

# La Bioética en el Candelero

“La Iglesia no ve en la ciencia al demonio, como alguno ha dicho estos días en televisión; pero tampoco quiere verla como un dios al que hay que ofrecer sacrificios humanos”

**E**l Card. G. Biffi, arzobispo de Bolonia, Italia, mostraba en esas palabras la agudeza del debate actual en torno a los problemas éticos planteados hoy por la ciencia médica. Los congresistas reunidos en aquella ciudad, eran conscientes de la dificultad que entraña el diálogo entre ciencia y ética en torno a las actuales cuestiones de bioética. Un diálogo que la Iglesia, coherente con su misión y su preocupación por la autenticidad ética de la vida de los hombres, no puede dejar de fomentar y entablar, a pesar de todas las dificultades.

En este esfuerzo destaca la publicación del documento “*Donum Vitae*” (22 de febrero de 1987) por parte de la Congregación para la Doctrina de la Fe sobre la inviolabilidad del embrión humano y la dignidad de la procreación. La acogida de la Instrucción vaticana ha variado mucho según los ambientes, pero nadie se ha quedado indiferente. El tema de la bioética se encuentra en plena efervescencia, y “*Donum Vitae*” se ha convertido en un documento con el que necesariamente debe enfrentarse quien quiera tratarlo seriamente.

Prueba de ello es el asombroso sucederse de congresos, cursos o debates en torno a él. Cinco reuniones de “alto calibre” se han celebrado en el espacio de un mes y medio, sólo en Italia. Milán, Roma, Bolonia, Venecia han acogido a expertos de todo el mundo deseosos de profundizar en ese mar complejo y apasionante de la bioética. Dos de ellas, especialmente, han articulado sus reflexiones como diálogo entre ciencia y ética, y más concretamente, entre ciencia y teología moral. Las páginas que siguen quieren reseñar brevemente las aportaciones más relevantes de esos dos congresos.

Del 5 al 8 de abril, se celebró en Roma el "*Internacional Bioethics Congress on Issues in Morality and Medicine*". Organizados por la "*Accademia Alfonsiana*", el congreso reunió a unos 250 estudiosos de moral provenientes de 30 países para celebrar el segundo centenario de la muerte de S. Alfonso María de Liguori, patrono de los teólogos moralistas. Poco después, del 15 al 16 y del 29 al 30 del mismo mes, se celebró en Bolonia el "*I Corso Internazionale di Bioetica*", organizado por el centro cultural "*E. Manfredini*" de la histórica ciudad del norte de Italia. Unos 250 fueron también los participantes al "curso", en gran mayoría profesores y estudiantes de la universidad, que incluía ese evento dentro de la celebración del IX centenario de su fundación.

Los programas de ambos congresos reflejan la complejidad de los problemas planteados hoy por las ciencias biológicas médicas. Cuestiones que van desde el aborto hasta la ciencia genética, pasando por la fecundación artificial, la fecundación in vitro (con variadísimos elementos aún más problematizantes: uso de gametos extraños a la pareja, donación de ovocito o hasta de embriones, congelación de embriones u óvulos, preselección del sexo, creación de embriones para uso experimental, préstamos del útero...) el problema del SIDA, etc.

Para ayudar al lector a captar los contenidos de las diversas ponencias de ambos congresos reseñaré las mismas agrupándolas por temas.

Hablaba al inicio de las dificultades inherentes al diálogo entre la ciencia y la ética; pero hay que reconocer que tampoco es todo llano en el diálogo entre los mismos teólogos moralistas católicos. Hay discrepancias en diversos puntos de este o aquél problema; pero basta un mínimo de atención para percibir que las diferencias entre unos y otros echan sus raíces no en la moral especial sino en la fundamental, y, más originariamente todavía, en la materia metafísica y hasta en la filosofía del conocimiento. Diferencias a veces hondas, que llegan a producir fuertes tensiones.

Al inicio del congreso de Roma se distribuyó a los participantes un programa ciclostilado que no correspondía totalmente con el folleto impreso con anterioridad. Según el diario italiano "*Corriere della Sera*" la Santa Sede pidió a los organizadores que incluyeran entre los conferencistas algunos ponentes no invitados originalmente: Mons. Carlo Caffarra, director del "*Instituto Juan Pablo II*" para estudios sobre matrimonio y familia, Mons. Elio

Sgreccia, director del departamento de bioética de la "Universidad Cattolica del Sacro Cuore" de Roma, y el P. B. Kielly sj, profesor de moral en la Universidad Gregoriana.

