

EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XVIII JORNADAS

VOLUMEN 14 (2008)

Horacio Faas
Hernán Severgnini

Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



Medicina predictiva, salud, temporalidad y genetización

Juan Manuel Torres* y Zulma Mateos†

La modificación de las nociones de *salud* y *no salud*, un cambio en la clásica apreciación de la existencia humana en términos de horizonte de posibilidades y una respuesta concluyente a la polémica sobre la presunta existencia de un proceso de genetización en la sociedad occidental, constituyen los tres resultados de esta contribución. Los mismos se alcanzan a través del análisis de las consecuencias de la aplicación y expansión de los servicios genéticos (test genético y transferencia génica humana). Contrariamente, se desestiman otras clásicas apreciaciones sobre la influencia de la genética en la sociedad, por considerarse que han sobrestimado el poder de las actuales herramientas biogenéticas para el desarrollo de una eugenesia positiva.

Con su influyente libro *Man, The Unknown* (1935), Alexis Carrel dejó una profunda huella en el pensamiento contemporáneo. Para él, que buscó afanosamente la perdida unidad del saber que caracterizaba al pensamiento clásico, la reflexión sobre el hombre no podía ignorar lo que las ciencias particulares nos decían de él. En este sentido, la antropología filosófica debe tener a la vista los resultados de las investigaciones relevantes en antropología cultural, psicología, ciencias cognitivas, biología, medicina y otras disciplinas del hombre. No se trata de que la determinación de lo humano esté dada por la suma de lo que las investigaciones en estas disciplinas nos revelan, al modo como pensaban los positivistas del siglo XIX que debía constituirse el saber. Más bien, se trata de evitar una especulación filosófica hueca y, por tanto, estéril.

Asumiendo la perspectiva de Carrel sobre la importancia de las disciplinas particulares para la reflexión sobre el hombre, nos preguntamos qué resultados actuales provenientes de éstas poseen relevancia para la antropología filosófica. Ciertamente, no es posible contestar una pregunta tan general sino sólo en algún aspecto. Aquí nos limitaremos a señalar dos resultados que se han originado en la puesta en acción –principalmente a partir de los años 90– de dos herramientas, una cognoscitiva y otra de transformación de nuestra base genética, esto es, los tests genéticos y la transferencia génica respectivamente. El primero de los resultados es la posibilidad de predecir parcialmente, aunque en gran medida, nuestro futuro biológico y el segundo un cambio importante en el crucial concepto de *salud*.

Por medio de los tests genéticos, pruebas capaces de detectar mutaciones deletéreas en nuestro genoma, es posible reconocer hoy muchas patologías y determinar con precisión su etiología. Pero también es posible predecir –incluso cuando aún estamos en el seno materno o recién vemos la luz– futuras enfermedades, las cuales serán causa de muerte o graves discapacidades en la adolescencia o la madurez, esto es, prematuramente. Es crucial advertir que el número de tests genéticos capaces de pronosticar estas situaciones va en rápido aumento, como también va en rápido aumento la calidad de información (precisión) que estos test nos proporcionan. En síntesis, se trata de la irrupción de la llamada ‘medicina predictiva’. Ciertamente, los test genéticos no detectan enfermedades sino la probabilidad de padecerlas, pero el punto es que a veces esta probabilidad es cercana al 100%.

* U N de Cuyo

† U Tecnológica Nacional - U N del Sur

¿Qué implicaciones tiene esto para la reflexión filosófica sobre lo humano? Sintéticamente, la respuesta es la siguiente: si, con respecto a la existencia humana, tradicionalmente concebíamos nuestro futuro como un horizonte abierto de posibilidades y un ámbito de indeterminación, esta situación está cambiando drásticamente, cambio que se acentúa con el incremento de más y más tests capaces de predecir la muerte o la aparición de graves discapacidades *durante la plenitud de la vida* (Poreé 1998, Torres 2002). Así, el horizonte futuro no es ya necesariamente de total indeterminación. Contrariamente, en numerosos casos estamos en condiciones de determinarlo en forma parcial con relación a dos aspectos esenciales de lo humano, la salud y la conservación de la vida, requisitos necesarios para la autorrealización. Ciertamente que existe el conocido derecho *the right to not to know*, pero ésa es otra historia pues se relaciona con el derecho y la bioética, mientras que esta contribución es de corte epistemológico y antropológico.

