



G. Hottois, *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia.* Barcelona: Anthropos, 1999.

Esperanza Camargo*

Lely Luengas**

Harvey Gómez Castillo***

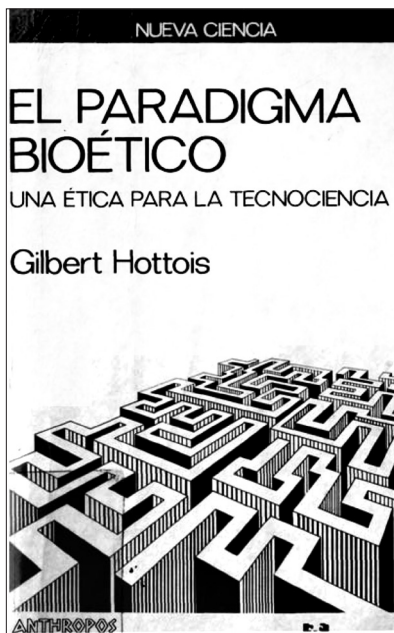
El libro que se presenta aquí marcó un hito, hasta el punto de convertirse en un clásico en el área de la bioética, a finales del siglo XX y en el inicio del presente. Si bien es cierto que la primera edición cumplió cerca de veinte años, hoy por hoy cobra vigencia y se mantiene como una obra de referencia obligada, si se tiene en cuenta la proliferación de comités, comisiones e institutos de bioética o de ética de las ciencias de la vida, o simplemente de ética; o para los investigadores de la ciencia, la tecnología, la técnica, la ingeniería, la tecnociencia o la biotecnología, que mantienen una preocupación latente por las implicaciones éticas y en su quehacer, por un momento, se preguntan: ¿qué vamos a hacer del hombre?.

Gilbert Hottois es un académico Belga de larga trayectoria en el campo de la filosofía, profesor durante muchos años de Filosofía Contemporánea en la Universidad de Bruselas y especialista en bioética; autor de diversas obras sobre el lenguaje y la tecnociencia, entre ellas *L'inflation du langage dans la philosophie contemporaine* (1979), *Pour une*

métaphilosophie du langage (1981), *Lesigne el la technique* (1984) y *Du senscommun á la société de communication* (1989). Ha dirigido varios volúmenes colectivos sobre la filosofía del lenguaje y la filosofía de la técnica, y ha escrito gran número de artículos. De sus libros más significativos, traducidos al español, se destacan: *La filosofía de las tecnociencias* (1997), *Ensayos de filosofía bioética y biopolítica* (1999) y *Qué es la Bioética* (2004).

En la comunidad académica se ha desempeñado como codirector del CRIB (Centre de

Recherches Interdisciplinaires en Bioéthique); es Vicepresidente de la Asociación de Sociedades de Filosofía de Lengua Francesa (ASPLF), desde el 2002, y miembro del grupo publicitario de Estudios Utopeos (San Luis, Estados Unidos). También fue Presidente de la Sociedad Belga de Filosofía de 1990 a 1993; es miembro fundador y Vicepresidente desde 1990, de la sociedad para la filosofía de la técnica de París, de la que también fue Presidente de 1997 a 1999. Es miembro de la Academia Real de Ciencias,



* Ingeniera en Control Electrónico e Instrumentación, Especialista en Instrumentación Electrónica y PhD(c) en Ingeniería. Docente de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y Directora del grupo de investigación "Digit". Correo electrónico: ecamargoc@udistrital.edu.co.

** Ingeniera Electrónica, Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria, MSc. en Ingeniería Eléctrica y PhD(c) en Ingeniería. Docente de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y perteneciente al grupo de investigación Metis. Correo electrónico: lalungasc@udistrital.edu.co.

***Licenciado en Ciencias Sociales, MSc(c) en Sociología de la Educación. Docente de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y perteneciente al grupo de investigación Gidetci. Correo electrónico: harveygomezcg@gmail.com.

Letras y Bellas Artes de Bélgica, desde el 2003, y miembro del comité organizador del Congreso Mundial de Filosofía, del 2008.