Precisamente en el campo de la Moral Fundamental se situó la primera conferencia del congreso. El p. Klaus Demmer, alemán y profesor de la Universidad Gregoriana, reflexionó sobre la naturaleza normativa de la persona humana. Recordó que hay que evitar tanto el reduccionismo que supone un personalismo que olvida su base natural como el de un naturalismo que se encuentra desprovisto del cuadro cognoscitivo que nace de una antecedente opción antropológica. Es decir, al hablar de la "naturaleza" en moral hay que tener en cuenta la evolución que ese término sufre a lo largo de la historia y en las diversas culturas. En esa comprensión entra en juego la visión que la cultura tiene en cuenta más que nunca el carácter histórico de la persona, y por tanto, del sentido del concepto de naturaleza humana como moralmente normativa. El prof. Demmer combatía así "una metafísica de la naturaleza humana que sabe a esencialismo objetivista y a-histórico". El problema está en cuidar que una acentuación de lo histórico, como la operada por Demmer, no conduzca al otro reduccionismo: el olvido del dato objetivo presente en la naturaleza del hombre.

Desde un enfoque teológico, el prestigioso profesor de "Alfonsianum", B. Häring abría también los horizontes morales. Reflexionando sobre "fertilidad y concepción", recalcó que la esencia de la cuestión moral (en ese tema, pero en general en toda la moral cristiana) está en aquél paradigma bíblico: "dar frutos en el amor" (Cfr. Jn 15). Ahí tiene que poner su mirada el teólogo moralista al analizar las cuestiones matrimoniales, el problema de la contracepción, por ejemplo. El criterio último es, pues, el amor. "El más noble y, quizás, en el futuro el único verdadero motivo e incentivo de la fertilidad humana y cristiana, anotó Häring, será esa experiencia del amor, del amor conyugal y parental".

Diverso era el acento que quería poner Carlo Caffarra, que disertó sobre las razones que hacen de la fecundación *in vitro* una práctica moralmente desviada. De acuerdo con el pensamiento tomista, insistió en la existencia de un "orden onto-axiológico" objetivo, es decir un modo de ser y deber ser de las cosas y sobre todo del hombre. Esto implica que no basta apelar a la conciencia subjetiva del hombre, ni buscar en todo el amor con buena voluntad, sino que la conciencia y la buena voluntad se encuentran ante un orden objetivo (y por lo tanto también ante un posible desorden objetivo) frente al cual se expresa la libertad del hombre. No negó Caffarra la va-

lidez de la corriente personalista, con su atención a la subjetividad. Pero señaló una distinción neta entre dos personalismos vigentes hoy, no sólo diferentes, sino hasta contradictorios: uno que atendiendo a la subjetividad y libertad de la conciencia reconoce ese orden onto-axiológico ante el cual se encuentra la conciencia en una especie de diálogo de libertad, y otro que acentúa tanto el aspecto subjetivo que niega de hecho la existencia de un orden objetivo.

El siguiente día tomaron parte en el panel de discusión cuatro conferencistas, pero el diálogo se había de centrar sobre todo en dos: el p. B Häring y Mons. Caffarra. Tomando pie de una pregunta formulada desde las butacas del público por D. Capone, Caffarra insistió en la diferencia y radical oposición existente entre los dos personalismos señalados el día anterior. Häring respondió indicado que en cuestiones tan nuevas y complejas como las analizadas por la bioética no podemos pretender encontrar verdades claras y definidas; y protestó sobre todo por el método de análisis utilizado por Caffarra en su conferencia del día anterior, en la que se había elevado a principios trascendentales para iluminar desde ellos las cuestiones particulares de la bioética. Pero la ética es "el caso serio", insistió Mons. Caffarra, y es por tanto necesario buscar verdades sólidas que guíen las conciencias de quienes han de tomar decisiones en este campo. Insistió entonces el prestigioso profesor del "Alfonsonianum": "en estas materias hay que ser muy humilde, monseñor, y no pretender tener la verdad en la mano". A lo que respondió Caffarra: "Quizás yo no soy humilde, soy muy soberbio; pero no se puede rechazar un razonamiento llamando al otro soberbio o humilde, sino dando razones contrarias". El P. Häring continuó: "la única verdad moral que podemos pretender alcanzar con certeza es la de la coherencia con la propia conciencia; hay que esforzarse por vivir las Bienaventuranzas, como S. Francisco. E invitó luego a Mons. Caffarra a leer con calma las seiscientas páginas que S. Alfonso escribió contra los rigoristas. El aplauso de buena parte del público apoyando la ironía de Häring delatada el ambiente tenso que se había creado en la sala.