Sin embargo, hay una cuestión que debe ser tratada antes de continuar, so pena de pasar por alto la crucial polémica *determinismo vs antideterminismo* genético. Son numerosos los que opinan que, en realidad, no hay enfermedades genéticas, esto es, causadas por problemas en la información contenida en los cromosomas –también conocidos como *mutaciones deletéreas*–, sino que, según ellos, deberíamos hablar de los dos factores que intervienen: el genético y el comúnmente llamado ‘medio’, donde se incluye lo que este último todo lo que ha influido en la formación del fenotipo. De acuerdo a los enemigos del determinismo genético, ambas causas confluyen de modo que ‘enfermedad genética’ es una denominación equivocada por ser algo unilateral.

Desde un punto de vista muy general, esta cuestión pertenece al capítulo epistemológico conocido como *selección causal* y ha sido amplio tema de análisis por parte de los filósofos analíticos. Según Stuart Mill en su célebre *System of Logic*, la elección de algo como *la causa* y de lo demás como *las condiciones*, cuando se está ante múltiples factores antecedentes al efecto, es subjetiva y está ligada a lo que se considera *inesperado*. También Mill reserva la naturaleza de causa a aquello que es lo último en venir a la existencia antecediendo al efecto. Sin embargo, como muchos han notado, inesperado y antecediendo inmediatamente son conceptos diferentes. La raspadura de un fósforo sobre una superficie constituye el último acto antes de que se encienda, pero de ninguna manera puede decirse que ello era inesperado. También, la cualidad de inesperado tiene un condimento totalmente subjetivo incompatible con la ciencia.

Hart y Honoré (1959) han querido resolver el problema de la selección causal a través de la distinción entre *condiciones normales* y *anormales*. Así, cuando un tren descarrilla, sería incorrecto citar como causa del accidente la existencia de rieles, el hecho que el tren estaba en movimiento, etc. En este sentido, piensan ellos, no puede adjudicarse a estos últimos la causa porque también están presentes cuando no existe descarrilamiento alguno. Sobre esta base y siguiendo en línea general el pensamiento de Hesslow (1988), asumimos que la selección causal se hace relativa a una cierta comparación y no en sentido absoluto. Así, p. e., decimos que la mutación Delta F 508 es causa de la fibrosis quística porque para fenotipos similares sólo la desarrollan quienes tienen tales mutaciones en ambos genes (el heredado del padre y de la madre). Ciertamente, existen patologías donde ambas cosas deben estar presentes: genes mutados y ciertas características orgánicas adquiridas, pero pareciera que la investigación en genética

clínica va en detrimento de la opinión generalizada que ‘podemos escapar a lo que están escrito en los genes’ con respecto a lo orgánico. En este sentido, la manipulación genética a través de la transferencia de genes, induciendo diversas anomalías en modelos animales, principalmente en los estudios de cáncer, socava tan optimista apreciación. En la transferencia de material genético obtenemos una vía pragmática y directa al problema de la causalidad suficiente de la base genética para la mayoría de las patologías. Más aún, quizás esta vía permita en un futuro lejano el triunfo de la ciencia sobre las enfermedades hereditarias antes que ellas aparezcan (Torres 1995)

La otra relevancia para la reflexión sobre lo humano de los tests capaces de predecir con certeza futuros estados de invalidez o muerte, viene dada por la modificación del concepto de *salud*. La *salud* es una condición deseable y fuente de posibilidades, la cual –tradicionalmente– se oponía conceptualmente a *enfermedad*. Estar sano o enfermo no es sólo una cuestión médica, también una cuestión con implicaciones legales y sociales. Por otra parte, en la medida en que la *salud* o la carencia de ella (*no salud*) envuelven toda nuestra existencia concreta –son dimensiones de ella–, son también conceptos de significación filosófica. En las clásicas exposiciones de la teoría de la salud (Boorse 1975 y 1977; Nordenfelt 1995) los conceptos de salud y enfermedad eran presentados generalmente como supremos y contradictorios. Ahora, a partir de la entrada en escena de los tests predictivos, se ha hecho necesario reformular el *concepto de salud*. Éste no sólo excluye de sí a aquellos que están actualmente enfermos sino también a quienes portan un genoma a causa del cual encontrarán *prematuramente* la muerte o una grave discapacidad (Torres 2006). En síntesis, el concepto de salud se ha vuelto más restrictivo o demandante, mientras que su opuesto, el de *no salud*, se vuelto más amplio, incluyendo ahora a quienes son portadores de letales mutaciones, a pesar de que puedan no estar actualmente enfermos. Este es un hecho que tiene implicancias sociales (Torres 2007) y existenciales importantes y, por tanto, que la filosofía del hombre debe analizar.

