

***Anima* hace hablar a la razón con una voz diferente**

Nuevos nexos entre la tecnociencia y el mundo de la vida

Camino Cañón Loyes

El descubrimiento y desarrollo del poder instrumental de la razón en Occidente desde Galileo y Descartes se ha producido de modo unilateral: dominador, constructivo y, por tanto, encubridor de algunas de sus dimensiones esenciales. De esta forma, la ciencia, trocada en tecnociencia, se ha extrañado del mundo de la vida y la amenaza. Sólo haciendo oír la «otra voz» de la razón, su modulación femenina, el *anima*, podrán corregirse aquellas parcialidades y volver a establecer los vínculos necesarios entre ciencia, tecnociencia y mundo de la vida.

En 1936, Husserl denunciaba la crisis de las ciencias europeas y ofrecía un diagnóstico que hacía radicar el mal que aquejaba a las ciencias en la separación existente entre éstas y el mundo de la vida (*Lebenswelt*). Galileo resulta ser para Husserl «un genio descubridor y encubridor a un tiempo»¹; resulta ser el símbolo del avance de la ciencia misma: descubridora de potencialidades insospechadas del conocimiento y de posibilidades cada vez crecientes de dominio de la Naturaleza —más tarde, de la sociedad y del hombre—; y a la vez, encubridora de mundos vitales a los que la *episteme* griega había nacido ligada. Ha sido largo el recorrido hecho por la ciencia moderna, hasta llegar a la tecnociencia actual. Un largo recorrido en el que, como trataremos de mostrar, el método mismo era portador de los genes de la tecnociencia. Y si el mundo de la vida estaba lejos de las ciencias en la Europa del año 36, hoy esta lejanía se ha hecho abismo que clama por el establecimiento de nuevos nexos entre ambos.

¹ E. HUSSERL, *La crisis de las Ciencias Europeas y la Fenomenología Trascendental* (1936) versión española de Alianza Ed., 198 p. 54. *Die krisi der europäiſchen Wiſſenſchaften und tranſzendentale Phänomenologie*, en *Husserliana*, Band VI, Herausgegeben von Walter Biemel, M. Nijhoff, La Haye, 1954.

Es precisamente en la construcción de estos nexos entre la tecnociencia y los mundos vitales donde encuentro lugar para una reflexión filosófica que incorpore la voz diferente de la mujer y la abra a perspectivas hasta ahora asociadas con lo «femenino». Quizás valga aquí la evocación a Lucrecio, aunque sólo en cuanto metáfora a la que acudo en busca de viejas raíces del pensar: «En el espíritu —*animus*— radica el consejo y gobierno de la vida»². «El *anima* hace de intermediaria entre el *animus* y el cuerpo»³. La razón y la vida necesitan encontrarse a una nueva luz, una luz que desvela cómo el *anima* hace hablar a la razón con una voz diferente.

La vuelta de la tecnociencia al mundo de la vida que planteo está lejos de querer recuperar una imagen de la ciencia pregalileana que ignore el largo recorrido en el que se ha transformado en la tecnociencia del ordenador. Por ello parto en esta reflexión de un esbozo sucinto del contenido que atribuyo a la afirmación hecha más arriba de que el método galileano era portador de los genes de la tecnociencia. Desarrollaré a continuación dos aspectos de la reflexión teórica: el ético y el epistemológico, que deben ser fecundados desde la perspectiva del *anima*. Consideraré en primer lugar cómo la tecnociencia ha generado tales «mutaciones en el hacer humano»⁴ que hace necesarios planteamientos éticos que tomen en especial consideración el cuidado de lo frágil, si han de seguir iluminando los caminos del bien vivir humano. Para ello sugiero que la voz diferente con que las mujeres hablamos del cuidado de lo frágil y débil tiene una calidad capaz de recrear un discurso que ponga en relación la tecnociencia y el mundo de la vida. En segundo lugar intento mostrar cómo la línea de reflexión epistemológica fraguada durante este largo camino de la tecnociencia está necesitada también de encontrar una perspectiva que le permita entroncar con los mundos vitales generadores de los significados de la misma ciencia.

