# BIOTECNOLOGÍA EN EL INICIO DE LA VIDA HUMANA Y PRESENCIA DE DIOS

# FRANCISCO JOSÉ RAMIRO GARCÍA PROFESOR DEL CET

Jeremy Rifkin, en su libro El siglo de la Biotecnología (1), defiende que este cambio de siglo es también un cambio de era en la historia del hombre. Desde la invención del fuego, el hombre habría estado ocupado de forma preferente por el dominio de la energía con sus diversas realizaciones desde el fuego a la energía atómica. Ahora el avance de la biotecnología le habría conducido al hombre a centrar su atención, sus esperanzas y sus esfuerzos, en el dominio de la vida en todas sus manifestaciones.

Sea esta atrevida afirmación cierta o no, el tiempo lo dirá. Si que es cierto –y él lo muestra con una gran abundancia de ejemplos– que la biología, e inmediatamente tras ella la biotecnología, han llevado a cabo descubrimientos y desarrollado técnicas de manipulación de la vida que han desbordado las imaginaciones más audaces. De forma especial el cartografiado y la secuencialización del ADN, que está llevando a cabo el Proyecto Genoma Humano, parece que abre el horizonte a una revolución para el tratamiento de la salud y la enfermedad.

<sup>(1)</sup> J. RIFKIN, El siglo de la Biotecnología, Crítica-Marcombo (Barcelona 1999).

¿Está afectando este desarrollo científico-biológico a la visión que el hombre contemporáneo tiene de Dios? Pienso que es obvia la respuesta afirmativa a esta pregunta aunque el desarrollo de la explicación en todos sus aspectos sobrepasaría ampliamente el campo de esta comunicación. Es fácil comprobar que la atribución por mucho tiempo de un origen directamente divino a fenómenos cuya causalidad es explicada posteriormente con argumentos físico-químicos, ha supuesto, al menos en un primer momento, un oscurecimiento del camino para rastrear la presencia de Dios en la naturaleza. El desengaño que produce esta situación, y, en otros casos, la euforia al encontrar una explicación científica a lo que antes se escapaba del conocimiento humano, ha llevado de hecho a la creencia de que el hombre sería capaz de sustituir a esa realidad llamada Dios como explicación de toda la realidad existente. Si a esto se añade la proliferación de teorías, a menudo contradictorias, acerca del modo y valor de los métodos de observación de esta realidad, podemos entender que en el momento actual la divulgación de los avances de la biología y la implantación de determinadas biotecnologías pueda ofuscar la visión de Dios a los ojos del hombre contemporáneo.

Nuestra comunicación se va a centrar en comentar cómo pueden estar influyendo los progresos que se están dando en los campos del comienzo de la vida humana. En concreto nos fijaremos en el ya citado Proyecto Genoma Humano, y en las diversas técnicas de ayuda o sustitución de la fecundación natural. Elegimos este campo tan concreto por la relación que nos parece muy clara entre Dios y el origen humano. En efecto, la afirmación clásica del hombre como imago Dei, le constituye en destinatario de una acción específica de Dios que le pone en la existencia. Al mismo tiempo el que sea imagen constituye al propio hombre en un referente muy importante de Dios. Se entiende que cualquier modificación que el hombre tenga en la percepción del origen de su existencia, afectará a la visión de la presencia de Dios en ella.

#### **CUESTIONES PREVIAS**

Ahora bien, para iniciar y recorrer este camino el hombre moderno se encuentra, al menos, con dos dificultades. La primera es de índole práctica y se refiere al poco hábito que existe en su vida de ejercicio del pensamiento profundo. Con frecuencia se ve interpelado para resolver problemas técnicos que le permitirán, supuestamente, llevar una vida más fácil. Los hábitos tecnológicos constituyen una buena parte del esfuerzo racional en el que empeña su tiempo, como contrapartida se le ofrece no sólo el producto técnico de la máquina sino también la satisfacción por el dominio de los instrumentos.