Igualmente y como una tercera consecuencia, se debe advertir la importancia de lo expuesto con relación a la fuerte y ya muy prolongada polémica en torno a si la sociedad occidental esta pasando por un proceso de genetización, análogo a aquel de los años 70 y que fue denominado de ‘medicalización’. Ciertamente, si consideramos que los genes determinan nuestro destino tanto en el ámbito orgánico, como en la cultura y en la acción que comúnmente llamamos ‘racional’, entonces deberíamos aceptar su existencia sin más, juntamente con sus consecuencias indeseables, como es el racismo. Pero, si limitamos la naturaleza de tal proceso a la construcción de muchas patologías como genéticas, como en el controvertido caso del SIDA, entonces pensamos que, efectivamente, tal proceso existe. No sólo porque día a día se multiplican los casos de enfermedades que se creían culturales y luego resultaron ser de base genética, como el autismo y la esquizofrenia. En la medida en que el concepto de salud es de amplia influencia en la cultura, su modificación por las razones arriba apuntadas también modifica la red de conceptos y valoraciones en la sociedad. Para decirlo brevemente, hoy ser una persona sana ya no equivale a no ser enferma sino a ser negativo para aquellos tests genéticos disponibles que fuera conveniente aplicarle en razón de su etnia e historia familiar. Esta es una específica consecuencia de nuestro trabajo (Torres 2006 y 2007).

Es notable advertir cómo prominentes pensadores del siglo XX, que se ocuparon de la revolución genética con relación al futuro del hombre, han pasado por alto la influencia de las

herramientas de conocimiento de la base genética que mencionamos anteriormente y que se concretan en dos resultados que hemos puntualizado, al menos. Mientras J. Derrida (2002) y Habermas (2003) concentran su atención en las prácticas eugénicas *positivas*, que podrían dar origen a categorías super y sub humanas o a problemas por la auto percepción de un cuerpo diseñado ad hoc, Baudrillard (2000) expresaba su preocupación por la clonación, que podría hacer a los hombres inmortales y Fukuyama (2002) por la formación de un futuro mercado de genes. Lamentablemente, estos pensadores han sido víctimas de una sobreestimación del poder de las actuales herramientas biotecnológicas de transformación de que disponemos y, al mismo tiempo, de una subestimación de aquéllas –hoy corrientes– de conocimiento y modificación, las cuales nos indican de manera cada vez más precisa los límites de nuestra propia existencia y han empujado el cambio de un concepto fundamental, como es el de salud. Para expresarlo brevemente, el cambio no viene por prácticas eugénicas positivas a nivel genético, la invención de quimeras u hombres diseñados para esto o aquello, sino porque, con relación a las patologías genéticas, cada vez sabemos más y es mucho menos lo que no podemos cambiar.

Referencias

- Carrel, A. (1935), *Man, the Unknown*, Harper & Brothers, NY London.
- Baudrillard, J. (2000), *The Vital Illusion*, Columbia University Press, NY
- Boorse, C.: (1975), 'On the distinction between disease and illness', *Philosophy & Public Affairs* 5, 49-68.
- Boorse, C.: (1977), 'Health as a theoretical concept', *Philosophy of Science* 44, 542-573
- Derrida, J. (2002) 'The aforementioned so-called human genome', en E. Rottenberg ed *Negotiations*, Stanford University Press
- Fukuyama, F.: (2002) *Our Post Human Future Profile*, London
- Habermas, H.: (2003) *The Future of Human Nature*, Oxford University Press
- Hart H. L. and Honoré, A. M. *Causation in the Law*, Oxford University Press, 1959
- Hesslow, G.: (1988) 'The problem of causal selection' en *Contemporary Science and Natural Explanation* (D Hilton ed.) New York University Press, pp. 12-31
- Nordenfelt, L.: (1995). *On the Nature of Health*, 2nd ed., Kluwer Academic Publishers
- Porée, J.: (1998), "Prédire la mort L'exemple de la maladie de Huntington" *Esprit*, 17-24
- Torres, J M.: (1995) 'The importance of accurate terminology in human gene transfer', *Human Gene Therapy*, 6. 133-135
- Torres, J M.: (2002), 'The importance of genetic services for the theory of health', *Medicine, Health Care and Philosophy* 5, 43-51
- Torres, J M.: (2006), "Genetic tools, Kuhnian theoretical shift and the geneticization process", *Medicine, Health Care and Philosophy*, 9. 3-12
- Torres, J M. (2007), "Genetics and Society: a different view" in *The Influence of Genetics on Contemporary Thinking*, Springer Torres J M., Fagot Largeault A. and Rahman, S (eds.)