

Praxis Humana

Paloma Nido Suárez¹

Resumen

El propósito de este escrito es hacer una revisión sobre los consecuentes y las controversias que la descripción del genoma humano plantea. Para esta finalidad se hará referencia a tres perspectivas o disciplinas que tienen una gran importancia en esta materia: la sociobiología, la genética de la conducta y el determinismo genético en la búsqueda de una conclusión que determine si la práctica humana es un producto de una herencia genética, producto de un entorno social o de una combinación de ambos.

Abstract

The purpose of this writing is to make a revision over the consequents and controversies that human genome description raised. For this finality, one will refer to three perspectives or disciplines that have a great importance in this matter: Genetics of the Conduct, Genetics Determinism and Sociobiology in the search of a conclusion that determines if human practice is a product of a genetic inheritance, a product of a social environ or a result from combination of both of them.

¹ Nacida en Treviás el 16.02.1987 y residente en Barcia, Valdés. Cursó estudios de Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza y de la Salud en el Instituto Carmen y Severo Ochoa de Luarca. Licenciada en Filosofía por la Universidad de Oviedo, actualmente está cursando el *Master Universitario de Profesorado de Enseñanza Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional*, y quinto curso de la Licenciatura en Antropología Social y Cultural en la U.N.E.D (centro asociado de Gijón).

Praxis Humana

Paloma Nido Suárez²

INTRODUCCIÓN.

Desde la publicación de la secuenciación del Genoma Humano el 12 de Febrero del 2001³, en los últimos años, se ha dado una reactivación del viejo debate sobre la libertad del individuo, si es posible o no que la constitución genética pueda determinar su comportamiento y de ser así cómo lo hace. A partir de esta cuestión, son frecuentes las proclamaciones de haber encontrado una base genética para rasgos de conducta complejos como puede ser el alcoholismo, la depresión o incluso la homosexualidad. Produciéndose de este modo la divulgación de una visión simplista a cerca de la relación existente entre genes y conducta.

Casi siempre coincidiendo con crisis económicas y sociales cíclicas a gran escala, han proliferado planteamientos de carácter ideológicos, insolidarios y antisociales, que parecen entretener a la población situando la pertenencia a una determinada raza como causa de la pobreza, marginación, delincuencia o subdesarrollo de una nación; como sería el caso del artículo publicado por Arthur Jensen en 1969, donde sugiere que las diferencias entre el coeficiente intelectual medio de negros y blancos podrían ser debidas (en parte) a las diferencias genéticas existentes entre ambas razas; u otros que analizan patrones de continuidad genética entre especies y por tanto de Heredabilidad y determinación, como es el caso de investigaciones cuyo objeto de estudio es la comunidad de acciones entre los chimpancés y el ser humano (por ejemplo, ambos dan besos). Estudios de este tipo, amenazaron la continuidad de la genética de la conducta como disciplina en los 70s, aunque en los 80s se producirá una aceptación de esta disciplina, debido a la aparición de resultados que parecían indicar una evidencia de influencia hereditaria en la conducta humana.

Mediante este ensayo, se pretende dar una visión global a cerca de las disciplinas (al menos parte de ellas) que se dedican al estudio del comportamiento y de la conducta del ser humano, así como también cuáles son las principales tesis que mantienen, su importancia y problemas que suscitan. Esta tarea será desarrollada desde la perspectiva del materialismo histórico, esto es, entendiendo que la concepción de las ciencias que surgen tras las obras de T. Kuhn e I. Lakatos y que suponen un cambio de visión sobre este tema (tras la revolución científica), son producto de la influencia cultural de una realidad histórica cambiante. Considerando la filosofía como la única disciplina capaz de dar una definición completa de la idea de hombre, por ser un saber de segundo grado constituido

² Nacida en Treviás el 16.02.1987 y residente en Barcia, Valdés. Cursó estudios de Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza y de la Salud en el Instituto Carmen y Severo Ochoa de Luarca. Licenciada en Filosofía por la Universidad de Oviedo, actualmente está cursando el *Master Universitario de Profesorado de Enseñanza Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional*, y quinto curso de la Licenciatura en Antropología Social y Cultural en la U.N.E.D (centro asociado de Gijón).

sobre otros saberes previos que trabaja con ideas (no abarcables enteramente por ninguna otra disciplina) y que construye sistemas filosóficos, será esta disciplina la plataforma en que nos apoyamos.