Otro reclamo fuerte que sufre el intelecto del hombre es la llamada al análisis y seguimiento de sus sentimientos y de sus sensaciones personales. El

hedonismo y el sentimentalismo del hombre contemporáneo constituyen dos campos de atención que implican notoriamente su actividad racional y que ciertamente le ofrecen también sus satisfacciones, pero que con frecuencia constituyen verdaderas barreras para un ir más allá en ejercicio de la razón.

Con todo estamos todavía a un nivel de dificultad práctica para ejercer ese pensamiento profundo necesario para descubrir al Otro. La misma vida con sus crisis ayuda algunas veces al hombre a preguntarse el porqué y a buscarlo a un nivel más profundo que en el que habitualmente acostumbra a moverse siendo ocasión de ese encuentro con Dios, pero este es un camino distinto.

La segunda dificultad que tiene el hombre moderno es de índole epistemológica: se ve conducido a pensar que su descubrimiento de Dios no tiene un valor objetivo, cierto, ni verdadero. Más bien constituye una opinión personal subjetiva y sin valor de realidad y por tanto de igual valor que la contraria. Esta dificultad no afecta sólo a nuestro caso, sino a todo tipo de conocimiento no positivo. Nos encontramos ante el problema del cientificismo o reduccionismo científico. Para mucha gente es una como una idea innata —es decir evidente por sí—, que el conocimiento verdadero, objetivo y cierto, sólo se obtiene mediante el método llamado científico, o también positivo. Todos los otros caminos de conocimiento de la realidad llevarían a algo espurio respecto a la verdad.

Antes de avanzar en este punto permítasenos poner un ejemplo. Si leemos "El Principito", de Saint-Exupéry, es muy fácil que descubramos la necesidad que tiene el hombre de la amistad para ser feliz. Si mediante sondas somos capaces de descubrir la ausencia en el ADN de tres bases nitrogenadas que producen la inserción de la fenilalalina en la posición 508 de un polipéptido, tenemos un conocimiento de un gen que provoca la fibrosis cística. ¿Cuál de los dos conocimientos es más "importante" para la vida del hombre? ¿cuál de los dos conocimientos es más "real"? Pienso que para la mayoría de las personas es evidente que da más conocimiento verdadero, objetivo y cierto de lo que es el hombre la primera de las lecturas que el segundo experimento, sin embargo no es de esta forma como se razona habitualmente.

Por eso Gerard Radnitzky ha escrito que el cientificismo es "la creencia dogmática de que el modo de conocer llamado ciencia es el único que merece el título de conocimiento, y su forma vulgarizada: la creencia de que la ciencia eventualmente resolverá todos nuestros problemas o, cuando menos, todos nuestros problemas significativos" (2). Se trata pues de una doctrina de la filosofía de la ciencia, que debe ser reconducida a sus justos límites, y que debe

<sup>(2)</sup> G. RADNITZKY, Hacia una teoría de la in estigación que no es ni reconstrucción lógica ni psicología o sociologia de la ciencia, en "Teorema", 2 (1973), pp. 254-255. Citado por M. ARTIGAS, El hombre a la luz de la ciencia, Madrid, (1992), p. 33.

ser criticada y lo es dentro de ese ámbito de la filosofía (3). La evolución de esta doctrina es muy interesante para comprender el pensamiento actual. Se ha pasado de una euforia al considerar el método científico como la llave que permitiría el acceso irrefutable a la verdad objetiva, a la situación de afirmar que es imposible conocer esta verdad, pero que al menos, se afirma, el método científico nos permite conocer una verdad útil, que permite las conjeturas y el desarrollo tecnológico. Podríamos decir que ha muerto matando. En vez de reconocer sus limitaciones respecto al conocimiento de la totalidad de la verdad sobre la realidad, ha preferido, en muchos casos, negar toda posibilidad de conocimiento de verdad sobre la realidad. Podríamos decir que se pasa del reconocimiento del método científico como método de acceso a un aspecto de la realidad, a la negación de la posibilidad de conocimiento objetivo de la realidad no accesible por el método científico, después a la negación de la existencia de esa misma realidad, y al intento de explicación de toda realidad por el método científico.