No quiero dejar de nombrar otro campo importante para la reflexión teórica en la perspectiva que nos ocupa, pero demasiado amplio para ser tratado aquí; me refiero a la necesidad de creación de significados, necesidad creada por la cultura del ordenador, y hacerlo desde la perspectiva del género. La matemática y la tecnología trajeron al mundo esta nueva criatura llamada a convivir con los humanos, y en esta convivencia es fundamental que el ordenador se sitúe del lado del mundo de la vida. Este producto de la tecnociencia hace por eso urgente la tarea de crear y recrear significados en cuanto tarea necesaria para la recreación de los universos de sentido, de este mundo nuestro que el ordenador ha convertido en una aldea.

Pero los significados van más allá de los acuerdos convencionales para el

² LUCRECIO, *De Rerum Natura*. Edición de A. ERNOUT y L. ROBIN, Les Belles Lettres, París, 1962, p. 94.

³ *Ibidem*, p. 142.

⁴ P. RICOEUR. Esta expresión es utilizada por Ricoeur en diversos lugares, en particular la empleó en su discurso de recepción del Doctorado Honoris Causa otorgado por la Universidad Complutense, el 27 de enero de 1993.

buen uso de los signos y palabras. La tarea de crear y recrear significados sólo puede ser hecha hoy como ayer en las formas de vida concretas, tal como nos enseñó Wittgenstein; pues sólo en esas formas concretas del vivir compartido adquieren la dimensión pragmática que inserta en la cultura el uso vivo de esos juegos de lenguaje, capaces a veces de «hacer cosas con palabras». Al finalizar este segundo milenio, la mujer ha dejado de ser percibida únicamente desde su pertenencia a la especie humana como complemento del hombre en vistas a la reproducción de esa misma especie, para pasar a ser considerada como sujeto histórico desde *la perspectiva del género*. Los viejos significados que necesitan recreación en la nueva cultura del ordenador que el avance de la tecnociencia ha originado, necesitan ser recreados desde esta perspectiva de género; y los nuevos, para que perduren, deberán nacer ya con esa raíz.

Escribo las páginas que siguen con la pretensión de poner de manifiesto la relación entre *animus* y *anima* a una doble luz. Por una parte, la constatación de dos insuficiencias teóricas que emergen en sendos campos del filosofar: la epistemología y la ética. Por otro lado, la aportación singular que supone la entrada de la mujer como sujeto histórico, y la consiguiente fecundación que esta irrupción del *anima* en el concurso del pensar sistemático puede significar. Lo que aquí propongo es que el dinamismo que trae consigo el *anima* tiene energía suficiente para inducir un proceso de fecundación en el *animus*, de manera que vean la luz perspectivas nuevas de avance que vuelvan a enraizarse en el mundo de la vida. O dicho de otro modo, afirmar que la entrada del *anima* en el reino del pensar, hasta ayer privativo del *animus*, abre una vía de avance en la reflexión teórica en favor de una cultura de la vida. Mi planteamiento ni supone, ni implica una concepción exclusivista de la reflexión filosófica hecha por mujeres; más bien considera que nuestras aportaciones pueden contribuir a redimensionar el filosofar en la medida que hagan intervenir perspectivas consideradas marginales en los planteamientos heredados. Por eso, la imagen del *anima* y *animus* quiere ser una metáfora que exprese la fecundación atisbada en el paradigma que emerge.

La tecnociencia, una invención de Galileo

Las capacidades de asombro y de indagación del *homo sapiens* le llevaron a preguntarse por las cosas y a articular teorías explicativas que pretendían posibilitar la comprensión del mundo: la Matemática emerge como la clave arcana que proporciona elementos para «leer» el mundo, la Física se pregunta por el movimiento, la Astronomía estudia los cielos, etc. Este conocimiento que busca un acuerdo con las cosas permite hablar de verdad: «decir de lo que es, que es; y de lo que no es, que no es»⁵. La ciencia griega, la *episteme*, es conocimiento de lo que permanece, es conocimiento del ser de las cosas,

⁵ ARISTOTELES, *Metafísica*, 1011b 26-28.

y es conocimiento verdadero.

La aproximación al conocimiento del mundo de la *episteme* griega y de la ciencia moderna se realiza por caminos irreductibles entre sí. Cuando un griego se enfrenta a un movimiento, lo que le interesa es el móvil; para la ciencia griega el movimiento es un modo de ser, para la ciencia moderna, en cambio, el movimiento es sólo una trayectoria. La Naturaleza para los griegos incluye un *telos* y la ciencia del movimiento se construye con ese supuesto. Por otra parte, la ciencia griega está interesada en la índole causal de los sucesos. Para la ciencia galileana, en cambio, la Naturaleza se estudia como conjunto de fenómenos sin *telos*, y se buscan las regularidades de esos fenómenos, las leyes que las rigen, las relaciones entre las variables con que se caracterizan dichos fenómenos; la relación causa-efecto es ahora una regularidad constatable, no otra cosa. Mientras el porqué de la ciencia moderna es siempre un cómo que recae sobre un quién, el por qué de la *episteme* es el problema de averiguar qué hay en la cosa que causa un determinado efecto⁶.