1. LA GENÉTICA DE LA CONDUCTA.

A diferencia de lo que se pueda presuponer inicialmente, la genética de la conducta como disciplina se interesa en los factores genéticos y ambientales que dan origen a las diferencias presentadas principal y casi únicamente entre individuos, teniendo poco que decir sobre las causas de las diferencias entre grupos por tres motivos: a) las diferencias entre grupos no son sustanciales, b) las diferencias entre individuos interesan más debido a que los problemas relevantes de una sociedad suelen implicar diferencias individuales, y c) algunas diferencias entre individuos pueden tener una clara influencia genética, mientras que otras serían inabarcables sin atribuir un papel fundamental a la educación y las condiciones ambientales⁴. Las aportaciones de la genética de la conducta, no deberían de ser asemejadas con los de la genética molecular sin más, se tiende a pensar que los genes influyen directamente en nuestro comportamiento, pero el asunto es bastante más complejo.

Normalmente cuando se habla de las bases genéticas de una enfermedad, se está haciendo alusión a genes asociados a una determinada patología, pero no existen genes específicos de un tipo de comportamiento particular; de hecho hay estudios que sugieren la presencia de factores genéticos implicados de algún modo en el alcoholismo, lo cual no significa que un gen induce a su portador a consumir alcohol (si puede ocurrir que estos influyan sobre la sensibilidad individual al alcohol en el sentido de que unos han de beber más que otros individuos para llegar al estado de ebriedad). Este tipo de efectos producidos por los genes sobre la variabilidad individual son indirectos y representan los efectos que difieren de un individuo a otro interactuando a su vez con el entorno (luego, los genes no serían determinantes de la conducta en este sentido); aunque sí es cierto que en determinadas afecciones alteraciones de un solo gen determinarían la aparición de rasgos fenotípicos (enfermedades hereditarias) que aún en este caso, no serían directos sus efectos sobre la conducta del individuo.

Una cosa son las bases genéticas de enfermedades hereditarias (deterministas en algunos casos) y otra muy diferente las bases genéticas de la conducta, donde la relación entre genes y fenotipo sería mediada por muchas relaciones e interacciones con otros factores.

Para R. Plomin, otro factor de gran importancia es que cuando se habla de influencia genética de la conducta en esta disciplina, se está haciendo alusión a las diferencias genéticas individuales y las diferencias de comportamiento de estos individuos dentro de una sociedad o población dada, produciéndose un cambio en los resultados si la población varían; pero no reside en la persistencia de diferencias genéticas el que un individuo sea o

actuó de una forma u otra, sino que esto tendrá que ver con acciones educativas y ambientales.

Numerosos estudiosos consideran que la genética de la conducta (o de la praxis humana), proporciona la mejor evidencia disponible a cerca de la importancia del ambiente a la hora de explicar las diferencias individuales. La genética, como disciplina considerada científica desde la aparición de las Leyes de la Herencia de Mendel (publicadas en 1865 e ignoradas hasta su redescubrimiento en el 1900)⁵, investiga de qué manera la herencia biológica es transmitida de generación en generación. Lo que se denomina genética molecular, que es algo diferente a lo denominado como biología molecular, comenzará a tener éxito en 1953 gracias al descubrimiento de la doble hélice del A.D.N. La regulación de la expresión génica se volverá un tema central en la década de los sesenta y setenta (cuando esta ya podría ser controlada y manipulada mediante la ingeniería genética). Pero no será hasta la aparición del Proyecto Genoma Humano, ya en puertas del siglo XXI, cuando realmente pase a convertirse en un tema tan controvertido.

Los humanos nos distinguimos del resto de animales por el uso del comportamiento aprendido frente al instintivo. Con la llegada de esta proeza consistente en ser capaces de secuenciar por completo el genoma de una persona intentando explica esto, al modo como M. Harris lo hace en su obra *Introducción a la Antropología general*. Esto llevará a la búsqueda dentro del genoma del individuo de la determinación de las capacidades humanas básicas, sobre la base de las potencialidades humanas biológicamente determinadas y que permiten que la historia de los individuos y las sociedades estén esencialmente abiertas al cambio. Intentando explicar esto al modo en que M. Harris lo hace en su obra *Introducción a la antropología general*, sería cierto que la biología puede afirmar la existencia de potencialidades en el ser humano, pero resulta imposible poder dar una explicación a la variabilidad humana si no se tiene en cuenta que el individuo se desarrolla dentro de una sociedad y de un contexto histórico y cultural que les hace desarrollar o ejecutar una potencialidad en lugar de otra. Esta importancia de la sociedad y el contexto en el que se desarrolla el individuo no ha de ser confundida con una corriente ambientalista, ya que el comportamiento del sujeto no está siendo considerado únicamente como fruto de las condiciones de su entorno a las que ha sido sometido durante su vida; sino que se considera que la influencia recibida de estas tiene gran importancia para su desarrollo como ser humano; así como tampoco puede ser considerada como un determinismo estricto, aunque considere que existe alguna forma de determinismo material, que el denominará probabilístico.