En el terreno de la biología el cientificismo, unido a otras líneas de pensamiento, ha producido la divulgación de una visión reduccionista del hombre. Así se entiende que Jean-Pierre Changeux haya podido afirmar: "A partir de ahora, nada se opone en el plano teórico a que los comportamientos del hombre se describan en términos de actividad neuronal. Es la hora de que el Hombre Neuronal entre en escena... ¿Para qué hablar de espíritu?... Desde ahora el hombre no tiene nada que ver ya con el Espíritu; le basta con ser un hombre neuronal" (4). Se ha difundido una visión del hombre como realidad exclusivamente material, y se ha pretendido explicar toda su conducta desde este punto de vista es evidente que una postura de este tipo dificulta enormemente desarrollar una antropología que esté mínimamente abierta a la realidad espiritual, y por tanto se ve mermada en su raíz la posibilidad del encuentro con Dios.

## DIOS EN EL COMIENZO DE LA VIDA DE CADA HOMBRE

Con frecuencia se utilizan indistintamente las expresiones "comienzo de la vida del hombre" y "comienzo de la vida de un hombre". Esto se explica porque si atendemos a lo que ocurre con los animales las dos expresiones resultan bastante equivalentes, porque el valor de cada individuo queda muy relativizado frente al de la especie. Lo importante es la continuidad de la

 <sup>(3)</sup> Inmediatamente después de ser enunciada por el Círculo de Viena en 1929 con su teoría de la erificabilidad, apareció la crítica de Popper en 1934, que hablaba de falsabilidad como condición de validez para una teoría científica.
 (4) J.-P. CHANGEUX, El hombre neuronal, citado por B. LAMOTTE, Le réductionisme, méthode ou idéologie?, en "Communio" (París) IX (1984), pp. 46-65.

especie. Cuando consideramos, en cambio, al hombre la cosa varía mucho. Es un hecho de experiencia que frente a la intercambiabilidad de los animales -es indiferente éste o el otro individuo, lo que importa es que sea de esa especie-, los hombres no son intercambiables. Podríamos decir que es tan fuerte la carga de realidad de cada hombre, que en sí mismo no es sustituible por ningún otro. Solemos explicar que en el caso de los animales se trata de individuos, mientras que en el caso de los hombres, estos individuos son además personas.

Hecha esta precisión vayamos a considerar los avances biológicos sobre el origen de la vida del hombre y cómo puede influir esto en la percepción de la presencia de Dios.

### EL PROYECTO GENOMA HUMANO

El estudio de la fundamentación de las características de cada ser vivo tiene dos pioneros aceptados por todo el mundo: el prior Mendel que tuvo el mérito de ser el primer biólogo matemático cuando se propuso en 1857 estudiar de una manera científica las variaciones en la herencia, y Ch. Darwin que en 1859 publicaría Sobre el origen de las especies (5). Empezaba en esos años una aventura científica hacia el descubrimiento de las causas de los rasgos de los seres vivos, que culminaría -aunque sólo sea parcialmente- en lo que se ha llamado en general Proyecto Genoma Humano (6) que pretende conocer la estructura completa del ADN (ácido desoxirribonucléico) de los cromosomas, y poder asignar que partes corresponden a cada uno de los caracteres humanos. Las noticias sobre el éxito del Proyecto Genoma Humano son muy recientes: el pasado 25 de junio Bill Clinton y Tony Blair, anunciaban al unísono que se había logrado el primer objetivo de secuenciar el ADN.

En una primera consideración puede parecer que los avances en la secuenciación del ADN podrían oscurecer la idea de presencia de Dios en el origen del hombre. En efecto se puede tener la impresión de que el hombre pasa a dominar un nuevo campo en su propia realización, campo en el que "ya no hace falta acudir a la explicación divina". En mi opinión eso no es así. Si miramos con atención lo que se está produciendo es un avance en el

Genoma Humano, 2 ed. Barcelona, 2000.