En el Curso de bioética celebrado en Bolonia, la reflexión en torno a la naturaleza de la ética corrió sobre todo a cargo del prof. Grygiel, filósofo, profesor del "Instituto Juan Pablo II". Insistió en la importancia de la antropología como fundamentación de la ética y abogó por una antropología centrada en Cristo, el hombre perfecto. El prof. C. Donati, reconocido jurista italiano, delineó lúcidamente las características de la llamada "bioética anglosajona" seguida hoy por muchos de los que intervienen en el debate actual en torno a la bioética. Se trata de una ética que prescinde de los valores, sobre to-

do de los trascendentales, que se limita, por tanto, a reconocer los problemas éticos y elaborar unas cuantas reglas de conducta que miran solamente a evitar acciones demasiado irresponsables y perjudiciales; una ética, además, basada en los sentimientos, como explica la introducción al famoso "Informe Warnock" sobre cuestiones de bioética: hay que excluir la ética puramente utilitarista, y la ética normativa no sirve para regular procedimientos nuevos sobre los que no existen normas. Siguiendo esa lógica, la Sra. Warnock considera que el criterio decisivo para poner límites a experimentos sobre un embrión es saber si éste es ya capaz de sufrir o no.

Uno de los temas de ética médica más debatidos hoy es el de la "fecundación in vitro" o *FIVET* ("Fecundación in vitro y embrión transferido"). Tan debatido como desconocido, en muchos casos. Y es que, en torno a la *FIVET* se yergue un auténtico muro de silencios, "los silencios de la *FIVET*", comentados en Bolonia por el Dr. G. Hernaz, director del departamento de deontología del Colegio de Médicos de España. Silencio sobre los procedimientos realmente usados en el laboratorio, sobre el número de embriones utilizados en cada fecundación y la pérdida consiguiente de embriones, sobre los frecuentes casos del fracaso y los efectos que tienen en las parejas decepcionadas, sobre ese 5-11% de parejas supuestamente estériles que tienen un hijo de modo natural mientras esperan su turno para la *FIVET*; silencios sobre los intereses económicos y de prestigio que se ocultan detrás de muchos aparentes benefactores de las parejas necesitadas de ayuda.

Una de las razones que impiden a muchos aceptar y hasta comprender lo motivos aducidos por *Donum Vitae* para mostrar la inmoralidad de la *FIVET* es la difusión de la "mentalidad técnica" que sustituye a la "visión ética" de la realidad. En su ponencia en el Curso de Bolonia, Mons. Carlo Cafarra definió esta última como "visión de la realidad basada en juicios sobre el valor de cada realidad en sí y no a partir de su utilidad o del goce que proporciona". La mentalidad técnica, en cambio, se fija exclusivamente en la eficacia de un determinado procedimiento; la razón se usa como instrumento que calcula la proporción rigurosa que hay entre costos y beneficios. Semejante mentalidad, sumamente difundida hoy, lleva, por ejemplo, a ver al niño como algo que "sirve" a los padres, ya que "lo necesitan". Así, en la *FIVET* el hijo es "hecho" no "engendrado"; se le trata como un producto que se programa, se realiza, y si el resultado es malo se tira. Es la lógica de la técnica. Razonamiento parecido al de Don D. Tettamanzi, teólogo moralista reconocido en toda Italia, consultor de la Conferencia episcopal de