“El comportamiento humano no está en general fijado por los genes, muestra un extraordinario grado de plasticidad fenotípica, se adquiere durante el proceso de socialización, por la enseñanza recibida de otros individuos⁶”.

2. PATRONES CONDUCTUALES, EL DETERMINISMO GENÉTICO.

El determinismo genético (innatismo), en cambio, parece tratar de la forma en la que el A.D.N determina el comportamiento humano y como consiguiente también la dinámica de la sociedad, y se basa en un doble “préstamo epistemológico”: a) mantiene que el comportamiento humano está genéticamente programado, y b) que la suma de los comportamientos individuales genera la naturaleza (y por tanto la dinámica) de la sociedad⁷. Dentro de lo que se entiende como tendencias deterministas de la genética, estarán disciplinas como es el caso de la Sociobiología, que será definida como otro tipo más de determinismo por autores como R. Lewontin y S. Jay Gould, quienes en su artículo clásico de 1979, consideran que esta es una perspectiva que anula toda posibilidad de libertad de elección del individuo y la relacionan con el darwinismo social, las mediciones del coeficiente intelectual y otras cuestiones que serán origen de controversias causadas por su aplicabilidad a problemas humanos con alta carga ética.

R. Herrnstein publica junto a C. Murray en 1994 una obra llamada *The Bell Curve*, que consigue poner de nuevo en auge los temas de la determinación genética de las habilidades sociales (como el caso del coeficiente intelectual), que fracasará estrepitosamente al mantener la tesis de la existencia de diferencias de base genética en la capacidad intelectual de grupos sociales distintos, recomendando “encarrilar” ya a los individuos en función de sus potencialidades innatas, ya desde la primera fase de escolarización (esta obra fue muy criticada ante el temor de que ideas de este tipo pudiesen llegar a conformar decisiones políticas y sociales); y llevó incluso a que algunos autores definan el determinismo como una clase o especie de dogmatismo, en el sentido en el que las tesis que mantienen y defienden no han sido validadas científicamente, además de ser dudosamente apreciables. Manifestando el carácter absurdo de basar la elaboración de políticas sociales basándose en la genética (en palabras de P. Conrad⁸, hay que evitar solucionar problemas “medicalizando” las conductas que se estiman anómalas o antisociales, evitando que problemas no-médicos pasen a ser tratados como si lo fueran. Este fenómeno parece haberse dado en la segunda mitad del siglo pasado con bastante frecuencia, en gran medida gracias al determinismo).

Esta disciplina, se basa principalmente en tres rasgos fundamentales para apoyar la noción del determinismo genético:

- a) Universalidad de rasgos; la universalidad de un rasgo cultural, comprueba su naturaleza genética. La refutación de este rasgo consiste en que este se trata de un argumento circular que confunde la observación con la explicación.
- b) Continuidad genética; los rasgos similares entre algunos animales y los seres humanos, son prueba de una continuidad genética en la evolución de los unos a los otros. Este rasgo es refutado alegando que es circular y que consiste en que se atribuyen por analogía características humanas a los animales, y luego se descubre en ellas un vínculo genético.

c) Personalidad heredada; comunidad de características del tipo de temperamento, talentos y preferencias entre parentelas. Nuevamente, la refutación consistirá en decir que es un argumento

R. Lewontin en su artículo *A Story in Textbooks* (1991), desarrolla estos argumentos y sus contundentes refutaciones, consistentes en demostrar que todos los rasgos están constituidos por argumentos circulares en los que se confunde la observación con la explicación y la atribución de categorías humanas a los animales buscando luego en ellas descubrir mediante analogías un vínculo genético.

Lewontin concluye que no hay ninguna prueba de que el A.D.N determine el comportamiento humano, y por tanto es inconcebible que sea el regulador de las dinámicas sociales; pero con el descubrimiento del A.D.N, la idea de un código genético, da luz a la esperanza de encontrar en él la raíz del comportamiento del ser humano; siendo esta inversamente proporcional al avance del mapeado del código. Considera que el determinismo genético cobra gran popularidad por su capacidad para producir una liberación del ser humano de la necesidad de cambiar su vida personal y las dinámicas de su sociedad, ya que si el comportamiento del individuo estuviese determinado genéticamente, también lo estaría la configuración de nuestra estructura social, siendo por tanto inútil intentar cambiar o transformar esta (justificando de este modo que una sociedad sea egoísta, violenta, etc).