<sup>(5)</sup> Es sorprendente que, frente a lo que muchas veces se supone, el darwinismo fue mucho más una teoría que una explicación científica. Es más los avances científicos son los que han llevado a hacer sucesivos replanteamientos dando lugar a varias explicaciones "neodarwinistas". Popper escribió refiriéndose al darwinismo: "Esta teoría es inestimable. No alcanzo a ver cómo sin ella podría haber aumentado nuestro conocimiento del modo en que lo ha bacho desde Darwin el podría para esta fuerte de considera de la contra del contra de la contra del contra de la co que lo ha hecho desde Darwin...; aunque sea metafísica, arroja un raudal de luz sobre investigaciones muy concretas y muy prácticas..." (citado por M. ARTIGAS, Karl Popper: Búsqueda sin término. Madrid 1979, p. 157

(6) Una buena descripción de esta "aventura" viene descrita en T.F. LEE, El Proyecto

conocimiento científico (positivo) del funcionamiento del cuerpo humano. El desentrañamiento de la organización de los nucleótidos de las cadenas de los cromosomas, y su relación con la producción de determinados aminoácidos que controlan las características somáticas de cada hombre, no es más que un avance en el descubrimiento de las interioridades del cuerpo en cuanto tal. Médica y técnicamente este conocimiento es muy importante porque permitirá actuar de una forma más científica en la prevención o curación de enfermedades al conocer su origen físico-químico exacto. Es cierto, además, que todavía estamos lejos de estos objetivos, a pesar de la apariencia de culminación del Proyecto que puedan transmitir los medios de comunicación. Conviene recordar que en estos momentos se han logrado caracterizar tan sólo el 2% de los genes, que por otra parte constituyen el 5% de toda la materia contenida en el ADN. Más bien habría que reconocer que se está iniciando el camino del conocimiento realmente científico de la genética. Al mismo tiempo se empiezan a descubrir algunas de las posibilidades que esta biotecnología proporcionará, aunque también hay un desbordamiento de la imaginación sobre las posibilidades reales actuales.

Otra cosa será que, por un reduccionismo biologicista, estos avances científicos ocupen la atención de la sociedad que contempla al hombre, y queden como encubiertos otros aspectos de la persona humana, inaccesibles con este método, y que posiblemente no participen tampoco de su espectacularidad. Cuando se razona con este prejuicio el aumento de los conocimientos biológicos puede parecer que amplía el conocimiento de lo que el hombre es en sí. Sin embargo habría que matizar que lo que se está ampliando es el conocimiento de una aspecto de lo que el hombre es, pero los otros aspectos continúan quedando fuera de ese ámbito de conocimiento. Por poner un ejemplo, un mejor conocimiento de la secuenciación del genoma está ayudando a conocer la posición de los genes en el cromosoma, y por tanto se está conociendo mejor, o se podrá conocer mejor, la influencia de los aspectos biológicos en la conducta humana. Por tanto el hombre podrá conocerse mejor en algún aspecto de su conducta. Ahora bien sólo quien parta de que toda la conducta humana se puede explicar desde los genes (7) podrá concluir que su mejor conocimiento abarca a la totalidad del conocimiento de lo que es el ser humano. Por tanto nos parece que un buen conocimiento del genoma humano no oscurece la visión que se pueda tener de Dios, más bien podrá ser ocasión de admiración antes las "maravillas de Dios" (8).

Ver la excelente crítica que a estos planteamientos antropológicos hace J.L. RUIZ DE LA PEÑA, en La antropología y la tentación biologista, en "Communio", VI/84, pp. 508-518, también Las nue as antropologías. Un reto a la teología, Santander 1983

La dificultad que puede surgir para descubrir la presencia de Dios no hay que relacionarla al menos directamente con este tipo de trabajos científicos, según mi modo de ver, sino más bien con algunos modos de entender la teoría de la evolución. Cfr. M. ARTIGAS, El hombre a la luz de la Ciencia, Madrid 1992, pp. 95 ss.

## LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ARTIFICIAL

Hay otros usos de la biotecnología que se están implantando actualmente y que por el contrario sí que, nos parece, están teniendo una grave influencia en la posibilidad que el hombre contemporáneo puede tener de acceder a Dios. Nos referimos a las diversas técnicas artificiales de reproducción humana. El motivo de fondo es que están oscureciendo la visión que el hombre tiene de sí mismo. Expliquemos un poco más esta afirmación.

