

PRESENTACION: EL NUEVO PARADIGMA ÉTICO Y SU COLISION CON EL AVANCE CIENTIFICO

Rafael Junquera de Estéfani

Profesor Fº Jurídica, UNED, Madrid

“Es inquietante la pregunta de qué podemos físicamente hacer sin atacar los fundamentos del ser humano y de su libertad... La técnica tiene hoy una potencialidad apocalíptica: su capacidad de poner en peligro la continuidad de la especie humana o de deteriorar su material genético, o simplemente de modificarlo arbitrariamente”(1).

Estas palabras nos ponen en la pista de la situación ante la que nos enfrentamos en nuestros días. Tenemos una capacidad destructiva como anteriormente nunca hemos tenido y no es mera palabrería, ni augurios pesimistas, son hechos constatables. ¿No es una realidad la degradación general del medio ambiente, la progresiva desaparición y mutación de ciertas especies, el cambio climático, la desertización galopante de parte del planeta, la aparición de nuevas plagas y enfermedades...? Estas cuestiones resultan, hoy en día, demasiado manidas. Desde cualquier disciplina se utilizan como un recurso que cuenta con mucha aceptación. Sin embargo, creemos necesario enfrentarnos a esta problemática para llevar a cabo un estudio sobre cómo el medio ambiente y el avance científico influyen sobre la vida de nuestra especie y, plantearnos si es necesario imponer unos límites a aquellos actos que tienden a modificar el entorno natural o a conseguir un progreso científico desaforado sin pararse ante nada. De entrada tres ideas afloran y quedan flotando en el ambiente constituyendo la base de nuestro estudio:

a- a la hora de llevar a cabo una reflexión ética sobre cualquier actuación que incida en la vida humana, no podemos olvidar que la persona está integrada en el ámbito de la naturaleza y que hoy en día la industria, la tecnología, etc., están siendo elementos determinantes de la degradación medioambiental;

b- nos debemos plantear la bondad ética de todos los comportamientos que influyan a escala global en la naturaleza;

c- la Bioética, como reflexión ética en tomo a la vida en general, no sólo debe profundizar en el estudio de la moral médica, sino también del medio ambiente, ya que éste determina en última instancia la supervivencia de nuestra especie y también porque la persistencia de cualquier vida constituye un reto ético (2).

Partiendo de estas bases vamos a plantear dos grandes bloques temáticos: 1- aparición de un nuevo paradigma ético relacionado con el medio ambiente; 2- cómo la investigación científica puede colisionar con el mencionado paradigma.

I. APARICIÓN DE UN NUEVO PARADIGMA ÉTICO

Son muchos los problemas medio-ambientales que nuestra sociedad ha originado. Podemos globalizarlos en los siguientes: a- cambio climático; b- desertificación/deforestación; c- pérdida de biodiversidad; d- lluvia ácida; e- agujero de ozono. Ante esta situación, hemos de replantearnos nuestra relación con la naturaleza rechazando la postura de dominio absoluto sobre la misma, en el sentido de explotarla y someterla a cualquier precio. No debemos "considerarnos fuera de la naturaleza", sino insertos en ella como partes integrantes. Estamos unidos con el ambiente y no podemos romper esta unión sin sufrir ningún daño. Aparece así un nuevo paradigma ético: "la conciencia ecológica"(3)

Ahora bien, la palabra "ecología", actualmente, está siendo excesivamente utilizada con diversos sentidos. Podemos emplearla con tres significados distintos (4): a- ciencia experimental nacida de la biología; b- paradigma de racionalidad; c- reflexión ética y política sobre las relaciones del hombre con la naturaleza. Dentro de las corrientes que utilizan la ecología como paradigma encontramos: el ecologismo tecnocrático, ecologismo fundamentalista y el personalista. Para el primero, el ser humano aparece como productor y como consumidor. Como consumidores, la ecología es sólo un bien de consumo que la moda nos impone. Para el productor, no es más que una política de imagen (marketing), el mercado lo pide y por lo tanto hay que ofrecerlo para aprovechar una nueva fuente de beneficios. En el ecologismo fundamentalista o radical, el único ser vivo es la tierra y todos sus pobladores estamos en función de ella. El personalista considera que la naturaleza no es sólo un conjunto de fenómenos explicables, sino que es una realidad comprensible de la que se derivan consecuencias para nuestro comportamiento (5).