ese país, que se refirió —también en Bolonia— a la “mentalidad cientifista”, para la cual es bueno todo lo que es científicamente y técnicamente posible. Tettamanzi centró sus consideraciones en torno al llamado “*caso simple*” (la teórica fecundación *in vitro* en la que no hubiera donación de óvulo o espermias ajenos a la pareja, ni se diera pérdida de embriones, ni hubiera “alquiler del útero”, etc.). ¿Es lícita la FIVET en “el caso simple”? Hay que partir de una consideración antropológica: la profunda, constitutiva unidad entre el espíritu y el cuerpo. Por esa unidad, el cuerpo es expresión de toda la persona y el lugar en que se realiza como persona en su carácter de apertura al mundo y a los demás. Apertura que se realiza de modo especial en la donación mutua entre los esposos, en la que el acto conyugal es la “palabra” específica. Ahora bien, dada la intrínseca compenetración entre los dos significados de esa “palabra”, el unitivo y el procreativo, se debe considerar inmoral todo comportamiento que los desuna; es el caso de los medios anticonceptivos artificiales que procuran unión sin la procreación y es el caso de la FIVET que realiza la procreación sin la unión. En ambos casos los actos realizados contradicen su profunda significación.

Hablábamos antes de la “ética del sentimiento” cuyo criterio es la capacidad de sufrimiento del embrión. A quienes así enfoquen el problema les convendría conocer los estudios que está realizando el Dr. E. Odeblad, médico sueco que se vio obligado a dedicarse a la investigación al ser expulsado de su hospital por no querer practicar el aborto. Odeblad explicó en Bolonia que está trabajando sobre la hipótesis de que seguramente el embrión, aún el de los estadios primeros, percibe de algún modo lo que se hace sobre él, y lo retiene. Para ello ha estudiado la configuración de las células nerviosas, tratando de entender por qué ellas, a diferencia de las demás, captan y memorizan sensaciones. Ha visto que se trata de células que tienen una especie de ondas vibratorias que giran a su alrededor, y cree que son ellas las que perciben y retienen las sensaciones. Si es así, basta la presencia de algunas células de ese tipo en el tejido embrionario para tener que suponer que el embrión “siente” lo que se hace con él. Esto tendría enorme significado al pensar en los experimentos de todo tipo que se realizan ya hoy sobre los embriones y hasta en la misma FIVET, pues, como el mismo Doctor indicó, en la fecundación en proveta se crea al nuevo ser en condiciones “anormales”: sometido a irradiaciones luminosas, en un medio de cultivo artificial, con un espectro vibratorio diverso del que encontraría en el seno materno, etc.

Como era de esperar, uno de los ponentes que más atrajo la atención de los asistentes al Curso de Bolonia fue el Card. Joseph

Ratzinger, responsable directo de la importante Instrucción vaticana sobre problemas de bioética. El cardenal basó su conferencia en la distinción que se debe hacer entre "procreación" y "reproducción". El ser humano, en cuanto perteneciente a una especie animal, es "reproducido"; es decir, se reproducen en él los datos de la especie humana, a través de la unión de los cromosomas masculinos y los femeninos; pero la persona es más que un animal. Y aún en estado embrionario, no se trata simplemente de un individuo de la especie humana. Hay en él un "plus": algo que es irreducible a la mera reproducción cromosómica, algo irrepetible. Parece así comprensible que la reproducción del hombre, persona, se realice a través de un acto que implica donación libre, personal, de los esposos; es decir, que no sea sólo reproducción, sino procreación. Quienes pretenden justificar la mera reproducción de un niño en el laboratorio denotan una concepción reductiva del hombre que niega en realidad lo que es específico del ser humano. Para el cristiano, estas convicciones suben de temperatura al considerar el dato revelado. Efectivamente, ya desde la primera página de la Escritura, la dignidad superior del hombre respecto a las demás creaturas, las que sólo se reproducen, es evidente: a él lo crea Dios con sus propias manos y le alienta con su propia vida, y quiere hacerlo "a su imagen y semejanza". Es decir, en el origen del primer hombre (como de cualquier hombre), no hay una simple reproducción por transmisión de un material genético. Dios revelador nos está diciendo algo muy claro a través de esas sencillas narraciones. Es también reveladora la afirmación: "hombre y mujer los creo". Esta mención, que no se hace al hablar de los animales, deja entender que en el ser humano la fecundidad está explícitamente ligada al ser hombre y mujer, y hacerse "una sola carne". Todo ello vale no sólo para el primer hombre y la primera pareja, sino para todo hombre y toda pareja. Lo muestran esas oraciones bíblicas que hablan del nacimiento del orante en términos que son verdaderos ecos de la narración del Génesis: "Tus manos me plasmaron y me hicieron... acuérdate de que me plasmaste como arcilla.. (Job 10, 8-11).