Rastrear el origen del hombre, de cada hombre, es un camino muy adecuado para descubrir la presencia de Dios. Quizá incluso más adecuado que la misma contemplación de la naturaleza exterior al hombre. El hombre puede contemplar la realidad exterior como una realidad manipulable y por tanto puede sentirse de alguna forma creador, pero cuando su mirada se dirige a sí mismo el hombre se ve como otro respecto a toda la creación. Se ve constituido en dignidad (9) y que por tanto no puede ser objeto de manipulación. Si alguien intenta manipularle el hombre se siente agredido en su dignidad. Debe ser tratado como lo que es: un ser que elige su fin, que decide en libertad. Puede y debe ser ayudado porque experimenta numerosas carencias, pero la relación que esta necesidad crea entre los hombres sólo puede ser un tipo de relación que no comprometa su dignidad: el hombre no puede utilizarse, comprarse ni venderse. Sólo una relación de amor permite a los hombres relacionarse de una manera válida y respetuosa con su propia dignidad. Ni siquiera una relación de estricta justicia bastaría para que el trato humano fuese digno. Como describe Shackespeare en El mercader de Venecia, la justicia exige tratarse como personas, porque si solo se atiende a lo marcado por la justicia, las personas se tratan injustamente.

La Iglesia Católica afirma hasta tal punto este principio que defiende que cada hombre viene a la existencia como fruto de la llamada que por amor le hace Dios. Dicho con otras palabras, Dios se hace presente en el origen de cada hombre creando el principio espiritual, el alma, para cada uno (10). Esta presencia, aparte de ser razonable como origen de la realidad espiritual que encontramos en el hombre y que no puede reducirse a un desarrollo evolutivo de su realidad material, ha sido detectado también en muchas culturas, y se ha manifestado en diversos cultos a la divinidad con los llamados ritos de la fecundidad(11).

<sup>(9)</sup> El concepto de dignidad humana es clave en bioética, porque hay una tentación continúa

<sup>(9)</sup> El concepto de aignidad numana es ciave en bioetica, porque nay una tentacion continua a mirar al hombre con una mirada consecuencialista, y por tanto ignorante de su objetividad. Se puede ver T. MELENDO, Dignidad humana y bioética, Pamplona 1999
(10) Ciertamente este punto exigiría algunos desarrollos y matizaciones con el fin de explicar la unidad sustancial de la persona humana y evitar caer incluso en la apariencia de un dualismo, pero eso nos llevaría a unos campos ajenos a los objetivos de esta comunicación.
(11) Cfr. A. RUIZ RETEGUI, La Sexualidad humana, en Varios Autores, Deontología biológica, Pamplona 1987, pp. 272 ss.

¿Cómo se plantea en estos momentos la llegada de un hombre al mundo?

Hay un modo que podríamos llamar normal. Un hombre y una mujer se aman y se entregan mutuamente. La entrega se traduce también en la unión de sus cuerpos que en el acto conyugal les funde en uno y que da origen a la transmisión de la vida. Contemplado en su realidad dinámica esta afirmación tiene muchos aspectos, es: elección, libertad, compromiso, sensibilidad, afectividad, pasión, amor. Pero si la contemplamos en su conjunto aparece como la expresión omnicomprehensiva del amor de dos seres humanos complementarios que tiene -o al menos puede tener- como fruto un nuevo ser humano. Es muy importante tener en cuenta que la aparición de esta nueva vida se da con ocasión, y como origen, en un acto de amor y de entrega de seres humanos. Este clima de presencia del amor, afecta por supuesto a la nueva criatura que viene en ese clima a la existencia, pero afecta también a los padres porque les da una primera noción de la exacta relación que tiene con ellos la nueva criatura. No es suya en sentido posesivo, sino que es fruto de su amor. Viene a la existencia con ocasión de su amor. Lo cual por otra parte hace que ya desde el primer momento, desde el momento de su concepción, el hombre sea tratado de una forma digna: aparece en un clima de amor. Podría haber sido más o menos deseado por sus padres, pero incluso en el caso de que no lo hubiera sido, su presencia manifiesta la realidad de su amor.