En este libro, Hottois llama la atención sobre cómo el fenómeno de la técnica se ha expandido y de forma silenciosa se ha naturalizado en la sociedad occidental, hasta el punto de volverse omnipresente y confundirse con el aire mismo que se respira; por tal razón, se hace necesario llamar a la técnica y, de forma concreta, a la tecnociencia a la reflexión filosófica y al cuestionamiento ético. “[...] la tecnociencia empuja al filósofo a plantearse y replantearse la pregunta sobre el sentido, la naturaleza y el valor de la propia ética, de la ética como tal -de la eticidad-, y no solo de una u otra moral particular. Este es el tema centra”. [p. 8].

Las preguntas filosóficas sobre las cuales plantea toda su reflexión son de corte ontológico: “Si existe una pregunta teórica que atraviesa todo el libro, es la cuarta pregunta kantiana: ‘¿Qué es el hombre?’ Si hay una inquietud que subyace a la pregunta práctica ‘¿qué vamos a hacer del hombre?’, es la de preservar la apertura -enigmática- de esta cuarta pregunta”. [p. 9]. A partir de este último interrogante, ¿qué vamos a hacer del hombre?, Hottois propone tres tipos distintos de respuestas que son el eje fundamental de la reflexión; estas las enuncia de la siguiente manera: a) Optar por la solución de intentar todo lo tecnocientíficamente posible; b) optar por un reconocimiento global y de la conservación del hombre-naturaleza; c) optar por una vía intermedia en la que se intenten algunas de las posibilidades tecnocientíficas en función de ciertos criterios a determinar, [p. 113].

El libro está estructurado de tal forma que da cuenta de las siguientes temáticas: introducción al concepto de tecnociencia (capítulo 1),

evaluación desde la filosofía y desde el sentido común de la ciencia pura y la técnica (capítulo 2), límites de la evaluación instrumentalista y antropocéntrica (capítulo 3), punto de vista evolucionista (capítulos 4 y 5), y los tres últimos capítulos consagrados a la pregunta por la ética. De igual forma, el libro está atravesado por fragmentos de textos de varios autores (Goffi, Easlea, Salomón, Heisenberg, Ladriéré, Mayer, Huning, Edelman, Dupreel, Packard, Stork, Schumacher, Axelos, Shelsky, Birne, Habermas, Ellul, Gille, Tuchel, Billy, Gros, Jacob, Royer, Beaune, Edelman y Hermitte.); algunos de estos respaldan la tesis del autor y otros abren la posibilidad de pensar en otro sentido.

Hottois inicia su reflexión a partir de la diferenciación de la tecnociencia con los dos saberes más tradicionales en la cultura occidental: la ciencia y la técnica. Respecto a la ciencia moderna, identifica dos características: la *matematización* y la *experimentación*, y rompe así con la noción contemplativa que hasta antes del renacimiento conservaba [p. 15]. Citando a Descartes, la matemática convierte a los hombres en “maestros y poseedores de la naturaleza”, mientras que en la experimentación, en el caso de Bacon, se trata de “dominar la naturaleza por el arte”. Así, la nueva ciencia permite la representación teórica de la naturaleza, por lo que la ciencia trabaja con un modelo expresado matemáticamente y puesto a prueba por la experimentación [p. 17].

Sin embargo, al momento de abordar la técnica como un problema filosófico, resalta cómo la teoría “tradicional” la ha descalificado, y encuentra que para los filósofos la vida contemplativa es superior a las formas más altas de la actividad práctica, lo que coloca la técnica en la esfera de la necesidad, evaluándola negativamente, a tal punto de establecerse una

relación similar a la del esclavo y el hombre libre, donde la posición de esclavo la ocupa la técnica. Así mismo, el autor señala cómo en occidente, la ciencia se ha confundido, además, con la teoría, ya que esta se ha situado en una esfera de la verdad, evidenciando la apreciación moral, mientras que la teoría es la visión, la contemplación; pero esta última presenta un logos de un discurso racional articulado, que contempla o refleja la estructura racional de lo real, esperando que la ciencia produzca la teoría de lo real a través de la lógica y la matemática [p. 16].