Como decíamos arriba, la FIVET es quizás el tema que más brilla hoy en el candelero de la disputa entre ciencia y ética. Pero no es el único. Hay que hablar también, por ejemplo, de la experimentación sobre hombres, especialmente sobre embriones humanos. A este propósito, la conferencia del prof. G. Minelli en el Curso de Bolonia, podría servir como de pórtico. El profesor ilustró la enorme variedad de experimentos que son hoy posibles a lo largo del primer desarrollo del ser humano: desde fecundar un óvulo con el pronúcleo de otro óvulo, obteniendo así un ser femenino, hasta cortar la mitad de las células que forman el embrión de una semana y jun-

tarla con la mitad de un embrión de otro animal, formando una especie de mosaico monstruoso, pasando por la práctica de "control de calidad" propuesta por la doctora McLaren: obtenida una fecundación in vitro, se congela la mitad de las células, mientras se pone la otra mitad en cultivo; se estudia la composición cromosómica del embrión sobre las células cultivadas; si se encuentra algún defecto se tira todo; si no, se realiza otra fecundación in vitro, se descongelan las células guardadas antes, se extrae el núcleo de una de ellas y se substituye al núcleo del nuevo embrión; de ese modo se tiene total garantía de ausencia de defectos cromosómicos en el nuevo ser; y se puede, además, crear tantos seres iguales, con el mismo código genético, cuantas células se tengan congeladas.

"Pornografía biológica" llamó el profesor J. Lejeune a ese tipo de prácticas. El prestigioso genetista francés, hablando también en Bolonia, comparó el desarrollo del embrión con el de una sinfonía: quien no conoce bien la sinfonía tiene que esperarse hasta bastante adelante para caer en la cuenta de que se trata de esa pieza; al experto le bastan los primeros compases para captarla y entenderla toda. En el inicio de la vida humana, como en el de la sinfonía, está ya contenido todo en pequeño; luego queda sólo que se desarrolle. Estas consideraciones llevan al profesor Lejeune, naturalmente a una postura netamente contraria a la FIVET. Pero afirmó que ésta ha servido para una cosa: ha demostrado experiencialmente que desde el instante de la fecundación nos encontramos ante un ser humano; de otro modo sería imposible su implantación en el útero. Terminó su conferencia desmintiendo el mito de que las experimentaciones sobre embriones son absolutamente necesarias para el avance de la medicina. Y lo hizo contando un hecho: hace dos años fue invitado a hablar ante el parlamento inglés, que estaba discutiendo un proyecto de ley que pretendía permitir la experimentación con embriones hasta los 14 días. El político que había presentado el proyecto había explicado que gracias a esos experimentos se podría detectar enfermedades nerviosas, sanguíneas, musculares, etc. Lejeune afirmó que se trataba, simplemente, de un vulgar engaño, pues antes de los 14 días no existen en el embrión ni el sistema nervioso, ni el circulatorio, ni el muscular; luego no se puede descubrir nada en relación con ello. El número siguiente de la prestigiosa revista inglesa "Nature" publicó un airado artículo contra el doctor: "*French influence in Britain*". La revista ofrecía una suscripción a quien enviará un estudio que respondiera a los errores de Lejeune. Han pasado dos años, y aún nadie ha enviado el esperado artículo.

