

Manipulación e ingeniería genética. Relevancia y delimitación del tema.

Eduardo Casillas

La bioética, desde su origen histórico, recibió de los descubrimientos de la ingeniería genética la más inmediata de las provocaciones. En nuestros días, sin embargo, en la opinión pública y las publicaciones destinadas a la divulgación, las expresiones “manipulación genética” e “ingeniería genética” son percibidas en un contexto de falta de claridad y de alarma ante tales términos. Falta de claridad y alarma crecen donde no se conocen bien el significado y los términos, así como las posibilidades de aplicación. Una primera incertidumbre terminológica que está presente incluso en algunas publicaciones proviene del hecho de que se abarcan dentro de la acepción genérica de “manipulación genética” otras intervenciones sobre la vida, sobre todo de la vida naciente, como por ejemplo la procreación artificial, que directa y propiamente no implica intervención alguna en el código genético, sino sobre los gametos y embriones con la finalidad de asegurar la procreación o conducir experimentaciones. Es asimismo cierto que se puede aprovechar la procreación artificial, sobre todo la procreación in vitro para llevar a cabo intervenciones sobre el código genético del embrión o de los gametos, pero de por sí, a nuestro parecer, los dos grandes temas, ingeniería genética y procreación artificial, deben permanecer separados en su análisis.

La expresión misma “manipulación genética” es sumamente genérica y no puede significar otra cosa que cualquier intervención (manipular = manejar, transformar con las manos) sobre el patrimonio genético. Mientras que por ingeniería genética se entiende más propiamente el conjunto de las técnicas dirigidas a transferir en la estructura de la célula de un ser viviente algunas informaciones genéticas que de otra manera no habría tenido. Es necesario tener en cuenta también una diversidad de posturas ente los estudiosos. Está el que es optimista mirando las grandes posibilidades que se abren en el campo de la terapia genética: este punto de vista es el más común entre los involucrados, biólogos moleculares o genetistas, los cuales a veces, vislumbrando dichas esperanzas, no quieren resquemor o vínculo alguno con la ley y soslayan los medios empleados, como en el caso de la experimentación en embriones, experimentación considerada necesaria de parte de algunos para arribar a la meta. Están también aquellos que están más preocupados por las posibles desviaciones de la ingeniería y de la manipulación misma, las cuales, una vez puestas en marcha, podrían cambiar el estatuto genético de la humanidad, una revolución pues, que superaría por su relevancia el riesgo de cualquier otra revolución, política o militar. Esta última es la postura más frecuente entre los juristas y moralistas; es evidente que la misma postura es la que más hace presión y manifiesta la urgencia para una normatividad vinculante para los trabajadores de la investigación –de cuya actividad poco se conoce- y al mismo tiempo, un alivio para la opinión pública. Nos encontramos, en definitiva, frente a un punto de inflexión de la historia de la ciencia y de la humanidad. El momento histórico actual, de hecho, en la historia de la civilización humana, ha sido calificado como una era en sí misma, por la excepcional capacidad de cambio que lleva en sí y que a la vez puede desplegar; se presenta también, después de una reflexión llevada a cabo, como un momento

“paradójico”. Por una parte se habla de “autopoiesis” del hombre: el hombre se ha vuelto capaz de hacer aflorar la vida humana en un laboratorio y de modificar el estatuto genético de la propia especie. Se habla incluso de una nueva etapa del darwinismo: la filogénesis, la evolución de la especie por la cual se despliegan las varias formas de la vida en el cosmos, no se produciría ya por las mutaciones producidas en el código genético a causa de la influencia del ambiente, sino porque el hombre, que está en al frente de dicha evolución, o más específicamente el científico, tomando en sus manos el misterioso código genético y suprimiendo de él dicho misterio, provocaría –puede provocar- la mutación en el sentido deseado y la dirección elegida.

La ingeniería genética es una posibilidad y, al mismo tiempo, un riesgo. Puede destruir o estar orientada hacia finalidades terapéuticas, para curar enfermedades hasta ahora indómitas y resistentes a la ciencia médica.

La orientación pacífica y constructiva o bien, la orientación manipuladora y destructiva, el dilema pues, depende de la ética, de las opciones éticas que se van haciendo propias en el camino. Los descubrimientos científicos han hecho que la moral, la que se ocupa de la vida, se volviera interés de todos, problema de relevancia prioritaria para la sociedad, y de la sociedad a nivel mundial.

No podemos dejar de hacer notar la rapidez creciente de las etapas evolutivas de una ciencia que supera continuamente nuevas fronteras y que permite una cada vez mayor posibilidad técnica de intervención del hombre sobre la vida. Hibridación, transferencia, clonación, selección, son vocablos que evocan posibilidades de intervención en campo genético, en buena medida ya llevadas a cabo en campo vegetal y animal, y posibles también para el ser humano. Los éxitos obtenidos, como se aprecia, no deben ser colocados todos y automáticamente como eventos siniestros, ya que también abren la posibilidad de intervenciones positivas. Es necesario por lo tanto, encontrar un criterio objetivo de referencia para la ley y para la moral.

Nuestra postura se fundamenta en una perspectiva personalista, que pone a la persona en el centro. Por lo tanto el criterio fundamental es: el cuerpo, sobre todo su código genético, está esencialmente unido al espíritu al punto de constituir la unidad existencial y esencial de la persona.

Ello quiere decir que toda intervención sobre la corporeidad –incluido el código genético- es una intervención sobre la totalidad de la persona y puede estar justificado solamente si existe una razón terapéutica, siendo cualquier otra intervención sobre la persona arbitraria o ideológica o de dominación del hombre sobre el hombre. Ello no significa que nos estamos remitiendo a una concepción *biologista* de la ley natural, sino más bien a una deducción racional basada en la esencia del hombre concebido de alma y cuerpo en unidad. El cuerpo no agota la realidad humana sino que es un componente esencial y corresponde a la razón preservar al hombre en su integridad y plenitud. Con ello, fundamentamos el criterio de licitud ética en la visión personalista de la corporeidad, y el código genético constituye la estructura primaria donde reside la corporeidad.

Antes que nada existe la necesidad éticamente justificada de salvaguardar la seguridad de las biotecnologías sea en relación a los laboratorios que al ambiente. Cerramos con el concepto de biotecnología proporcionado por el Comité Nacional para la Bioética de Italia, pero con validez, a mi manera de ver, universal: “Toda técnica que utiliza organismos

vivientes o sus partes para hacer o modificar productos, para mejorar plantas o animales o para desarrollar micro-organismos para usos específicos”.

Las líneas éticas generales en esta materia, en definitiva, se concretan: a) en la defensa de la vida y de la salud del hombre; b) en la salvaguarda del ambiente. Estos dos principios, que deben ser asumidos simultáneamente en la valoración de las biotecnologías, exigen que se tenga presente a la técnica en sí, pero sobre todo el producto y la peligrosidad de las consecuencias.