Frente a la tecnociencia contemporánea, Hottois entrelaza la teoría y la técnica. Esta combinación ilimitada deja visible el hecho de que todo es posible. “[...] el entrelazamiento de las ciencias naturales y la técnica, se manifiesta como una tecnificación de la ciencia como una cientifización de la técnica” [H. Stork, *Einführung in die Philosophie der Technik*, p. 4, citado por Hottois]. La tecnología se encuentra al servicio de la ciencia, por lo que la investigación que se desarrolla en el mundo contemporáneo es tecnocientífica, de allí que “[...] el fin de la ciencia es el progreso del conocimiento mientras que la tecnología tiene por fin la transformación de la realidad dada” [J. Ladiere, *Les enjeux de la retionalité*, p. 55-57, citado por Hottois]. La tecnociencia, por lo tanto, “[...] aunque posibilita la creación del objeto que se explora, en la práctica es éticamente problemática, debido a que la técnica se afianza en todo el antiguo proyecto teórico del saber” [p. 17].

En cuanto a la evaluación antropologista de la tecnociencia, Hottois parte por situar a la ciencia y la técnica en función del hombre, citando a Mumford en su obra *Técnica y civilización*: “[...] desde su perspectiva la técnica no existe más que como elemento de la cultura humana, para Mitcham:...el antropologis-

mo conlleva un instrumentalismo, en la que los útiles y las máquinas son extensiones del hombre, proyecciones de sus órganos” [p. 35].

Sin embargo, no es la única perspectiva antropologista; entre otras, una de ellas plantea que el hombre se encuentra en conflicto con la naturaleza, dominándola, siendo el elemento clave del industrialismo. La visión más alentadora invita a ver la naturaleza como una compañera y no como una esclava, de allí la llamada “conciencia ecologista” [p. 35]. Cuando se planteó por primera vez el problema de la degradación del medio ambiente, se propusieron dos posibles alternativas para solucionarla: la “preservación de la naturaleza” a ultranza, propuesta por John Muir, y la conservación, haciendo hincapié en los valores de uso que ofrece la naturaleza, propuesta por Gifford Pinchot. Desde las últimas décadas del siglo XX, nuestro planeta se ha considerado como un gigantesco ecosistema en el que los problemas ambientales, independientemente del lugar donde se produzcan, nos afectan directa o indirectamente a todos, poniendo la supervivencia de la especie humana en riesgo. “De allí que todos los imperativos relativos a la naturaleza son imperativos condicionales o técnicos, nunca categóricos: la vida hay que protegerla porque es el medio de supervivencia y de progreso del hombre y su futuro” [p. 36].

Otra perspectiva antropologista señala que la distinción entre la ciencia y la técnica se debe a que estas no responden a los mismos intereses humanos: de conocimiento para la ciencia y práctico para la técnica. Así pues, la evaluación antropologista de la tecnociencia es distinta y variada, pasando por visiones utilitaristas y menospreciativas hasta visiones en las que la tecnociencia es la realización final de la esencia del hombre, imprescindible para su progreso y su supervivencia.

Un aspecto substancial de la visión antropologista es la relación que ejerce la política sobre la tecnociencia, en la que muchos de sus avances son resultados o manipulaciones de decisiones políticas; como resultado, aparece la tecnocracia como forma más específica de la complicidad entre tecnociencia y poder. Esto representa el mayor peligro y tentación del occidente tecnocientífico [p.47].

Otro tema importante de la reflexión de Gilbert Hottois tiene que ver con la tecnociencia y la manipulación de la naturaleza. En este sentido, la tecnociencia ha alcanzado posibilidades antes no contempladas; ha adquirido un poder capaz de modificar la naturaleza y la naturaleza humana [p. 53]. La tecnociencia transforma el mundo natural; los seres vivos, los recursos naturales, el hombre mismo son empleados para la realización de cualquier “objeto técnico”¹, por pequeño e ínfimo que sea. La tecnociencia ha intervenido las plantas y las ha hecho más resistentes a plagas, lo que ha disminuido el tiempo de producción; igual lo ha hecho con la máquinas, las cuales concibe Hottois como seres que puedan evolucionar [p. 55], siendo esta la base de la investigación en biotecnología y cibernética.