En el congreso de Roma se ocupó del tema el doctor J. Marshall, profesor de neurología clínica en el Instituto de

Neurología de la Universidad de Londres. Subrayó ante todo la incidencia moral de toda experimentación que tenga por objeto a seres humanos, especialmente cuando se trata de experimentos no terapéuticos, encaminados, pues, no a curar, sino sólo a enriquecer los conocimientos científicos. Pero, al referirse a la experimentación con embriones sembró una duda a mi parecer innecesaria: explicó que el embrión se compone de dos grupos o esferas de células; la parte interior está destinada a la formación del cuerpo, la externa constituirá la placenta. Si se tiene en cuenta esto, dijo, y se sabe además que en un momento dado el embrión puede desdoblarse en dos embriones, dos individuos, tenemos que concluir que estamos ante un ser indefinido, que no puede aún ser considerado individuo. No parece convincente ese razonamiento del profesor Marshall. En primer lugar, el hecho de que unas células puedan convertirse en un órgano u otro no quita que estemos ante una unidad orgánica, un sistema organizado en torno a un centro, en el cual cada elemento tiene sentido en relación al todo. Por otra parte, la posibilidad de que el embrión se desdoble en un momento dado en dos embriones, es decir, en dos individuos, no significa necesariamente que antes no se tratara de un individuo; así como una bacteria, siendo un individuo biológico bien definido, se desdobra en dos individuos, así puede suceder con el embrión humano, individuo de la especie humana, en cuanto que es ya un sistema biológico único y organizado.

Sumamente rica en detalles resultó la conferencia, en Roma, del prof. Patrick Vespieren, s.j., director del Departamento de Ética Biomédica del "Centre de Sèvres", en Francia. En su exposición ilustró ampliamente el estado actual de las recomendaciones internacionales en materia de experimentación sobre el hombre, confrontándolas con las directrices propias de la doctrina católica actual.

La experimentación sobre el ser humano se presenta como ayuda para el avance de la medicina, en bien del hombre. Pero no siempre se dirige de verdad al verdadero bien del hombre. En este sentido, el Dr. Edmund Pellegrino, director del "Kennedy Institute of Ethics" de Georgetown University, Washington, D.C., propuso el retorno al sentido originario de la medicina, como atención al bien del ser humano concreto e individual; de este modo, no se caería en el error de trabajar solamente por el bien de un inexistente "hombre futuro", olvidando, o incluso instrumentalizando al hombre concreto, el paciente, el embrión, la persona humana realmente existente. Un error que el Dr. Pellegrino denominó como "biologización de la medicina": una especie de reducción del arte médico a la investigación biológica. Rechazó también la "teologiza-

ción de la medicina”, o sea la tendencia a ligarla a una visión religiosa que interfería en su legítima autonomía científica. Señaló que, tanto la medicina, en su legítima autonomía científica como la teología, nos dicen algo específico sobre el hombre. Pero, dijo, “la biología como único criterio de verdad en medicina es inadecuada. Sólo en el misterio de Cristo encuentran los creyentes una respuesta completa a sus interrogantes sobre el hombre, su salud y su plena realización”.

Entre los campos que estudia la bioética, uno de los más llamativos, por lo que tiene de casi misterioso, es sin duda el de la biogenética. Desde hace unos años el hombre ha descubierto la composición fundamental de esa “caja de los secretos” que contiene la información genética que determina el desarrollo biológico de cada ser humano: el DNA. Y no sólo la ha descubierto; comienza a aprender a manipularla, interviniendo así directamente en la constitución fisiológica de la raza humana. Pero junto a la natural curiosidad que esto ha despertado entre el gran público, han surgido también innumerables interrogantes éticos y hasta miedos más o menos fundados: ¿a dónde nos llevarán esos “aprendices de brujo”?

El prof. Casciani, director de la Facultad de Medicina y Cirujía de la II Universidad de Roma, disertó sobre este apasionante tema en el congreso del “Alfonsianum” Informó de las múltiples y maravillosas aplicaciones benéficas que hace posible ya hoy esa manipulación del DNA: producción de insulina humana, de hormonas del crecimiento, de antibióticos, en un futuro próximo la producción de leche en cantidades ilimitadas y a costos bajísimos... Pero advirtió sobre los peligros inherentes a esas técnicas, cuando se dirigen a trastocar el código genético de individuos humanos. Peligros para la dignidad y libertad del hombre en un próximo futuro, desde el momento que unos cuantos “iniciados” pueden determinar en el laboratorio la constitución física de otros seres humanos. Hay que tener en cuenta que no se conoce todavía bien el “genoma” (complejo de los genes de un hombre), y que su manipulación podría limitar o anular la riqueza que supone la enorme variedad de seres individuales diversos. Recordó, además, que aunque se puede decir que la ciencia en sí, en cuanto esfuerzo por conocer, es pre-moral, la técnica, dado que actúa e influye sobre seres humanos, tiene serias implicaciones morales, que no se pueden tomar a la ligera.