Para I. Eibl-Eibesfeldt⁹ el comportamiento y las capacidades humanas, tendrían que ver con la genética(en el sentido en que se presentarían disposiciones de comportamiento y capacidades de percepción como algo innato; no siendo los modos de comportamiento, sino las estructuras orgánicas los que lo sustentarían) sin poder ser reducibles a ellas. Considera como un rasgo característico de la especie humana, la amplia gama de modos conductuales que permite la elección entre múltiples opciones.

3. LA SOCIOBIOLOGÍA.

Para disciplinas como la psicología social, la sociobiología resulta de interés debido a que postula la posible comprensión de la actividad social humana a partir de los principios implicados en la conducta social animal y desde una perspectiva bioevolucionista. El presupuesto a cerca de la existencia de un gen egoísta, causante del carácter competitivo que caracteriza la vida en sociedad desde tiempos inmemoriales, constituye una hipótesis que suscita gran interés.

C. Darwin, supuso que el principio de la selección natural podría ser aplicable a todos los individuos, siendo todo rasgo heredable y conservado en una especie durante generaciones, si este fuese determinante para la supervivencia (los rasgos que no fuesen importantes desaparecerían con el tiempo). De acuerdo con esto, la selección natural favorecería a individuos poseedores de ciertos caracteres genéticos que serían la base de la

constitución de las capacidades conductuales de las que dependiera su supervivencia.

La sociobiología encontrará su punto fuerte en la presuposición de que todo comportamiento es una estrategia de carácter evolutivo que procura maximizar el éxito reproductivo y la perduración de la sociedad de la especie¹⁰ (incluyendo todo tipo de constructo social como puede ser la presencia de creencias místicas o religiosas, la xenofobia, la división de los roles sexuales...). Constituyéndose así la selección genética natural en la modeladora de los rasgos en los individuos y permitiendo por tanto (según sus presupuestos) el estudio de la estructura normativa, el comportamiento individual y el sistema de valores como órganos o extensiones de los genes que son fruto de la adaptación al medio de estos. Según E. Wilson (en su obra *Sociobiología*, 1975) los sociobiólogos buscan la identificación de comportamientos que provocan la transformación de la sociedad, de dos maneras diferentes: a) mediante la determinación de reglas sobre el comportamiento humano, y b) comparando al hombre con otras especies, con la finalidad de identificar genes que subyazcan del comportamiento social humano.

Podría decirse que los principales estudios en los que se centra la sociobiología son en los que hacen un análisis del altruismo (Wilson lo considera como el problema central de la sociobiología, por considerarse que este pudiera ser contrario a la reproducción), el sexo y la agresión haciendo referencia al comportamiento animal y humano.

La sociobiología, como cualquier otra disciplina posee defensores y detractores. Entre los defensores destaca el papel de M. Ruse (a parte, claro está, del de Wilson) quien considera que existen grandes evidencias científicas a favor de la sociobiología (y justifica esta postura con la complejidad del comportamiento social de los insectos que poseen de manera innata sin ningún tipo de interacción con el medio ambiente, lo cual ha de ser indudablemente genético). Pero también es importante resaltar el hecho de que Wilson, admite:

“La biología es la clave de la naturaleza humana y las ciencias sociales no pueden permitirse ignorar sus principios establecidos. Pero las ciencias sociales son potencialmente mucho más ricas en contenido”¹¹

Entre los detractores destacarán S. Gould, R. Lewontin y M. Sahlins, quienes considerarán que los sociobiólogos intentan demostrar la universalidad de la selección natural optimizadora como la explicación de todas las características de todos los organismos (en palabras del propio Lewontin) y que para la sociobiología, la organización social no es nada más que el resultado conductual de la interacción de organismos que tiene inclinaciones biológicamente fijadas. Para diversidad de autores del mismo pensar, la sociobiología no sería más que otra forma de determinismo genético o incluso de idealismo.