G. Simondon, citado por Hottois, concibe el acercamiento entre lo natural y lo técnico como un índice de evolución de perfección del objeto técnico. “El objeto técnico concreto, evolucionado se acerca al mundo de existencia de los objetos naturales, tiende hacia la coherencia interna [...] Este objeto, en su evolución, pierde su carácter de artificialidad” [p. 56]. Tal acercamiento y la constante inserción de artefactos tecnológicos en el organismo humano han dado lugar a la noción de *cyborg*,² en la cual Hottois concluye, a partir del fragmento del texto de E. Birne, en P. T. Durbin, *Humanization of technology: slogan orethicalImperative*, lo siguiente: “[...]”

Así entonces todo modelo que da prioridad a la máquina se denomina cyborg, aquel que da prioridad al ser humano se denomina prótesis, el concepto de cyborg sigue el punto de vista del ingeniero, mientras que prótesis el punto de vista médico”.

Ahora bien, frente a la evaluación evolucionista de la tecnociencia, se invierten los papeles; es el hombre quien se convierte en un momento y no en un instrumento de la evolución creadora, de la que la tecnociencia es la forma actual. La técnica ha llegado a tal punto de evolución que se transforma y progresa sin una decisiva intervención del hombre. Ya no es el hombre ingenioso que descubre alguna cosa, es la suma de condiciones anónimas que solo requieren una mínima intervención de un hombre para que se produzca el progreso. La técnica es autónoma, condiciona y provoca los cambios sociales, políticos y económicos, es el motor de todo lo demás [p. 92].

La gran idea que parece resolver todos los problemas técnicos lleva a decir que la técnica no es mala, sino el uso que el hombre hace de ella; él es quien decide en qué sentido orientar sus investigaciones. Si la tecnociencia es autónoma, entonces la humanidad podría entrar en una etapa en la que el protagonista de la evolución ya no sería el hombre, sino la técnica misma; la pregunta es entonces: ¿sí es posible tal autonomía?

Gilbert Hottois advierte sobre las dos tendencias que se han generado: la bioevolución y la tecnoevolución. La primera se refiere a la transformación que han seguido las especies durante millones de años para existir, sus adaptaciones como organismos y por supuesto su desaparición; la segunda se da en el sentido de la modificación de objetos técnicos y su “perfeccionamiento”; esos objetos que han dado origen a otros. Desde este punto de vista

1 Friederich Dessauer en su libro titulado *Discusión sobre la técnica*, publicado en 1964, define el objeto técnico como: la expresión y producto de las disposiciones primitivas (formas espaciales o temporales) elaborados por el hombre, cuya construcción se rige por leyes naturales, estructurados en un orden objetivo para cumplir una finalidad. Existen creaciones espaciales como un producto químico, una máquina o un instrumento y existen creaciones temporales como un método o un procedimiento, y ambas formas constituyen los objetos técnicos

2 El término cyborg (término que resulta de la unión de cybernetic organism-organismo cibernético) fue acuñado en la década de los sesenta por los doctores Manfred Clynes y Nathan Kline para referir un ser humano “mejorado” que soportaría las duras condiciones de la atmósfera extraterrestre. Se trata así de un organismo capaz de integrar componentes externos para expandir las funciones que regulan su cuerpo y de esa forma adaptarse a nuevos entornos. .

el futuro cibernético, la simbiotecnología hombre-ordenador, será una mutación tan importante de la especie como el paso al *Homo Sapiens*. Mientras muchas especies debieron evolucionar genéticamente durante millones de años para poder volar, el hombre ha construido una máquina para hacerlo y no reconstruyendo su genotipo [p. 96-97].

En este sentido, el cambio técnico se puede considerar como una actividad racional y acabada, como la elección de la mejor innovación de entre un conjunto de cambios realizables o como un ciego proceso de éxitos y errores al que se añaden, progresivamente, pequeñas modificaciones aleatorias, pero casi mecánicamente seleccionadas, ambas consideraciones antropológicas, ya que ambas dependen de la acción creadora y ética del hombre. De tal manera que no es propio decir que el desarrollo tecnocientífico es autónomo puesto que este es producto del hombre.