En el mismo sentido, pero desde el punto de vista de la teología moral, habló B. Johnstone, redentorista australiano, profesor de teología moral en Melbourne primero y en la “Catholic Uni-

versity of America" después. En su relación al congreso celebrado en Roma, distinguió, en primer lugar, los diversos tipos de intervención genética. Existe la terapia genética de células somáticas, es decir de todas las células del cuerpo que no son células germinales. Mientras se trate de verdadera intervención terapéutica y se realice respetando las condiciones necesarias en toda intervención médica (información suficiente al paciente...), no hay objeción moral ninguna. En segundo lugar, se hacen intervenciones terapéuticas sobre las células germinales, las cuales modifican la constitución fisiológica del individuo. Aquí los reparos son más graves, y por tanto se debe afrontar el problema con seriedad moral. Por último, hay quienes propugnan modificaciones genéticas destinadas a prevenir posibles defectos o incluso a "mejorar la raza humana". Tratando de hacer una "evaluación teológico moral", recordó que es lícita la actuación del hombre que busca luchar contra los males físicos de otros hombres; pero, dado que el cuerpo es parte integrante del sujeto humano, junto con su espíritu, se deben reconocer límites morales a las manipulaciones que pueden alterar la individualidad misma de un ser humano. Por tanto, hay que tener en cuenta algunas normas morales en este campo. Por ejemplo, se debe estudiar seriamente la proporción entre riesgos y ventajas de toda intervención es necesario realizar una suficiente experimentación laboratorial y sobre animales antes de aplicar cualquier procedimiento al hombre; no se pueden realizar estudios de embriones humanos; no se debe realizar fecundaciones "in vitro" con esta finalidad, sino únicamente hacer experimentos por razones terapéuticas, "in vivo". En cuanto a las manipulaciones sobre células germinales se debe tener en cuenta que, dada la escasez de conocimientos específicos con que contamos hoy día, se está caminando aún en la oscuridad, y por lo tanto es inmoral experimentar ahora en ese campo con hombres; se corre, en efecto, el peligro de provocar graves males hereditarios. Se refirió también a la pretensión de "mejorar la raza". En primer lugar, ¿Cómo decidir qué es mejor o peor para el ser humano (color, altura, etc)? Y, sobre, ¿Quién ha de decidir qué es lo mejor e imponer "mejorías" a otros seres humanos?. "Pretender, dijo, que la mejora del hombre se da en cambios fisiológicos en la raza, significa condicionar su dignidad a configuraciones físicas, condicionar su libertad".

En la misma línea se situaron las reflexiones del prof. M. Carrasco, español director del "Centro Accademico de la Santa Croce" de Roma. Carrasco invitó a los participantes en el Curso de Bolonia a considerar la radical diferencia de planteamientos sobre estos problemas existentes entre quienes tienen una visión del hombre totalmente inmanentista: el hombre como ser biológico que encuentra agotado su sentido en su existencia terrena, y quienes conci-

ben al hombre como ser trascendente, abierto al absoluto y a la eternidad.

Muchos son, como señalaba al inicio, los campos y problemas presentados por las ciencias actuales. Me he referido sólo a los principales temas tocados en los dos congresos que han sido objeto de esta recensión. Cabría resumir también el análisis moral del fenómeno del SIDA que presentó en Roma el Prof. E. Sgreccia, especialista en bioética, así como se podrían mencionar las intervenciones de otros conferencistas; pero no se pretendía dar una información exhaustiva.