«Ciencia» es así un término que es usado sin solución de continuidad desde los griegos, pero, como tantas otras veces, esa continuidad aparente esconde una discontinuidad real, tanto en el objeto como en el método. En el cambio que origina esta discontinuidad se introduce un principio de tecnificación que culmina en nuestros días con el reinado del ordenador. Este proceso cuajado de descubrimientos ha sido también un tejer un velo que ha encubierto progresivamente el mundo de la vida del que surgió la indagación científica. El método matemático domesticó la causalidad, y la construcción de unas teorías cuya estructura explicativa *post factum* permite hacer predicciones ha encubierto el *telos* de la Naturaleza, hasta generar la creencia de que la ciencia es mera construcción con la cual conducimos la máquina del mundo. La transformación de la ciencia en tecnociencia supone en alguna medida dar carta de ciudadanía a una racionalidad mecánica que la ciencia de Galileo llevaba ya en sus genes.

1. El método de la Ciencia Moderna, una técnica

«Así el método surgido es, en cuanto método, una técnica que se transmite hereditariamente, pero que no transmite con ello sin más su verdadero sentido»⁷

«¿No se asemejan acaso la ciencia y su método a una máquina (...) que cualquiera puede aprender a manejar correctamente sin entender en lo más mínimo la posibilidad y necesidad internas de sus rendimientos específicos?»⁸

Estas frases de Husserl que bien pueden aplicarse a la Lógica matemática,

⁶ Cfr. X. ZUBIRI, *Naturaleza, Historia y Dios*, Alianza Ed/Sociedad de Estudios y Publicaciones, Madrid, 1977, p. 77.

⁷ E. HUSSERL, o.c. 58.

⁸ E. HUSSERL, o.c. 54.

están dichas para el método de la ciencia que nace en el Renacimiento. Habíamos dicho más arriba que la ciencia moderna, la que llamamos —y llamaré a partir de aquí— simplemente ciencia, abandona el principio de causalidad y se centra en el estudio de leyes, la «causalidad» pasa a ser una relación de regularidad entre fenómenos observables; Hume enseñó a mirar cualquier otra pretensión como «metafísica», es decir, inaceptable por mentes positivas. Galileo había ofrecido la clave para esta consideración al descubrir que conexiones entendidas como causales eran expresables por medio de fórmulas matemáticas. Leer el Libro de la Naturaleza requirió desde entonces un adiestramiento en la Matemática, y los perfiles que sucesivamente fue tomando el concepto de función hizo viable el tratamiento cada vez más riguroso de estas conexiones⁹.

En la Academia, Platón exigía saber Geometría; ahora, iniciarse en el estudio de la Física o de la Astronomía, requiere nuevas áreas de la Matemática; hasta el punto de que si no existen se crean, como sería el caso de Newton, que fuerza la Matemática por él conocida hasta romper los esquemas cartesianos vigentes y crear el Cálculo Infinitesimal. Los físicos de la Europa continental preferirán usar el aparato leibniziano, que desde otras exigencias del conocimiento enriqueció la Matemática con un nuevo Método coincidente con el hallado por Newton¹⁰.

La matematización de la ciencia ha proporcionado un ropaje de símbolos para acceder al mundo que nos separan de ese mundo. El mundo que conocemos a través de la ciencia es una construcción elaborada por la técnica de un método, no es una construcción arbitraria, pero el tipo de verdad que nos ofrece está lejos de la verdad de correspondencia con lo real que pretendía la *episteme*, la ciencia griega. «El ropaje de ideas que conocemos como “matemática y ciencia natural matemática”, o incluso el ropaje de símbolos de las teorías matemático-simbólicas, cubre —tanto para el científico como para los hombres cultos— todo cuanto asumido como naturaleza “objetiva real y verdadera” ocupa el lugar del mundo de la vida, lo disfraza. El ropaje de ideas hace que tomemos por ser verdadero lo que es un método»¹¹. Hoy quizás añadiríamos que hace que llamemos verdad a lo que no es sino mera coherencia formal.