Hottois se pregunta por el futuro de la tecnociencia y sus implicaciones éticas. A partir de los interrogantes siguientes, se desarrolla la tesis principal que soporta el libro: ¿qué vamos a hacer del hombre?, ¿qué clase de hombre vamos a construir? Para esto el autor propone tres vías: optar por intentar todo lo tecnocientíficamente posible, por un reconocimiento global y de la conservación del hombre-naturaleza y por una vía intermedia en la que se intenten algunas de las posibilidades tecnocientíficas, en función de ciertos criterios por determinar [p. 113].

La primera vía, el ensayo libre de lo posible o “imperativo técnico”, no reconoce ninguna limitación ética, religiosa, o metafísica; reconoce en cambio que las únicas limitaciones son las puestas por la naturaleza y no por el hombre, por lo cual se corre el riesgo de “crear” algo que esté en contra de la naturaleza

o de la naturaleza del hombre. Aun cuando en primera instancia el objeto creado no tenga ese propósito, siempre habrá alguien en algún lugar dispuesto a explotar esa posibilidad [p. 115]. La mayor parte de las veces, los tecnocientíficos, y en especial los ingenieros, son perfectamente conscientes de la implicación de su actividad con la economía, la política o la sociedad. Sin embargo, sus deseos son, a menudo, realizar todo lo técnicamente posible, independientemente de tales consideraciones y por el solo hecho de que es técnicamente factible [p. 117].

En la segunda vía, la conservación del hombre-naturaleza, su manifiesto parte por mantener el planeta en un estado de bienestar para el hombre. “Somos gestores de la biosfera, pero no los propietarios”, es el dictamen de la sociedad de ciencias de la vida, que apuesta por la preservación, conservación y homeóstasis de nuestra biosfera con todas las especies naturales. Para estos, se propone entonces: preservar los equilibrios ecológicos del planeta y salvaguardar la diversidad biológica. Estas llamadas a la responsabilidad del hombre respecto a las amenazas que pesan sobre el ambiente y que ponen en peligro la calidad de vida de las generaciones futuras, e incluso la supervivencia de la humanidad, reciben el nombre de ecoética o ética ambiental. Sin embargo, estas posiciones son marcadas en ocasiones como antitecnocientíficas, salvo en algunos casos, como por ejemplo las tecnologías llamadas blandas por los conservacionistas, para los cuales la tecnología no reconoce ningún tipo de autolimitación y, por tanto, es diabólica [p. 153- 156]. La moral de la conservación no permite la intervención de la naturaleza y parece estar fundada en un marco teológico. En este sentido, llama la atención Hottois sobre esta ética que ignora la condición de *Homo Faber* del hombre, que transforma y construye la naturaleza; así

mismo, la no intervención en los seres vivos pueden tener efectos inversos, y perpetuar así genes defectuosos “[...] en consecuencia la no intervención técnica en la condición natural del hombre, sería enorme” [p. 124].

La vía intermedia permite una primera aproximación a soluciones intermedias que dan una tercera opción a los dos extremos expuestos con anterioridad. El primer criterio propuesto para esta vía, por Hottois, es el de la libertad, o el caso del principio de consentimiento informado y libre. En este caso, en general, solo hay dos individuos directamente involucrados que, bajo su propia libertad, pueden decidir o poner límite al experimentador. Pero qué pasa si el experimentado no puede decidir, como el caso de un niño o un niño en potencia, para el caso de la inseminación in vitro, o las intervenciones relacionadas con el genoma humano. “[...] entonces el consentimiento informado trae como consecuencia que no se limita la libertad, sea como sea, siempre habrá un individuo dispuesto a correr el riesgo y otro para hacérselo correr” [p. 128]. El segundo criterio es no intentar nada que no sea para el bien del hombre y la humanidad. Sin embargo, las posibilidades de justificar que todas las investigaciones están al servicio de la humanidad son muchas.