Optando por esta última corriente, debemos partir de la idea de que la naturaleza no es únicamente fuente de recursos, sino también de significado para el ser humano. La Bioética debe basarse en este paradigma ecológico-personalista a la hora de enfrentarse con esta problemática. Ahora bien, al tratar estos problemas, no podemos prescindir de las causas sociales, culturales, políticas y económicas que los generan. Desde la misma Economía, como ciencia, se plantea el tema de los efectos medioambientales que tiene que padecer la sociedad como consecuencia del crecimiento económico y tecnológico desaforado (6). Hoy en día, los economistas hablan de desarrollo "sostenible", precisamente, al tomar conciencia de que no se puede defender cualquier tipo de crecimiento económico, por el alto coste que supone, incluyendo la destrucción de recursos y de la naturaleza en general.

El progreso, en toda su amplitud, requiere grandes dosis de creatividad para encontrar nuevas respuestas. No se puede renunciar a él sin más y mucho menos podemos imponer esta renuncia a pueblos que todavía no han saboreado las "mieles" del desarrollo, mientras los países que sí lo han alcanzado no opten por un compromiso de respeto con nuestro entorno natural. Hay que encontrar "un mayor equilibrio entre la satisfacción de nuestras necesidades humanas fundamentales y la calidad del desarrollo humano, afectivo, espiritual y material y ello no es posible sin la moderación y la ascética de quien sabe sacrificar algunos valores secundarios (...), aceptando las mejoras cualitativas que nos benefician a todos"(7).

2. COLISION ENTRE EL NUEVO PARADIGMA ETICO Y LA LIBERTAD DE INVESTIGACION

Muchos de estos problemas son el aspecto negativo, directo o indirecto, del avance científico y de ciertas experimentaciones realizadas por el ser humano (8). Los avances tecnológicos nos han desbordado, invadiendo nuestra intimidad y trastornando los valores imperantes. ¿Podemos sentirnos tranquilos ante la existencia de experimentaciones que pueden comprometer seriamente nuestro futuro como especie? ¿qué debe primar: la libertad del investigador o la seguridad de la comunidad? Si optamos por el bien colectivo habrá que determinar quién impone los límites a la investigación y desde qué óptica.

A pesar de todo, no podemos tomar una postura negativa ante el progreso y la investigación, pero sí debemos planteamos el avance científico desde una actitud de cautela responsable. Hay que conjugar dos principios básicos: la libertad de investigación y el respeto a la dignidad de la persona. El científico, en su búsqueda objetiva de la verdad, debe gozar de libertad de acción. Investigar es una de las acciones humanas amparada por el sagrado derecho de la libertad. Su objetividad depende en gran medida de la falta de coacción de cualquier tipo. Ahora bien, ¿se trata de un derecho absoluto? ¿están suficientemente justificadas determinadas investigaciones? ¿qué postura debe tomar la sociedad? ¿se debe apoyar o prohibir algún tipo de investigación?... Ineludiblemente, se va a producir una colisión entre el derecho e interés del científico y los de la sociedad (9).