En este encubrimiento del mundo de la vida radica la verdadera acusación de Husserl a Galileo. Las ciencias crecen alejándose cada vez más del mundo de la vida que un día pretendieron comprender. Y la lejanía es tanto mayor cuanto más se transforma en técnica el método de la ciencia; porque al hacerlo la inteligencia abandona lo que fue «el modo o camino de acercarse a

⁹ Pueden verse una notas sobre el desarrollo histórico del concepto de función, en el Apéndice al capítulo sobre Kant de mi libro *La Matemática, creación y descubrimiento*, UPCO, Madrid, 1993.

¹⁰ Hay numerosa bibliografía sobre este punto. Puede encontrarse en el capítulo dedicado a Leibniz en mi libro *La Matemática, creación y descubrimiento*. UPCO, Madrid, 1993.

¹¹ HUSSERL, o.c. 53.

las cosas, lo que desde antiguo se ha llamado *métodos*, método. Método no es sino camino que nos lleva a las cosas, no es un simple reglamento intelectual. He aquí la primera condición de la verdad: atenerse a las cosas mismas¹². Pero el método de la nueva ciencia no es tanto un método de interrogación que lleve a forzar que las cosas planteen nuevos problemas, sino un método de resolución de problemas planteados por los hechos y no por las cosas. Y los hechos, en la perspectiva positivista a que conduce el camino iniciado por la ciencia moderna, se reducen a datos sensibles. O, si damos un paso más y nos situamos en las corrientes constructivistas, los hechos son construcciones cargadas de teoría en los que insertamos los datos sensibles. En ningún caso importan las cosas, sino el control que se puede ejercer al encontrar una estructura explicativa *post factum* susceptible de convertirse en modelo predictivo.

La imagen de la ciencia del legado positivista mostraba dos componentes de la misma: un cálculo puramente formal y unas reglas de correspondencia con las consiguientes definiciones operacionales. Pronto la crítica derribó la segunda componente y puso de manifiesto la existencia de al menos dos elementos que deben tomarse en consideración:

1.- El nexo de los símbolos matemáticos con teoremas generales y con conceptos procedentes de idealizaciones, tales como «posición», por ejemplo.

2.- El nexo de un símbolo matemático con algunas características de un objeto específico, tales como «la posición de la luna»

El primero da lugar a un problema de *interpretación*, el segundo a uno de *identificación*. Ambos fenómenos son de alguna manera propios de todo lenguaje, pero hay aspectos peculiares en la ciencia¹³.

Admitir la dimensión interpretativa del lenguaje de la ciencia, su carácter metafórico que diría Mary Hesse¹⁴, nos saca del positivismo y permite recuperar para la ciencia una base de realismo, pero sobre todo establece una distancia entre lo que del mundo sabemos por la ciencia y lo que el mundo sea. La ciencia encubre el mundo de la vida, es una construcción, pero podemos ser lúcidos respecto de esa pretensión encubridora.

La dimensión de identificación, por su parte, nos introduce en la dirección en la que el método se hace técnica. Esta dirección iniciada en los comienzos de la ciencia galileana tiene su asiento en un elemento fundamental para la construcción de las ciencias empíricas: la medida.

2. La medida

Para poder aplicar «los principios matemáticos a la filosofía natural» era

¹² Cfr. ZUBIRI, O.C. 15.

¹³ Cfr. R. GIERE, *Explaining Science. A Cognitive Approach*, The University of Chicago Press, 1988, p. 76.

¹⁴ Cfr. M.A. ARBIB-M.B. HESSE, *The Construction of Reality*, Cambridge Univ. Press, 1986.

preciso un elemento que será decisivo para la tecnificación del método: la medida. En palabras del propio Husserl:

«Pero la mensuración es simultáneamente en sí misma una técnica de mejoramiento progresivo de la “exactitud” o precisión de la medida, camino de un perfeccionamiento creciente. No es una técnica asumible como un método definitivo para dar resultados definitivos, sino que es al mismo tiempo un método para perfeccionar cada vez más su método mediante la invención de medios artificiales cada vez mejores (por ejemplo, instrumentos)»¹⁵.

El propio desarrollo del método, su mejora, su perfeccionamiento, pasa por afinar los instrumentos de medida a todas las escalas; y ello comporta la invención de aparatos, el desarrollo de técnicas cada vez más sofisticadas como medidas imprescindibles para el desarrollo de la ciencia. La ciencia está mediada por el simbolismo matemático, y éste precisa para ser identificado en el mundo de instrumentos de medida. De este modo, la ciencia que nace en la modernidad tiene en sí los genes de la dinastía de la técnica.

