interesante año 24 N° 290 pág. 30 a 38. Editorial televisa. Bogotá. 2009

prevalece en ambos trabajos teóricos como cosmovisiones y como construcciones determinantes en el futuro de las ciencias biológicas.

La genética fragmentaria, así como la biofísica y la bioquímica; han edificado un castillo endeble con teorías parciales que solo responden a ciertas condiciones regulares (Semejanzas), dejando por fuera un vasto universo de irregularidades (diferencias), a las que la ciencia determinista se ha empeñado en denominar excepciones de la regla. Dichas excepciones hoy día pesan tanto que por ejemplo en la genética postmendeliana/post teoría sintética de la evolución (hoy día denominada Genómica) encontramos que a esos genes a los cuales no se les hallaba explicación dentro de la lógica secuencial y predictiva, los llamó "*genes basura*", estos genes basura hoy son estudiados con otros ojos, pues ven en ellos la explicación de todo aquello hasta ahora sin respuesta. Sin embargo debemos hacer el alerta, pues si dejamos de lado la visión lineal predictiva, por otra no lineal, no habremos salido de la lógica aristotélica que ha dividido al mundo en extremos, por ello se recomienda observar con atención, pues tal vez la salida sea, (quizás una de las posibles salidas) la integración de los opuestos, en consecuencia estaríamos hablando de una perspectiva que consideraría a la genética como un espacio en el cual la postura predictiva y no predictiva se complementen, tal vez en un intento *cuántico de existencia y no existencia simultánea*.

### **LA INDUSTRIA BIOTECNOLÓGICA Y EL PODERÍO CAPITALISTA**

La ciencia genética de naturaleza fragmentaria la cual se escuda tras el nombre de biología molecular/ biotecnología, ha crecido grandemente en popularidad gracias a la publicidad derivada de ella; sin embargo es muy curioso que desde los grandes centros de poder se maneje un doble discurso en torno a ella. Por ejemplo, en los países del norte se han prohibido los productos transgénicos, más sin embargo estos gradúan doctores en biología molecular y/o biotecnología que promueven la producción de estos en nuestros países, que son para ellos, menos desarrollados. No solo eso además nos venden todos los insumos necesarios para realizar las investigaciones, equipos de alta tecnología, reactivos, enzimas, vectores de clonamiento, pipetas, vidriería, etc.; consiguiendo con esto aumentar la dependencia tecnológica e intelectual, la cual por lo tanto no solo nos hace sumisos sino que además nos encierra en una lógica que no hace más que producir una tecnología que resuelve parcialmente los problemas y que construye más riquezas para pequeños grupos. Es así como el capitalismo se instaura en y a través de este paradigma para ofrecernos la supuesta garantía de un mundo mejor, mundo que por demás es hoy día altamente discutido. Ahora esos mismos biotecnólogos fragmentarios nos hablan de una ingeniería genética que va a diseñar los medicamentos específicos para cada uno de nosotros. Por allí suena interesante, porque esto implicaría que la concepción filosófica de la fisiología

cambiaría radicalmente, ya no sería orientada en torno a las regularidades (semejanzas) únicamente, sino que además les incorporaríamos a las irregularidades (diferencias), que por demás son siempre más numerosas. La comparación como método de investigación, existe en la naturaleza humana desde que el ser humano existe en la tierra, lo único que le adicionamos en esta oportunidad es el reconocimiento de la diferencia como parte fundamental de esa nueva construcción.

Volviendo a la relación biotecnología/capitalismo, encontramos que si bien es cierto que el nuevo enfoque de esta ciencia y esta tecnología que no deja de hacernos dependientes de sus productos y adictos a lo que ellos llaman innovación (estrategia publicitaria que nos ata aún más en nombre de del progreso), no deja de costarnos porque además la propiedad privada se convierte en un arma de dominación que toma ahora en sus manos a la vida misma y su estudio. Así pues los organismos modificados genéticamente, pasan a ser patentes y objeto de enriquecimiento de unos pocos, entonces surge la siguiente interrogante: *¿Al aplicarse la ingeniería genética (ahora mutada a genómica) en la terapia génica para curar enfermedades, las personas tratadas con esta terapia se convierten en propiedad del creador de dicha terapia?* Si entendemos que aplicar este razonamiento lógico a las semillas, resultan supuestamente propiedad de unos pocos, junto a los insumos que industrias como Monsanto imponen, entonces los seres humanos ya mutados y/o mejorados deberían ser propiedad de alguien. Hasta allí nos lleva la lógica del capital. *¿Cómo revertir y/o transformar esto?*, las mejoras si son realmente mejoras, pues muchas de estas son altamente cuestionables, deben ser propiedad colectiva y no de unos pocos, la lógica de lo simple debe ser transformada por la lógica de lo complejo, es decir; la lógica dialéctica de la complementariedad debe imperar en y hacia la construcción de una nueva ciencia de la herencia.