Para llegar a una toma de postura ante tales incógnitas, algunos autores defienden la necesidad de calibrar las ventajas y desventajas que surgen al realizar una experimentación o al dejar de hacerla (10), siendo tan importante analizar los efectos que se producen al llevarla a cabo, como los que se producirán si no se realiza. Porque no hay que olvidar que la humanidad también pierde por la no-realización de una investigación. Ahora bien, puesto que "investigar es una invasión de lo desconocido", es difícil determinar exactamente los beneficios y los costes. No somos ajenos a que esta argumentación nos puede llevar a posturas excesivamente utilitaristas cayendo en la tentación de analizar caso por caso, sin llegar a pronunciarnos globalmente. Albin Eser mantiene que la legitimación de las actuaciones científicas se encuentra presuntamente del lado del científico. Por lo tanto, no será éste el que se vea obligado a legitimar su actividad, sino más bien "son las limitaciones a esta libertad de investigación las que han de ser legitimadas" (11). Este autor defiende como legítima la investigación genética globalmente, así como con y en seres humanos, sin que ello signifique ausencia de barreras, que sólo deben aparecer cuando se ataque un bien superior protegido constitucionalmente. Sin embargo, esta postura deja abiertas demasiadas "puertas" al científico, que, en muchos casos, traspasa barreras que debieran ser infranqueables y es ésta actitud la que debe justificarse y no su limitación (12). La limitación nunca debe suponer prohibición sin más, previamente a ésta se deben arbitrar medidas preventivas, de vigilancia, etc. Sólo se debe prohibir una técnica determinada cuando el resto de cortapisas no aparecen como eficaces.

Para tomar una decisión en este campo, se ha diferenciado entre **investigación** y experimentación (13). La investigación consiste en realizar alguna diligencia para averiguar algo. Es

una mera observación, mientras que la experimentación implica la realización de pruebas, una manipulación activa. Así expuesto parece más peligrosa la experimentación que la investigación, sin embargo, no creemos que pueda establecerse una frontera clara y precisa entre ambas, ni siquiera que se trate de dos acciones totalmente independientes. Nos parece más correcto hablar de **investigación en sentido amplio**, que abarca tanto la fase meramente indagatoria como la fase de ensayo, y de **investigación en sentido estricto** abarcando exclusivamente la primera. Es difícil pensar que un científico se quede en el mero plano de la observación sin intentar poner en práctica aquello que ha observado, más aún cuando nos movemos en el campo de las ciencias experimentales (14), lo que fortalece más nuestra postura de no considerarlas como actividades totalmente diferenciadas. Contemplemos la actividad investigadora en su más amplio sentido, utilizando el concepto con ambos significados indistintamente.

Los mismos científicos, al enfrentarse a sus actuaciones, se percatan de la posible gravedad de sus acciones, siendo muchos de ellos los que piden que se establezcan controles a su actividad. Algunas voces claman que "no se puede dejar 'solos' a los científicos, sino que debe ser la sociedad la que decida sobre su futuro, que se 'cuece' en los laboratorios"(15). En la misma línea mencionada, expertos en Bioética, reunidos en Budapest en diciembre de 1992, se pronunciaron por la necesidad de establecer un estatuto del cuerpo humano que impida la utilización peligrosa de los avances médicos. Se dan cuenta que su acción sobrepasa el espacio físico de su entorno investigador y que por tanto la última palabra no les corresponde a ellos en exclusiva. Todos nos estamos jugando mucho en sus experimentos y de ello debe deducirse que su libertad de investigación no es absoluta al colisionar con otros derechos de la sociedad (17). Es esta misma situación la que ha llevado al Consejo de Europa a elaborar un Convenio Relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina (18).

Ahora bien, conviene aclarar dónde se encuentran esos límites. Se puede establecer que la limitación está relacionada con el ser humano y su dignidad personal. Toda actuación que pueda afectar directa o indirectamente a su existencia o entorno debe llevarse a cabo con mucha cautela e incluso evitarse en algunos casos. A esto se le puede oponer que la mayor parte, por no decir todas, de las experimentaciones científicas influyen de una u otra forma en la "persona". De tal manera que cualquier límite será tanto como frenar todo intento de investigación, o convertirla en un camino excesivamente lento y tortuoso. Para evitar caer en estos obstáculos, debemos partir de la diferente consideración que merece la vida humana y cualquier otro tipo de vida. Ambas son merecedoras de respeto, pero el grado del mismo debe ser diferente en atención al carácter personal del ser humano. Para muchos autores, hay que delimitar lo que se puede realizar en otras especies y lo "que éticamente es aceptable en el ser humano"(19). En este sentido es importante la afirmación que considera que "todo lo que lleva información humana trasciende de la simple bioquímica"(20), en cuanto está aludiendo al respeto a que se hace merecedora la condición del ser humano. Por tanto, toda actividad que, ya en los fines, ya en los métodos, lesione esa dignidad, perderá automáticamente su bondad ética (21).