4. CONCLUSIONES.

De acuerdo con la perspectiva enunciada en el índice, y en términos de G. Bueno, la cultura objetiva no puede ser explicada en términos de comportamiento etológico, ni agotada por las ciencias biológicas. No siendo posible desarrollar la pretensión de la sociobiología de reducir el análisis de los cambios sociales a la constitución biológica de los individuos que la conforman (no se da un vínculo demostrable científicamente entre la pertenencia a una determinada raza y una conducta que sea común a esa raza). Así como tampoco, por tanto, puede hacerse desaparecer la libertad del individuo bajo el postulado de que toda la praxis humana está reducida a la información genética que reside en nosotros y se va desarrollando desde el momento de la fecundación.

Así también, otra cuestión a tener en cuenta es que, el comportamiento social humano tiene poco que ver con el comportamiento que entre animales pueda considerarse social; principalmente porque el comportamiento de los animales está guiado por el instinto, y en nuestro caso, la inteligencia y el raciocinio nos han llevado a otro plano diferente (al plano del animal racional).

Los seres humanos somos conscientes de nosotros mismos, en la medida en la que a la hora de tomar una decisión, somos conscientes de las razones por las que optamos por comportarnos de una manera y no de otra (tenemos libertad de praxis trascendiendo los instintos animales). De esta forma, aun admitiendo el condicionamiento biológico de nuestro comportamiento social, no pueden ser aplicadas las mismas categorías para referirse al mundo humano y al mundo animal. Podría decirse categóricamente que no existe una predeterminación genética en los individuos, sino más bien una predisposición heredable y que se correspondería con tener mayores dotes para el desarrollo de unas u otras acciones que otros individuos.

La herencia genética y el entorno ambiental en el que se desarrolla un individuo, no son entidades autónomas que actúen de forma independiente sobre el sujeto, sino que sería la interacción que se produce entre ambas, la que daría como resultado la praxis humana, y por tanto permitiría el ejercicio de la libertad del individuo.

5. NOTAS:

¹ 12 de Febrero de 2001, se publica al mismo tiempo la secuenciación del genoma por parte de la empresa Celera Genomics (a la cabeza de la cual se encuentra Craig Venter) en la revista '**Science**' y por parte de la empresa pública (que EE.UU había creado para investigar sobre esto) en la revista '**Nature**'.

² R.PLOMIN, J.C DE FRIES, G. E. McCLEARN y P.McGUFFIN, *Genética de la conducta*, Ariel Ciencia, 2ª edición, 2009.

³ Mendel formula sus leyes de la herencia en el marco teórico de lo que en su tiempo se entendía como estudio botánico y zootécnico de la hibridación (mezcla de progenies, razas y castas) y pretendía mejorar el conocimiento de

la transmisión de los caracteres observables, tanto en los que se quería conservar la progenie, como en los que se intentaba eliminar o mejorar.

⁴ J.A ABRISQUETA, *Perspectivas Actuales de la Genética Humana* (pág.8)

⁵ Aunque no solo existe un tipo de determinismo; existen varios y no todos sostienen el determinismo Social a nivel individual.

⁶ P. CONRAD. *The medicalization of society. On the transformation of human conditions into treatable disorders.* (2007).

⁷ I. EIBL-EIBESFELDT, *El hombre preprogramado: lo hereditario como factor determinante en el comportamiento humano* (1977) versión española de Pedro Gálvez.

⁸ A diferencia de Darwin, cuyo interés se centraba a nivel individual, para la sociobiología el interés se encuentra en poder explicar la evolución de la organización social, en base a la genética.

⁹ E. O. Wilson, *Sobre la naturaleza humana*, FCE, México, 1980, pág. 30.

6. BIBLIOGRAFÍA.

Abrisqueta, José Antonio. *Perspectivas actuales de la genética humana* (C.S.I.C, centro de investigaciones biológicas).

Bonilla Suárez, Uriel; Gonzalez Penalva, Carlos; Infiesta Molleda, Pablo J y Pérez Bacigalupe, Diego. *Sociobiología e ideología* (Colección Cortinas de Humo, 1).

Harris, Marvin. *Introducción a la antropología general* (2004, 7ª edición).

Infiesta Molleda, Pablo J. Apuntes curso 2010-2011 facilitados en el aula.

Lewontin, Richard, Rose, Steven y Kamin. *No está en los genes* (Crítica 1997).

Wilson, Edward. *Sobre la naturaleza humana* (1980).

Fragmentos de texto visualizados en la red:

Ginnobili y Blanco, *Gould y Lewontin contra el programa evolucionista, elucidación de críticas*, (2007, São Paulo).

Lewontin. *A Story in Textbooks* (1991).

Soutullo. *Biología, cultura y ética; "crítica de la sociobiología humana"*.