Lentamente, y debido fundamentalmente a factores externos, la ciencia y la técnica se fecundarán mutuamente; hasta que en esta relación de mutuo entendimiento surgirá un fruto nuevo «hijo de madre matemática y de padre ingeniero», el computador. Con él, el encubrimiento de Galileo deja paso al sueño de Descartes, y el mundo de la vida no sólo queda oculto tras el ropaje que nos ofrece la ciencia, sino que queda colonizado por este descendiente poderoso de la unión entre la ciencia y la técnica. El entronque con el mundo de la vida husserliano reaparece como reto, pero deberemos resituarlo en el horizonte abierto por esta nueva conquista del homo sapiens-faber. Veamos con más detalle algunos rasgos de este proceso.

3. Ciencia, técnica, sociedad: lo que encubre una alianza

Si la ciencia ilustrada, que pretendió ser liberadora, introdujo en sus genes la racionalidad de la técnica hasta encubrir el mundo de la vida del que partió en un principio, la técnica por su parte ha recorrido un camino autónomo hasta encontrarse y aliarse indisolublemente con la ciencia. A esta unión, la técnica ha aportado su parte no sólo de logros, sino también de encubrimiento respecto del mundo de la vida, que es la perspectiva que aquí nos ocupa.

Dice Ortega que «actos técnicos no son aquellos en que el hombre procura satisfacer directamente las necesidades que la circunstancia o naturaleza le hace sentir, sino precisamente aquellos que llevan a reformar esa circunstancia eliminando en lo posible de ella esas necesidades, suprimiendo o menguando el azar y el esfuerzo que exige satisfacerlas.»¹⁶ Es por ello, por lo que «la técnica es lo contrario de la adaptación del sujeto al medio, puesto que es

¹⁵ ZUBIRI, 1977 o.c. p. 42.

¹⁶ J. ORTEGA Y GASSET, *Meditación de la Técnica*, Revista de Occidente, Madrid, 3.ª ed. 1957, p. 17.

la adaptación del medio al sujeto.¹⁷ La técnica está también en su origen enraizada con los mundos vitales, es una dimensión constitutiva del proyecto humano.

Cuando el desarrollo del capitalismo a fines del XIX puso de manifiesto que la alianza ciencia-técnica podía ponerse al servicio de su proyecto de sociedad y garantizar la viabilidad del sistema económico, se hizo manifiesto que la técnica no era sólo adaptar el medio al sujeto, sino que podía ser utilizada a su vez como un *medio al cual debía adaptarse el sujeto*. «El individuo termina por desear lo que la sociedad le ofrece, y no se le ocurre demandar lo que ella no le puede dar»¹⁸. Esta función encubridora e ideológica de la técnica aliada con la ciencia es su enclave en la sociedad capitalista. «La ciencia y la técnica ya no operan en favor de la ilustración como fundamento de las legitimaciones vigentes, sino como base misma de la legitimación. Y esto —dice Habermas—, es lo que Marcuse considera históricamente nuevo»¹⁹. Es una función ideológica que enmascara ya no sólo la realidad de los mundos vitales, como decíamos de la ciencia positivista, sino que enmascara relaciones de poder, las legitima al encubrir una situación de dominio social²⁰.

En su crítica a Max Weber, Marcuse afirma: «el concepto de razón técnica es quizá él mismo ideología. No sólo su aplicación, sino que ya la técnica misma es dominio sobre la naturaleza y sobre los hombres»²¹. La alianza ciencia-técnica se ha mostrado tan potente, que nunca como ahora el ser humano se ha experimentado tan potente y tan débil a un tiempo. Tan potente porque el proyecto histórico-social que las actuales dimensiones de la tecnociencia poseen es de una complejidad y de un alcance que acercan la ciencia ficción al mundo de la vida cotidiana. Tan débil, porque el sujeto se siente frágil y moralmente desprotegido. La convivencia construida sobre supuestos técnicos acaba perdiendo su dimensión comunicativa, y los mundos vitales vaciándose de sentido.