En la última parte del presente siglo las ciencias han experimentado un progreso como en ninguna otra época. En particular todas aquellas relacionadas con la biogenética. Se habla de Biotecnología para hacer alusión a todas las nuevas técnicas que permiten actuar no ya desde el exterior del ser vivo sino también desde el interior de sus estructuras genéticas, hablándose de posibles modificaciones de la información básica de las células germinales, e incluso del intercambio de elementos genéticos de unas especies a otras o entre el mundo vegetal y el animal. Esta situación enciende nuevas luces de emergencia en el enfrentamiento que dirimen la libertad de investigación frente a la defensa de la dignidad humana. Es ésta la que debe prevalecer frente al interés exclusivo de la ciencia o de la sociedad (22).

Ante estas nuevas expectativas y en aras de esa defensa de la dignidad personal, han sido muchas las voces que se han elevado, bien oponiéndose, bien marcando unos severos límites a la biotecnología desde distintos campos. Tres son los argumentos que se dan para oponerse:

- 1.- en la actualidad no se comprende totalmente la química de la genética;
- 2.- los métodos para aislar y separar las moléculas de ADN no permiten obtener fragmentos puros del mismo;
- 3.- el concepto "gen" es muy complejo, no estando de acuerdo en atribuirle un determinado lugar en la cadena de ADN (23). Todo ello supone un alto porcentaje del riesgo que se corre en estas situaciones. Catherine Lalumière, como secretaria general del Consejo de Europa, mantuvo al referirse a la Biogenética que "ésta es un campo en el que no vale todo simplemente porque se pueda hacer"(24) . Otros, continuando con esta línea, defienden que "el hecho de que hoy la ciencia, la biología, la genética molecular... permitan hacer muchas cosas no significa necesariamente que el hombre debería hacerlas" (25).

Desde nuestro punto de vista, aquí debe intervenir la Bioética, acotando el campo de las actuaciones permitidas, desde el establecimiento de unos criterios valorativos que nos sirvan de orientación. En concreto podemos referirnos a dos: el paradigma ecológico personalista y el paradigma del respeto a la dignidad humana.

Desde el primero, se defiende el respeto a la naturaleza como una realidad que afecta a nuestra propia existencia. Por lo que hay que limitar cualquier acción "arriesgada", bien llevada a cabo desde la investigación científica o desde cualquier otra intervención humana (producción industrial, etc.). Así, hoy se habla de derecho al medio ambiente como un conjunto de normas que regulan todos estos aspectos. Normas que tienen unas peculiaridades, como:

- a-son normas de mínimos;
- b-regulan conductas dirigiéndolas a conseguir estándares de calidad , de optimización, de valor, etc.;
- c-están excesivamente tecnificadas;
- d-son normas fugaces, al tener que ir adecuándose a los últimos avances de la ciencia (26).

A todas estas características hay que añadir que suponen la juridificación de ese paradigma ecológico personalista. En cuanto al segundo, servirá para evitar llevar a cabo cualquier actividad científica que colisione con los derechos de la persona, derivados de la dignidad que

le es inherente, dando prioridad a ésta sobre la libertad de investigación del científico. Éste debe parar su actividad en el momento en que incida sobre el ser humano, no asegurando un respeto mínimo a su dignidad. Como regla general, podemos establecer que existirá esa falta de respeto cuando se le considere meramente como pura bioquímica, olvidando el resto de aspectos.

Creemos que, aplicando estos dos paradigmas, nos protegemos de los posibles peligros que pueden acecharnos con el avance de las modernas tecnologías, aunque es imposible lograr una protección total ante los futuros riesgos, si no contamos con la propia colaboración del mundo científico autocontrolándose.