Si bien todo apunta a que el hombre está avocado a la vía intermedia, esta vía actúa sobre una incertidumbre: ¿no corre también el riesgo de conducir más allá de la esencia del hombre y por tanto de perderla?, H. Jonas, citado por Hottois, propone como ley ética fundamental que la esencia del hombre no puede jamás, en su totalidad, convertirse en una apuesta de la manipulación; obra de tal modo que las consecuencias de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida auténticamente humana sobre la tierra. Para Hottois, la capacidad ética del hombre

está inscrita en el genotipo humano, aunque solo como posibilidad. “El hombre ha sido dotado no de una moral y de unos valores, sino de la facultad de adquirirlos. Los valores del hombre son producto de su cultura y no de su genotipo” [p. 137].

Hottois señala que la vía intermedia tiene seis aspectos, los cuales son: interacción de lo simbólico y de la técnica; reconocimiento del valor propio de lo simbólico; solidaridad antropocósmica; el sentido de imprevisibilidad y apertura; la preservación de lo posible: pragmatismo, prudencia, responsabilidad, y la evolución en la fase antropológica.

En el orden discursivo propuesto por Hottois, el signo y la técnica se confunden. La más antigua es la de la magia que atribuye a los signos una eficacia tecnofísica; sin embargo, las confusiones modernas van, más bien, en otro sentido, atribuyendo a las tecnociencias virtudes simbólicas, es decir, dan a la humanidad un determinado fin y un sentido, a la vez que las unen [p. 146]. De esta manera, se generan dos tendencias violentamente enfrentadas: por un lado, la cultura tecnocientífica no sólo es una exigencia sensata y legítima, sino también necesaria para una sociedad responsable; por otro, la noción misma es contradictoria y carece de significado: tal cultura no puede nacer más que de la dirección de aquellos que jamás han comprendido lo que es una cultura.

El segundo aspecto de la vía intermedia consiste en reconocer el valor propio de lo simbólico. El autor afirma que este reconocimiento puede ser evidente para filósofos, psicoanalistas, estudiosos de las ciencias sociales, hombres de religión, entre otros. Sin embargo, no es necesariamente evidente para los tecnocientíficos. Mostrar a los tecnocientíficos que el símbolo es lo que articula lo humano no es fácil. No se puede pensar lo que llama-

mos libertad, ética, capacidad de elección, etc., fuera de la simbolización. Rendir justicia a la importancia de lo simbólico es rendir justicia a esa parte del hombre que se resiste a la objetivación y a la mecanización: esa parte expresiva del sujeto, de la interioridad; “esa parte que algunos querrían llamar espiritual o moral. Esa misma parte, es también la que nos otorga lo que llamamos la dignidad humana en tanto personas, es decir, lo que no puede ser un simple medio (que se utilice con fines exteriores o extraños)” [p. 151].

En lo referente a la solidaridad antropocósmica, esta es, en primer lugar, ontológica, pero como tal tiene consecuencias éticas. El término “solidaridad antropocósmica” significa que el hombre no es esencialmente ajeno al cosmos que le rodea, sino que es, en tanto especie natural, un producto del cosmos.

La implicación ética de la solidaridad antropocósmica presenta también una implicación ética que podría resumirse: Si el hombre tiene valor y es resultado de una evolución y de un medio naturales, éstos no pueden quedar totalmente fuera de ese valor y dignidad, so pena de defender la hipótesis de que lo específicamente humano procede de algo sobrenatural (una entidad espiritual, por ejemplo), lo que valoriza al hombre pero desvaloriza del todo a la naturaleza. Ciertamente, entre el valor del hombre y el de las formas de vida no humana pueden distinguirse grados, pero parece difícil, desde un reconocimiento ontológico de la solidaridad antropocósmica, negar a la naturaleza todo valor de sí. [p. 154]

El reconocimiento de la solidaridad antropocósmica y de la imprevisibilidad de la evolución no deben conducir a la negación del hombre -entendido este como una especie biológica simplista que no tiene en cuenta la forma propia de ser del hombre en la evolución-, precisamente mediante las mediacio-

nes simbólicas y técnicas. Debería dejar entrever el sentido de precariedad del hombre. Precariedad que quiere decir: a) que el hombre puede desaparecer de la faz de la tierra por un cataclismo cósmico y b) que la ciencia y la técnica, utilizadas de una manera responsable, podrían ayudarnos contra ese destino de desaparición. Es necesario que conservemos las posibilidades. Preservar lo posible es también, y quizás primeramente, preservar y salvar el pasado. Conservar aquellos caminos que la vida o la humanidad tomaron en otro tiempo y luego abandonaron. Las elecciones que hagamos hoy en el campo de la tecnociencia, especialmente respecto a las tecnologías, van a estar marcadas por la imprevisibilidad y apertura. Hemos de desconfiar de quienes nos ofrecen un camino único decretado como la única posibilidad o la mejor -tanto más cuanto que su compromiso nos parezca irreversible-. Finalmente, debemos pensar que nuestra preocupación por el futuro pasa por nuestra forma de ver el pasado [p. 158].