Se podrá objetar que aquí suponemos unos aspectos en el acto conyugal que quizá a veces no se dan. Es cierto. A veces el acto conyugal es una mentira porque es un acto cuya verdad manifestada no existe. A lo mejor sólo se origina por la pasión, o por la violencia, o por el comercio. Pero que eso sea así no desdice de la verdad objetiva del acto. Si fruto de esta relación un hombre viene a la existencia, lo hará de una forma verdadera en cuanto a la realidad objetiva del acto, aunque quizá los padres no hayan actuado interiormente de acuerdo con lo que exteriormente estaban manifestando. Podríamos decir que es un engaño que queda en los padres pero que no pasa a la nueva criatura.

El otro modo en el que un hombre viene a la existencia es mediante las llamadas técnicas reproductivas. Sustancialmente la mayoría de estas técnicas (12) lo que llevan a cabo es la fabricación de una vida humana. Bien se trate de la *inseminación* (introducción de espermatozoides en las trompas), la *gift* (obtención de los gametos y transferencia a las trompas), la *fivet* (obtención

<sup>(12)</sup> Conviene matizar que hay algún método que se suele incluir entre estas técnicas, en concreto el DIRGAT, y también alguna forma de realizar la GIFT, que podrían recibir la consideración de ayudas a la concepción, más que técnicas de concepción artificial. Es conocida la discusión actual en teología moral sobre la aplicación del término ayuda en la Donum itae. Ver mi libro Técnicas de asistencia a la reproducción humana: aloración ética, Bilbao 2000. En este caso estos métodos no se enmarcarían dentro de las afirmaciones que hacemos a continuación.

de los gametos y fecundación para su posterior implantación en el útero), o la clonación (enucleación del óvulo e inclusión del núcleo de una célula de un adulto), se trata, en la mente y en las técnicas de los profesionales de la medicina que intervienen, de la producción de un individuo. En concreto se procuran unos materiales para utilizar, los gametos, y en otros casos una célula, que son manipulados con el objeto de obtener el embrión. De hecho el origen de estos materiales cada vez es más indiferente, pueden ser de una pareja, pueden venir de uno de los miembros de la pareja a cuya mujer se implantará después el embrión, y de alguien totalmente desconocido. Pueden tener ambos gametos un origen totalmente anónimo. Pueden ser implantados en la pareja origen o en alguien que se alquile. Por otra parte la fecundación puede hacerse de un individuo o de varios, se puede implantar uno y los demás congelarse o utilizarlos para la investigación o para la obtención de diversos productos.

Nos encontramos pues con unas situaciones que aunque no son homogéneas todas comparten dos aspectos: una intención común, la obtención de un hombre, y unos actos que consisten en producir un hombre y que no tienen otro significado. Ambos aspectos dañan de modo distinto pero real a la dignidad del nuevo hombre que viene a la existencia (13). En la práctica estas técnicas biológicas han producido un deslizamiento en el trato del origen de la

(13) Se nos podrá poner dos objeciones a esta afirmación:

<sup>1.</sup> Que puede haber intenciones amorosas. Es decir que puede haber progenitores que acudan a las técnicas de reproducción artificial por amor. Nos parece que no se puede confundir el instinto maternal con el amor, aunque el primero pueda ser muy fuerte e incluso desinteresado. Entre otras razones se hace muy difícil hablar de amor al hijo, cuando todavía no existe propiamente ese hijo. Quizá se podría hablar de deseo de expansionar el propio amor. Quizá en este sentido el P. GAFO (p.e. en 10 palabras cla e en Bioética, Estella 1997), defiende la bondad de la fecundación homóloga, frente a la enseñanza católica de la Instrucción 'Donum itae' (22-II-1987). Sin embargo incluso con esta intención los actos que se llevan a cabo irían encaminados únicamente a la producción de un hombre, y no vemos cómo puedan ser justificados por los desos buenos de los progenitores. No encontraríamos ante el principio paulino de "no hagamos el mal para que vengan cosas buenas" (cfr. Rom. 3. 8).

hagamos el mal para que vengan cosas buenas" (cfr. Rom. 3, 8).