El encubridor Galileo, nos introdujo en un derrotero sin retorno: la racionalidad técnica y su múltiple encubrimiento del mundo de la vida. Junto a ello, la constatación del papel liberador que ha jugado durante este largo viaje de la humanidad en dimensiones fundamentales: salud, vivienda, transportes y medios de comunicación,... Y también su presencia estelar en las guerras.

Hemos partido de la «crisis de las ciencias europeas» analizada por Husserl y su encubrimiento del mundo de la vida, para asomarnos a una situación en que el computador y los profundos cambios acaecidos en el ethos científico-técnico, hacen aún más profunda la separación del mundo creado por la racionalidad científica ilustrada y los mundos vitales. La matematiza-

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ A. HORTAL ALONSO, «El Sujeto ético en la era tecnológica», en A. DOU, ed. *Aspectos éticos del desarrollo tecnológico*, Mensajero, Bilbao 1979, p. 260.

¹⁹ J. HABERMAS, *Ciencia y Técnica como Ideología*, Tecnos, Madrid, 1984, p. 57.

²⁰ Cfr. A. HORTAL ALONSO, o.c., p. 258.

²¹ Citado por J. HABERMAS, o.c., p. 55.

ción no ya del mundo natural, sino de la vida social y económica «constituyen una realidad impuesta a los asuntos humanos»²²; valores, comportamientos, aspiraciones..., todo se mide y se devuelve como la configuración del mundo cotidiano.

Por otra parte, el positivismo, que ha dejado una huella profunda, ha sido teóricamente superado, y la ciencia ocupa hoy un lugar en el foro de la interpretación: el lenguaje en que nos habla del mundo no es el único lenguaje para hablar del mundo, ni su decir sobre el mundo es la última instancia de racionalidad para construir los mundos de la vida. Pero esto último no es obvio en la vida cotidiana; lo que prevalece, más bien, es un «sentimiento ampliamente extendido de que el modo para llegar a la objetividad en el mundo real es viajar a través del camino de la matemática.»²³ Y coincido con los autores de *El Sueño de Descartes* en afirmar que la matematización no ya del mundo natural, sino de la vida social y económica, «constituye una realidad impuesta a los asuntos humanos»²⁴.

La recreación de nexos con el mundo de la vida la concibo al menos en dos direcciones. Por una parte, acercarnos a la tecnociencia como actividad social institucionalizada y plantear dentro de esa perspectiva la pregunta por los fines de dicha actividad. Por otro lado, una revisión crítica de los derroteros que ha seguido la epistemología y preguntarnos si el conocimiento de la Naturaleza no es algo más que la articulación de teorías con valor predictivo. En lo que sigue, estas dos vías las presento como espacios teóricos en que la significatividad de la diferencia «*animus*»-«*anima*», juega un papel importante, y la aportación teórica de la mujer puede contribuir significativamente a encontrar la orientación del avance de la tecnociencia hacia su confluencia con el mundo de la vida.

La primera de las vías mencionadas, corresponde al nivel ético, como ya apuntábamos al comienzo de este artículo. Hablaremos de «una voz diferente» en el discurso ético, que contempla la tecnociencia como quehacer socialmente institucionalizado generador a la vez de potencia y de fragilidad. Esta fragilidad «que los hombres añaden por su *acción* a nuestra finitud original»²⁵, y que, además, de trasladar el acento desde el pasado hacia el futuro, reclama un cuidado especial que señala la primacía del otro sobre sí. Este hacerse cargo, este cuidar de lo frágil para que la vida sea, puede encontrar «una voz diferente» en la construcción del discurso ético a través de la aportación específica de las mujeres.

La segunda vía de avance que quiero señalar consiste en la constatación y denuncia de los límites de un paradigma fruto del trayecto recorrido no sólo por los genes de la tecnociencia, sino también por la reflexión teórica que ha

²² PH. DAVIS & R. HERSH, *Descartes Dream*, The Harvester Press, 1986, p. 276.

²³ *Ibidem.* p. 276.

²⁴ *Ibidem.* p. 276.

²⁵ P. RICOEUR, *Discurso en su investidura como Doctor Honoris Causa en la Universidad Complutense de Madrid*, 27 de enero de 1993.

acompañado ese proceso. La vía que se abre para la recreación de los nexos con los mundos vitales parece requerir la entrada en la escena teórica del «*anima*», pues el énfasis separador del «*animus*» respecto de la Naturaleza ha llevado a la razón a un extrañamiento con ella generador de paradojas que dificultan el avance de la cultura de la vida.