Notas bibliográficas:

1 LÓPEZ AZPITARTE, E., "La libertad de investigación: problemas éticos", en *Fundamentación de la Bioética y manipulación genética de AA.VV.*, Madrid, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Comillas, 1988; pág. 229.

2 GAFO, J., 10 palabras clave en Bioética, Pamplona, Verbo Divino, 1993, pág. 339.

3 *Ibidem*, pág. 341-346 y 369.

4 BELLVER, V., "La incidencia del paradigma ecológico en la bioética", *Cuadernos de Bioética*, vol. VI, n° 24,4^a 1995, pág. 389.

5 *Ibidem*, págs. 389-391.

6 MOCHÓN, F., *Economía Básica*, Madrid, McGraw-Hill, 1995, págs. 265-277.

7 PÉREZ DE NUCCI, A., "La urgencia de la ecología: ética y medio ambiente", *Cuadernos de Bioética*, vol. VI, n° 24, 1995, pág. 404.

8 "La aplicación de los descubrimientos e invenciones científicas ha mejorado..., nuestra salud, nuestra riqueza material y nuestro bienestar en muy poco tiempo. Pese a todo, muchas de esas mismas tecnologías son directamente responsables de inmensos problemas globales, como la contaminación, la superpoblación, la proliferación de armas nucleares, la extinción de numerosas especies, la desertización, la deforestación y la destrucción de hábitats naturales"(SUZUKI, D. y KNUDTSON, P. *Genética (Conflictos entre la ingeniería genética y los valores humanos)*, Traducción de José Samnartín y Marga Vicedo, Madrid, Editorial Tecnos S.A., 1991, pág. 19).

9 L. ZARRALUQUI distingue entre "creación de ciencia", cuyo sujeto activo es el científico, y la "utilización" de la misma, cuyo sujeto activo es la sociedad (*Procreación Asistida y Derechos Fundamentales*, Madrid, Tecnos, 1988, págs. 47-48).

10 Vid. J.R. LACADENA en "Problemas genéticos con dimensión ético-religiosa", publicado por El Centro de Estudios sociales del Valle de los Caídos, núm. 53, 1981, págs. 109-111).

11 A. ESER, "Genética, Gen-ética, Derecho Genético", *La Ley*, Tomo 1, 1986.

12 En este sentido, el Convenio relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina, abierto a la firma de los países miembros del Consejo de Europa el 4 de abril de 1997, establece en su artículo 16 que "No podrá hacerse ningún experimento con una persona"... y el artículo 18,2 también determina que "se prohíbe la creación de embriones humanos con fines de experimentación".

13 ZARRALUQUI, *op. cit.*, pág. 48.

14 El mismo autor que hace la distinción reconoce esta dificultad de separar ambas, cuando dice que “el último paso de cualquier investigación... constituye una experimentación...” (ibídem, pág. 48).

15 Opinión vertida por J. VIÑAS SALAS en su artículo “Aspectos éticos del trasplante de óvulos”, publicado por la Organización Médica Colegial, abril de 1993, pág. 3.

16 PÉREZ OLIVA, M., “Un congreso de expertos pide un “estatuto del cuerpo humano” contra el mal uso de los avances médicos”; Diario El País, domingo 13 de diciembre de 1992, pág. 22.