2. Que lo que se produce no es un hombre sino un "conglomerado de células". Ciertamente esto implica la discusión sobre el estatuto del embrión. No es éste el sitio para entrar en esta discusión, pero a mí me parece bastante claro: desde la fecundación tenemos vida humana y consecuentemente persona humana. La primera afirmación es biológica, la segunda filosófica, pero ambas se implican. El motivo en negativo se apoya en que, si no es en el momento de la fecundación que es cuando empieza a haber una unidad que se autodirige para desarrollarse y que tiene todas las características de la especie humana, todas las demás razones que se arguyen me parece que son momentos que se señalan artificialmente y que, aunque se refieran a hitos importantes del desarrollo, no son más que eso, hitos, pero no principios fundantes (ver el estudio de los diversos principios, que hace M.D. GUTIÉRREZ, El resultado de la fecundación: comienzo de la ida humana, en el inicio de la ida, Madrid 1999). Si se siguiese esta elección discrecional se podría llegar como hace P. SINGER, a retrasar un período de 28 días después del nacimiento el derecho a la vida (citado por E. IAÑEZ en Ingeniería genética y Reproducción humana: algunos interrogantes éticos en torno a sus potencialidades eugenésicas, en "Almogaren", junio-1999, n. 24). En positivo me parecen muy claras las palabras de J. Botella Llusiá, La primera semana de ida, en El inicio de la ida, Madrid 1999: "Hay una cosa que como biólogo u objetivamente, por mi propio conocimiento, sí que puedo afirmar: el concebido, único o múltiple, persona o no, es ya desde el momento mismo de la fusión de los gametos una vida humana" (pp. 218-219).

vida humana que ha salido del ámbito del amor –de Dios, y de sus padres–, y ha quedado frecuentemente, a merced de los intereses económicos, de los caprichos personales, y de los negocios de la industria biosanitaria (14). Podríamos decir que se ha pasado de un menor conocimiento de los mecanismos de la fecundación, pero con una admiración por el hombre que venía a la existencia, va que se consideraba la vida como un regalo de Dios -lo cual manifestaba la conciencia de que ese hombre era algo más que materia, era también espíritu-, a una situación en la que se domina más la técnica de la fecundación (15), pero en la que se ha perdido la capacidad de admirarse por la vida que surge ya que se la ve como fruto de la propia técnica. Sólo así se entiende, a mi parecer, la minusvaloración progresiva que se está haciendo del embrión, hasta el punto de querer considerarlo como "materia de experimentación" (16). Se acaba pensando que ahí no hay más que lo que vo produzco y que como es fruto de mi fabricación puedo darle paso o destruirlo.

¿Alguien piensa que el hombre puede tratar así el nacimiento de otros hombres y no quedar él mismo dañado? Ciertamente el hombre se está dañando a sí mismo porque está acostumbrándose a no considerar a otros hombres, simplemente porque son muy pequeños o porque no tienen capacidad de comunicarse. Esto es muy peligroso ya que puede generar situaciones de violencia con los que no tienen posibilidad de defenderse (17). Pero además, respecto al tema que nos ocupa, este comportamiento oscurece la capacidad de visión de lo no tangible, de lo no material, de lo espiritual. Por eso se pierde capacidad para captar la presencia de Dios en el hombre, como origen de su realidad espiritual y por tanto la capacidad de verle como imagen de Dios.

Nos parece que un tratamiento de estas técnicas como si fuesen medios neutros respecto al hombre es un error. Ciertamente para la investigación con animales, o el mejoramiento de las diversas especies, el uso de estas técnicas

(15) Se conocen mejor las técnicas de fecundación, pero se ha frenado de forma notable el estudio de las causas de la fecundidad y de la esterilidad, porque, por así decir, ya se pueden obtener los niños por otros métodos.