Una voz diferente en el discurso ético

Venimos, escribía yo en unas reflexiones sobre la ciencia, de una modernidad que otorgó el puesto privilegiado a la razón científico-técnica a la vez que consagró la separación entre razón teórica y razón práctica, entre ciencia y valores, entre medios y fines, entre verdad y bien. Pero venimos también de la constatación de unos hechos sociales (guerras, hambre, deterioro de la biosfera...) que cuestionan la legitimidad de seguir viviendo de esa herencia.

La perspectiva heredada nos situaba ante la ciencia como ante un nuevo Moisés que nos liberara de las ataduras de mitos e ignorancias para llevarnos a la tierra prometida de la madurez humana cuya libertad se hace efectiva por obra y gracia de la razón y, en particular, de su gran obra, la ciencia. Pero la ciencia es mirada hoy no tanto como actividad para producir conocimiento y acercarse a la verdad cuanto como actividad que descubre posibilidades tanto para dañar como para mejorar la vida en el cosmos, y en particular la vida humana. La actividad científico técnica, como actividad social institucionalizada, es teleológica y si, como decía Ortega, «la ciencia puso orden en la vida, ahora será la vida la que tenga que poner orden en la ciencia»²⁶.

En nuestra época se han producido «mutaciones en el hacer humano» que reclaman una resituación de la condición moral humana ante ellas. ¿Qué situaciones parecen reclamarla? Detengámonos un momento ante logros que amenazan la vida del planeta, o ante los avances de conocimiento y de tecnología en el área de la genética humana que nos hacen mirar el mundo feliz de Aldus Huxley como amenaza de realidad y no como los gigantes-molinos de viento de nuestro Quijote. O en otro orden de cosas, la existencia de una tecnología de la información que trastoca los modos de hacer economía o política internacional. Nunca el ser humano fue más poderoso, pero nunca tampoco estuvo tan cerca de ser víctima de sus propias obras.

El mundo de la vida con el que las ciencias de hoy deben volver a entroncar es conecedor de la potencialidad de las tecnociencias para potenciarlo y para destruirlo. Por eso, las mutaciones en el hacer humano de las que habla Ricoeur remiten a una fragilidad originada por la tecnociencia que reclama *ser cuidada, ser encomendada, hacer responsable a alguien de su cuidado*. El cuidado del mundo de la vida remite a una propuesta ética en que la idea

²⁶ J. ORTEGA Y GASSET, *Misión de la Universidad y otros Ensayos sobre Educación y Pedagogía* Alianza, Madrid, 1982, p. 71.

de responsabilidad está en el centro, y consiguientemente la propuesta de fines como determinantes de los medios y no al revés se vuelve una necesidad en el camino de retorno al mundo de la vida, especialmente de la vida frágil amenazada por los propios logros humanos plasmados en la tecnociencia disponible.

A propósito de la propuesta de fines, Paul Ricoeur afirma ser convicción común la siguiente:

«El hombre persigue fines propios que no se dejan derivar de ningún cálculo de medios; el déficit ético tal como es frecuentemente deplorado consiste precisamente en una sustitución de la ponderación de los fines por la lógica instrumental de los medios»²⁷.

Y propone la idea de responsabilidad como punto focal para crear las propuestas de fines en una de sus acepciones preferentemente, la que remite a la idea de misión confiada. En este caso, la misión se orienta al futuro y tiene que ver con una humanidad esencialmente frágil, con la vida amenazada no ya al modo del «lupus» hobbesiano, sino por las propias creaciones de la mente y del hacer humanos. Excede así los límites de una ética de la proximidad; por otra parte, al alcanzar a generaciones futuras no puede expresarse en términos de reciprocidad sin matices. Cabe aquí la versión del imperativo moral reformulado por Hans Jonas:

«Actúa de manera que exista todavía una humanidad después de ti y también todo el tiempo posible»²⁸.

Este planteamiento nos sitúa ante la dialéctica de una ética de convicciones heredada y una ética de la responsabilidad planteada en la dirección que se apunta, una tensión que lleva no sólo a la invocación de los principios, sino a la consideración de las consecuencias que afectan al destino de los seres confiados a nuestro cuidado en razón de su carácter frágil: empresarios que no toman en consideración los efectos sobre el medio ambiente o ecologistas que encerrados en su convicciones y principios no toman en consideración las consecuencias económico sociales de sus propuestas.