17 “La investigación científica no es un valor absoluto en el sentido de que en cualquier caso está siempre éticamente justificada. Es ciertamente un valor ya que lo que se propone es el conocimiento de la verdad... Una ciencia que quiera ser independiente de la verdad enloquece... (Entrevista realizada por la Revista EGDA a C. CAFFARRA en junio de 1986, pág. 26-27, bajo el título “¿Es lícita la fecundación in vitro?”). En el mismo sentido J. GAFO dice que la libertad de investigación no es “omnímoda” y por lo tanto debe sujetarse a un control por parte de la sociedad y del derecho, tanto más rígido cuanto mayores sean sus consecuencias (“El nuevo Homo Hábilis”, en AA.VV., Dilemas éticos de la medicina actual; Fundamentación de la Bioética y manipulación genética, Madrid, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Comillas, 1988, pág. 223). MARTÍNEZ VAL defenderá la libertad de investigación y experimentación sometida a determinados controles que protejan la esencia y la dignidad de lo humano: “Es este el momento de recordar que un ser humano no es sólo un individuo biológico, sino sobre todo una persona, en el doble sentido de portador... de derechos naturales y libertades fundamentales, y de centro de relaciones interpersonales y transpersonales por lo que todo lo que pueda afectar a la esencia de aquéllos... como a uno de los elementos de la relación... entre personas debe ser evitado y prohibido” (“Biojurídica: Realidad y horizontes”, Boletín del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid, núm. 4, julio-agosto, 1986, págs. 9-16).

18 Convenio relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina, aprobado por el Comité de Ministros del Consejo de Europa el 19 de noviembre de 1996 y abierto para la firma de los países miembros el 4 de abril de 1997.

19 GAFO, “El nuevo Homo.... op. cit., pág. 227.

20 Entrevista realizada al profesor LACADENA por la revista Iglesia-Mundo, num 316-317, marzo-abril 1986, pág. 39. En otro artículo, este autor defiende que “el hombre debe ser analizado simultáneamente desde la doble perspectiva de su condición biológica y de su condición humana. El hombre no es simplemente un individuo de la especie Homo Sapiens, sino que es, además y sobre todo, un ser humano” (“Problemas genéticos con dimensión ético-religiosa”, op. cit., pág. 75).

21 LÓPEZ AZPITARTE mantiene que “Lo importante no es saber cada vez más, sino tener en cuenta hacia dónde se dirigen esos conocimientos, qué fines se pretenden, cuáles son sus efectos. La acción humana está siempre motivada por alguna finalidad, por unos objetivos concretos y provoca una serie de consecuencias, sobre cuyos resultados benéficos o negativos recae también una responsabilidad. Lo cual significa que la dimensión ética es ineludible en todo proceso científico (...) Aquello que (...) se justifica como un signo de progreso y como una conquista de la ciencia, pierde su dimensión humana, cuando se consigue con unos métodos que no respetan la dignidad de su persona...” (“La libertad de investigación: problemas éticos”, op. cit., pág. 199-201).

22 El artículo 2 del Convenio del Consejo de Europa, ya citado, dice: “el interés y el bienestar del ser humano deberán prevalecer sobre el interés exclusivo de la sociedad o la ciencia”. Igualmente el artículo 21, establece que “el cuerpo humano y sus partes (...) no deberán ser fuente de aprovechamiento”.

23 GAFO, en “El nuevo Homo Hábilis”, op. cit., pág. 221.

24 “No se puede dar vía libre a los aprendices de brujo, para los que la tentación de manipular y de traficar con el patrimonio genético humano es demasiado grande y puede dar lugar a monstruos. La ley va a correr siempre detrás de la ciencia, pero queremos establecer una serie de principios de respeto a los derechos humanos para que se apliquen automáticamente a todas las novedades posteriores. No se trata de frenar la ciencia, pero la utilización práctica de los descu-

brimientos necesita salvaguardas" (Entrevista realizada por Ruiz de Elvira, publicada en el diario El País de 22 de marzo de 1992, bajo el título "La biogenética no es para aprendices de brujo", pág. 21).

25 ... porque eso puede conducir a problemas mayores. Una consideración que no debería caer en saco roto. Desgraciadamente, el progreso científico y técnico de nuestros días no siempre ha ido parejo de un correlativo progreso moral" (entrevista realizada por la revista Iglesia-Mundo al profesor LACADENA, ya citada, pág. 41).

26 Vid. MONTORO CHINER, M.J., "Bioética, medio ambiente y derecho", en M. CASADO, *Materiales de Bioética y Derecho*, Barcelona, CEDECS, 1996, págs. 403-412.