Terminó esta nota, sin embargo, reseñando el tema, un tanto singular, de la conferencia del Dr. Werner Arber, Premio Nobel en medicina y fisiología en 1978: "El posible impacto del progreso tecnológico en la evolución biológica". Asumiendo la hipótesis darwiniana de la evolución, ilustró a los presentes el modo en que las informaciones genéticas van variando al transmitirse de padres a hijos. No obstante la gran estabilidad que hay en esa transmisión (una variación demasiado grande impediría el desarrollo del nuevo ser), es frecuente que se den diminutas pero reales mutaciones. En ello un papel esencial es el contacto múltiple de las células de diversos organismos entre sí. La evolución del hombre, que es fundamentalmente adaptación a las circunstancias cambiantes, es posible gracias a la enorme cantidad de tipos diversos de células vivientes en el planeta, con las que de un modo u otro entra él en contacto. Ahora bien, a causa de la intervención del hombre sobre la naturaleza con su cultura y su técnica, esa variedad de especies celulares está disminuyendo, dijo el doctor, drásticamente. Piénsese en la destrucción continua de selvas enteras, con lo que comporta de eliminación de especies de flora y fauna. El Dr. Arber presentó las cifras de esa disminución: se calcula que existen en nuestro planeta  $10^{30}$  tipos de células diversas. Pero de ellos ya hoy, nada menos que  $10^{23}$  pertenecen a la especie humana; y esta proporción está aumentando alarmantemente. Si se sigue por ese camino, puede llegar un momento en el que la variedad de células vivientes no humanas sea insuficiente para que se den las mutaciones genéticas necesarias para la evolución-adaptación del género humano. Eso supondría la extinción de la raza humana. La conclusión del doctor era terminante: hay que disminuir fuertemente el índice de crecimiento demográfico si queremos que sobreviva el hombre en los dos tercios de vida que le quedan al planeta Tierra.

El planteamiento parece evidente. Ante semejantes conclusiones de la ciencia, parecería que la única cuestión pendiente con-

siste en saber qué medios se deben utilizar para lograr esa urgente disminución de los nacimientos. Y sin embargo, aparte de las objeciones que algunos podrían poner a la asunción evolucionista del señor Arber, hay que notar que las cifras dadas por él llevan fácilmente a engaño. A primera vista,  $10^{23}$  es una cantidad enorme respecto a  $10^{30}$ . Pero se trata de cifras exponenciales. Basta sacar las cuentas para darse cuenta de que en realidad es una cantidad proporcionalmente muy pequeña, equivalente a una por cada cien millones. Es decir, que según los daños presentados por Arber, hay actualmente una célula humana por cada cien millones de células de organismos diversos. ¿Es esa proporción motivo suficiente para hacer sonar la alarma demográfica? Quizás sí. Pero creo que habría sido conveniente presentar las cifras de modo que no pudieran inducir a una visión exagerada a un público seguramente profano en la materia.

El diálogo entre ciencia y ética debe continuar e intensificarse; pero con sano sentido crítico. Con frecuencia la ciencia se presenta como el templo de las certezas definitivas, incuestionables. De acuerdo con las palabras que abrían estas páginas, si bien no hay que “demonizar” a la ciencia, tampoco debemos convertirla en “un dios al que hay que ofrecer sacrificios, incluso humanos”.

**GONZALO MIRANDA**

# *Santuarios Marianos de Tierra Santa*

*Jude Furlong*

Son muchos los santuarios marianos en Tierra Santa, y más todavía los altares dedicados a la Madre de Dios en las basílicas e iglesias de los santos lugares. Recordemos la Iglesia de la Dormición y la de la Asunción en Jerusalén, la Iglesia de la Natividad y la Capilla de la Leche en Belén, la Iglesia de la alta Visitación en Ain Karem, el monasterio de la Theotokos en el Wadi Qelt, la basílica de la Asunción en Nazaret, la iglesia de Stella Maris en el Monte Carmelo...

Siendo imposible mencionar todos los lugares en que se venera a la Santísima Virgen en la Tierra Santa, y más imposible todavía describirlos y narrar sus historias, la nota se limita a presentar dos de los más importantes y representativos: La basílica de la Asunción en Nazaret y el monasterio de la Theotokos en el wadi Qelt.

## **1. La Basílica de la Asunción: NAZARET.**

La nueva basílica de la Asunción, inaugurada el 23 de marzo de 1969, surge como corona de la ciudad actual. Diseñada con mucho gusto, integra formas antiguas en vestido nuevo. No cabe duda de que la inmensa estructura de hormigón, revestida de mármol y otras piedras nobles, es un monumento digno y elegante, cual relicario, para la pequeña gruta que se encuentra bajo la cúpula de cono truncado.