(17) No es supérfluo aquí mencionar, no sólo el aumento del aborto, sino también las voces que se están levantando a favor de legislaciones defensoras de la eutanasia, y las noticias que

llegan casos de eutanasia, así como el aumento del racismo y la xenofobia.

<sup>(14)</sup> No es exagerada esta afirmación. Como caso reciente recuérdese la argumentación del Presidente B. Clinton, aprobando la asignación de fondos públicos para experimentar con embriones, que se apoyaba en la necesidad de que esta industria no quedara retrasada en EEUU respecto a otros paises.

<sup>(16)</sup> A este respecto se puede observar, por ejemplo, la evolución en el uso del término "pre-embrión". Un término desconocido en la literatura científica pero que se extiende con el emorion". Un termino desconocido en la literatura cientifica pero que se extiende con el Informe Warnock de 1984, emitido por el "Comité de Investigación sobre Fertilización y Embriología Humanas". El Comité declaró abiertamente que este límite de tiempo fue un compromiso totalmente arbitrario adoptado "con objeto de mitigar la ansiedad pública" y conceder a los científicos todo el tiempo posible para la investigación embrionaria. Su uso no se origina porque haya cambiado la realidad, sino porque ha cambiado el modo en el que se quiere tratar esa realidad. De hecho es muy difícil encontrar su aplicación a casos distintes del hembre. distintos del hombre.

carece normalmente de una eticidad específica. Pero en nuestro caso la presencia del hombre no ya como agente de la acción sino como sujeto de ella cambia el panorama, y pasa a darle todo un entorno y unas consecuencias muy distintas al caso de su uso con los animales.

Por tanto nos parece que un ambiente de difusión acrítica de las técnicas de reproducción artificial constituye una situación que dificultará la posibilidad de descubrimiento de la presencia de Dios.

## CONCLUSIÓN

¿Qué actitud adoptar ante el avance de la biotecnología cuando por otra parte no puede haber verdadero avance humano si no se enmarca en un mejor conocimiento de Dios y de las obras de Dios?. Lo resumiría brevemente en tres puntos:

- 1. Trabajar por un crecimiento en el conocimiento científico y su difusión y aplicación en la mejora de la vida humana. Se debe ver siempre con buenos ojos el desarrollo científico y nunca hay motivos para desconfiar de él. En realidad no estamos más que ante un aspecto del mandato del Génesis: dominad sobre los peces del mar, sobre las aves del cielo y sobre cuantos animales se mueven en la tierra (Gen 1,28) recordado por el Concilio Vaticano II con el concepto de la "autonomía de las realidades materiales" (18).
- 2. Se debe pedir a los científicos que no coloquen su investigación en la cima de los valores humanos. Hay acciones que pueden ser hechas pero no deben ser llevadas a cabo porque degradan al hombre. En este sentido habría que pedirles un mínimo de conocimiento de lo que es en su globalidad el ser humano para que con su actividad no lo perjudiquen.
- 3. Se debe pedir a los antropólogos, filósofos y teólogos un conocimiento básico de los desarrollos biotecnológicos de tal modo que puedan llevar a cabo su tarea de iluminación sobre el hombre como realidad total y los caminos que permiten o perjudican su desarrollo integral, teniendo en cuenta que forma parte de éste el descubrimiento de Dios, como sentido último de la existencia. Esto no lo podrán llevar a cabo sin un mínimo conocimiento de la ciencia actual.

<sup>(18)</sup> Cfr. Gaudium et Spes, nn. 36 y ss.

Para terminar queremos mencionar como ejemplar en estas líneas de actuación que mencionamos, la actividad de la Pontificia Academia para la Vida. Fundada el 11 de febrero de 1994 por Juan Pablo II su labor se ha caracterizado por el diálogo interdisciplinario entre las distintas ramas de las ciencias biomédicas y aquellas que están estrechamente relacionadas con los problemas concernientes a la promoción y defensa de la vida. Los documentos que ha emanado se han caracterizado por su exigente base científica y al mismo tiempo por su clara iluminación antropológica.

Francisco José Ramiro García