A la industria farmacéutica no le interesa la salud, y por supuesto que a la industria farmacéutica derivada de la ingeniería genética tampoco le importa. En esta podemos observar que en lugar de decirte que comas moderadamente por ejemplo, te invita a comer glúticamente hasta el reviente y para ello te ofrece digestivos, antiácidos y protectores estomacales, tal vez en un futuro te ofrezca otro estómago. Si se trata del estrés, te ofrece medicinas para el dolor de cabeza o para el dolor muscular, más no te dice como aliviar es estrés, porque sencilla y llana mente no le importa, lo que desean es vender y ellos no venden salud, venden enfermedad. Por otro lado el enfoque fragmentario de la farmacología solo mejora algunos aspectos y empeora otros (efectos secundarios), por ello la industria farmacéutica así como, la de la alimentación, la cosmetológica, la del vestido, etc.; solo buscan enriquecer a unos pocos, y para ello es necesario generar dependencia. Esa misma industria farmacéutica organiza eventos para ofrecerles a los médicos sus productos, los cuales vienen de investigaciones en muchos casos pagadas por ellos mismos, por lo tanto los resultados son muy dudosos cuando los científicos, las revistas y los médicos que las aplican son financiados por los

monstruos transnacionales de las medicinas. Desde esta perspectiva una industria genética del futuro no generará hombres y mujeres sanos, sino que por el contrario, generará productos de alivio parcial que deberán ser consumidos periódicamente para así ser esclavos de estos; otro posible enfoque es que los tratamientos génicos sean tan costosos que solo los multimillonarios podrían adquirirlos, de esta forma se estaría creando una sociedad que se dividiría no solo por las clases sociales sino que además se dividiría por la condición genética, siempre tendiendo hacia los más poderosos.

### LA GENÉTICA Y LA ECOÉTICA

El dilema a enfrentar en el futuro no solo se refiere a si la sociedad en pleno tiene o no acceso económico a los posibles beneficios de la ciencia genómica, sino que además el logro de estos implican un conflicto mayor, nos referimos a la posibilidad de un caos ecológico, me explico: si la población no se enferma o se enferma poco, la mortalidad de seguro descenderá, (y todo esto sin plantear lo de la inmortalidad), ahora bien, ¿hay recursos suficientes para una población en continuo crecimiento, hay espacio para tanta gente, hay servicios para tanta gente, hay recursos energéticos para tanta gente?, en fin esto generaría uno de los problemas ecológicos más grandes en la historia de la humanidad, y no extrañaría que surgieran guerras, por todo esto. Querámoslo o no, las pestes, las hambrunas, las guerras, las catástrofes naturales y las muertes naturales han sido reguladores históricos de la población. ¿Qué pasaría si la ingeniería genética y/o genómica altera aunque sea mínimamente todo esto? Desde esta perspectiva el futuro no se ve muy alentador, incluso desde la óptica de las religiones o sectas que se valen de la ciencia para atraer a más adeptos, tal es el caso de la cienciología, la biosofía, la metacuántica, y el colectivo transhumanista y/o futurista; los cuales apuestan de forma dogmática a una ciencia perfecta que los haga inmortales, aquí la ciencia y la religión son una y hacen de la razón una mera excusa para manipular a las almas. Una ecoreligión nos enseñaría tal vez a morir en equilibrio con nuestro ambiente y entender que eso forma parte del ciclo de la vida. Tal vez desde allí religión/religarse se religarnos a nuestro ambiente hoy fuertemente amenazado por causa de la depredadora ambición capitalista. Cuando en nuestras mentes surge la pregunta: *¿Qué hacer?* Debe también surgir la respuesta que nos señala que el no hacer, es también un hacer. Desde aquí el hacer trasciende al ser y entonces ser y hacer se convierten en ser/hacer. Aquí el perdón y el pecado ya no son categorías ético/morales que implican un orden social mínimo, ahora estas se trasladan a otra dimensión para poder ver en consecuencia a un Dios transhumano que nos observa desde una pipeta y/o una capsula de Petri.

Sobre la posibilidad de mejorar genéticamente a los seres humanos en base mutaciones puntuales que han hecho que algunas personas sean vistas como seres especiales (sinestesia, capacidad de resistir bajas



temperaturas, capacidad sorprendente de cálculo, etc.), encontramos que algunos genetistas muestran un especial interés en jugar a ser Dioses. El problema va más allá de las simples connotaciones ético/religiosas, nos referimos incluso a la capacidad de decisión de una persona para elegir su futuro. Imaginemos que se nos da la posibilidad de elegir y/o diseñar a nuestros hijos vía ingeniería genética, y entonces no solo elegimos de que color serán los ojos, que estatura tendrá, eliminaríamos todas las enfermedades y entonces decidiríamos algunas condiciones hasta ahora extrahumanas como las arriba mencionadas, pero ¿que opinan ellos?, ¿serían nuestros hijos el resultado de nuestros caprichos?, serán felices con esa decisión que tomamos por ellos?, la mejora en extremo tal vez no sea tal, la condición humana es muy compleja para reducirla a una pipeta y una corrida electroforética. En este sentido tal vez, solo tal vez un superhombre o una súper mujer, no deseen serlo. Y para cerrar este punto bioético, no podemos dejar por fuera la realidad de ciencia ficción a la usanza de la película GATTACA (curiosamente representa también una secuencia nucleotídica), desde la cual podríamos evaluar no solo la posibilidad de una sociedad que divide a los perfectos genéticos contra nosotros, sino además una sociedad discriminadora que desde un mapeo genético, te condena desde antes del nacimiento, podríamos hablar aquí de Eugenesia prenatal. Y si logra nacer, entonces nos encontraremos con seres que nunca podrán acceder a ciertos niveles sociales, porque su ADN no lo permite.

Esta visión bioética (ecoética), nos permite ver desde la bioética global de Potter, la posibilidad de confrontar la necesidad de un mundo en peligro de destrucción, con el debate en torno al discurso evolutivo, que desde los tiempos de Darwin a nuestros días, ha generado debates en el orden social y natural. El mismo Darwin fue uno de los personajes más críticos de su obra sobre la selección natural, y sin embargo aún los neodarwinistas siguen defendiendo a este mecanismo como el único en los procesos evolutivos. Como consecuencia de este desajuste tenemos el darwinismo social que promueve las acciones más horribles y fascistas en el mundo, por todo esto el debate aún comienza.