Hottois plantea que si se pretende seguir el camino marcado por la propuesta intermedia, el individuo se enfrenta a la complejidad y ambivalencia. Complejidad por cuanto está en todas partes y no es objetiva, sistemática, analizable y, de este modo, controlable: está en la solidaridad antropocósmica, así como en la dialéctica entre lo simbólico y lo tecnocientífico, en la libertad y creación, es decir, en la elección que comporta irreductiblemente un riesgo y que no se deje reducir a una conclusión lógica o a una consecuencia mecánica necesaria. Ambivalencia, por cuanto esta es también universal, tanto sincrónica como diacrónicamente. Si somos conscientes de esta ambivalencia podremos reconocer que la separación entre el bien y el mal no se da nunca de manera definitiva y absoluta: lo que está bien aquí en un contexto determinado, no lo está necesariamente en otro; lo que es un mal

o un sinsentido hoy, se puede tornar importante mañana. Sin embargo, que sea ambivalente no significa que la distinción entre bien y mal sea imposible en determinadas situaciones en las que hemos de elegir y menos aun significa que haya que cultivar la ambivalencia o la ambigüedad en todo momento.

La actitud pragmatista intenta tener en cuenta todos los aspectos mencionados. Una ética pragmática renuncia a prever y resolver de antemano todos los problemas o a buscar, a priori, las soluciones a todas las preguntas. Esta no pretende controlar simbólica o tecnocráticamente el futuro, sino reconocer su imprevisibilidad, acomodarse a su indeterminabilidad, y parte del principio de que aunque no disponemos de ninguna revelación, se debe tener suficiente luz para afrontar las cuestiones que se plantean hoy y con vistas a un futuro no demasiado lejano. Una ética pragmática es más adecuada para considerar problemas concretos y prácticos que cuestiones especulativas, aunque sea vital para esta no romper enteramente con la especulación.

Ciertamente, esta noción de responsabilidad es crucial en la medida en que el poder de acción del hombre ha crecido enormemente. También es cierto que la responsabilidad implica que se intente cuanto sea posible para prever las consecuencias que va a tener la actualización de una determinada posibilidad, imaginando con ella diversos escenarios. Pero esta responsabilidad debe ejercerse, una vez más, teniendo en cuenta los diversos componentes de la era tecnocientífica, entre los que figuran la apertura e imprevisibilidad del futuro. No hace falta que la responsabilidad -especialmente en relación con las generaciones futuras- llegue a ser obsesiva, compulsiva y negadora de la libertad en la que toda responsabilidad se enraíza. La ética de la responsa-

bilidad debe ser abierta y evolutiva, no puede negar el futuro, pretender planificarlo para su mayor bien y evitar, a toda costa, errores o tentaciones que son nuestros. “Tenemos, ante todo, la responsabilidad de legar a las generaciones futuras una situación en la que puedan también ser responsables, es decir, elegir libremente su camino, su identidad y su futuro. Una ética que es consciente de la responsabilidad respecto al futuro no puede excluir a priori y, sobre todo, de una vez por todas, una posibilidad, un camino” [p. 160].

La prudencia, una virtud aristotélica, es citada también en lo relativo a las cuestiones éticas referentes a las tecnociencias. Existen buenas razones para ella, puesto que la prudencia (la *phronesis*) es precisamente la virtud que necesita el hombre para actuar en el marco de un mundo ampliamente imprevisible y, por tanto, no dominable a nivel teórico. La prudencia, agrega Hottois, adquiere un carácter ontológico o cósmico al percibir que la humanidad está llamada a administrar el presente y el futuro de la evolución antropocósmica en los límites de su saber y poder actuales solo mediante la prudencia [p. 164].

El último aspecto de la vía intermedia planteado por Hottois deja abierta la pregunta ¿qué es el hombre?, y conserva de esta manera el sentido de la solidaridad antropocósmica, es decir, que se reconozca que la exploración de esta indeterminabilidad no es solo una cuestión de palabras, de símbolos, de hermenéutica, sino también un asunto relativo a la experimentación tecnocientífica, al ensayo, a la acción biofísica, etc. La trascendencia del hombre residiría, pues, en el hecho de que se encuentra en ese punto en el que, aparentemente, la evolución se hace, se busca, se elige e intenta orientarse a partir de ella misma, es decir, a partir de la fase antropológica.

A partir de la caracterización de la opción ética intermedia, Hottois define la bioética como un conjunto de cuestiones con una dimensión ética en el campo de la tecnociencia y sus implicaciones con la vida orgánica; por otra parte, la bioética designa, si no una verdadera metodología, al menos sí una forma de aproximación a este tipo de problemas [p. 172], lo que permite ampliar el campo de la reflexión que pertenecía más al escenario de la deontología y ética médicas, centrados en problemas a menudo próximos a la filosofía de los derechos del hombre, a la ecoética o ética ambiental enfocada en la solidaridad antropocósmica y próxima a la filosofía de la naturaleza. Para el autor el desarrollo de la bioética rinde justicia al desarrollo eminentemente práctico de la tecnociencia: desde las tecnociencias de investigación básica (que revelan cuestiones éticas porque implican la experimentación con seres vivos) hasta las tecnociencias aplicadas (que manifiestan problemas relativos a la procreación, a la extracción y trasplante de órganos, etc.). La bioética verifica el carácter fuertemente técnico del proyecto occidental contemporáneo y se muestra así como un espacio privilegiado para la interacción entre los conocimientos tecnocientíficos y humanistas [p. 174].

Con el fin de poner cuestiones en común en relación con la bioética, se postulan dos principios básicos: el principio de autonomía (PA) y el principio de hacer el bien (PB). El PA enuncia que no se puede, bajo ninguna circunstancia, hacer uso de la fuerza o de la represión sobre un ser pacífico dotado de consciencia, razón y libertad. El PA es entonces la condición necesaria para resolver las cuestiones morales sin violencia y para presentar un discurso ético mínimo de aprobación o re aprobación. Por su parte, el PB es un prin-

cipio sustancial, que define el bien y ordena cumplirlo.

El problema actual de la ética, y que aparece más manifiesto en la bioética, exige entonces que cada uno pueda vivir en dos niveles de conciencia moral. El primer nivel es el de del principio de autonomía o PA (trascendental, universal idéntico para todos, pero formal y vacío). El segundo nivel se concreta en tantas concepciones del bien como comunidades morales hay. Esta dualidad de la vida ética contemporánea produce algunas dificultades; exige una especie de fe moderada que es frustrante para el creyente al que se le impide creer con demasiada fuerza, porque eso puede interferir en la libertad del otro. La bioética invita, por lo tanto, a cambiar el punto de vista fundamentalista por el punto de vista regulador, al menos en todo lo que concierne al establecimiento de una ética pública común.

Toda la reflexión de corte filosófico, que hasta aquí ha propuesto Gilbert Hottois, es lo que fundamenta el paradigma bioético y lo que hace que este libro tenga vigencia para nuestra generación y las generaciones venideras, ligadas al desarrollo de ciencia y tecnología. Si bien es cierto que el autor circunscribe el desarrollo de la bioética a la tecnociencia, este paradigma centrado en la responsabilidad, en la prudencia, en los principios de autonomía y de hacer el bien, en la reivindicación del hombre y la preocupación de lo que va a hacerse de él, no puede ser ajeno a otros campos como la ingeniería y todas aquellas investigaciones de carácter interdisciplinario que de allí se derivan y que propenden por el mejoramiento del hombre. Es aquí, justo en este momento, que deberíamos invitar a leer el texto y preguntarnos: ¿qué es el hombre?, ¿qué vamos a hacer de él?