Hasta aquí un planteamiento somero del panorama planteado por esas mutaciones en el hacer humano científico-técnico que reclaman con urgencia una ética de la responsabilidad y un quehacer científico no autónomo respecto de la propuesta de fines hecha en la perspectiva de ir hacia un futuro en que la vida está amenazada y la humanidad se siente frágil ante la amenaza de sus propios logros. ¿Dónde y cómo entra aquí el desafío de la diferencia que yo describía como el paso siguiente en este proceso de construcción de

²⁷ P. RICOEUR, en F. LENOIR (dir.), *Le temps de la Responsabilité, Entretiens sur l'éthique*, Editions Fayard, Paris, 1991, p. 258.

²⁸ Citado por P. RICOEUR, o.c. p. 260.

una historia hecha en común y en plano de igualdad por todos los miembros de la especie humana?

En la obra de Carol Gilligan *In a Different Voice* (Harvard University Press, 1982)²⁹, la «voz diferente» de la mujer que reclama su lugar en el concierto de las voces a intervenir en la consideración de las situaciones morales surge de su especial capacidad para observar el potencial existente en las relaciones humanas, tanto para oprimir como para alentar y cuidar³⁰. Lo «diferente» respecto del hombre radica a juicio de esta autora en que la masculinidad se define a través de la separación, mientras que la feminidad se define por la vinculación, y en la fase adulta nuestra cultura nos ha hecho mirar el desapego individualista como autonomía y por tanto como madurez, mientras que la implicación en cuestiones relacionales aparece como una debilidad de las mujeres en lugar de ser mirado como una dimensión de la fortaleza humana. Es precisamente esta «debilidad» la que queremos mirar ahora como «fuerza», pues lo que se precisa es conexión, creación de nexos entre la tecnociencia y los mundos vitales.

En los estudios realizados sobre el desarrollo moral diferencial entre niños y niñas aparece que para éstas los problemas morales surgen del conflicto de responsabilidades más que de derechos en competencia y requiere para su resolución un modo de pensar que es contextual y narrativo más que formal y abstracto. Esta concepción de la moralidad como referida a la actividad del cuidado centra el desarrollo moral en torno a la comprensión de la responsabilidad y de las relaciones, así como la concepción de moralidad propia del niño liga el desarrollo moral a la comprensión de derechos y reglas³¹.

Los dilemas morales aparecen así abordados desde la perspectiva masculina, preferentemente sobre cómo ejercer los derechos propios sin interferir con los derechos de otros, mientras que en la femenina preocupa la posibilidad de omisión, de que tú no ayudes cuando podrías hacerlo y de evitar el daño que pueda ser causado. «Mientras que una ética de convicciones procede de la premisa de igualdad, una ética del «cuidar» descansa en la premisa de no-violencia: nadie debe ser dañado»³². Recupera de algún modo el viejo principio de la ética médica «primum non nocere»³³. Podríamos decir que la óptica masculina tiene fundamentalmente que ver, o bien con una ética de convicciones elaborando un discurso de principios que articula deberes, o bien con un utilitarismo que valora consecuencias como guía para la acción en esta sociedad neoliberal buscando el bien para el mayor número de entre los ya fuertes ; los débiles quedan excluidos del cálculo.

²⁹ En esta obra la autora ofrece un estudio de la diferencia de tratamiento de los problemas morales por mujeres y por hombres, con una metodología de estudio de casos y una confrontación con las teorías vigentes sobre el desarrollo moral.

³⁰ C. GILLIGAN, o.c., p. 168.

³¹ O.c., p. 19.

³² O.c., p. 174.

³³ Véase la disertación sobre este principio en el discurso de entrada en la Academia de Medicina del Dr. Diego Gracia Guillén. Madrid, 1989

Dada la diferente perspectiva para contemplar las prioridades morales en estas dos visiones, las mujeres pueden aportar a la incidencia humana en el ciclo de la vida un punto de vista diferente y una ordenación más compleja en la que el cuidado de la vida en lo débil y frágil encuentre otro lugar diferente al que le asignaría una ética de convicciones en la que por otra parte estamos educadas y sabemos situarnos cuando dialogamos públicamente sobre los problemas morales. El largo aprendizaje realizado a lo largo de la historia en que el cuidado de lo débil y frágil, la mediación del «*anima*» entre el «*animus*» ejerciendo el gobierno de la vida, y el cuerpo concreto donde se manifiesta esa vida, parece hacer aconsejable que ese patrimonio de sabiduría acumulada fecunde el patrimonio heredado con una nueva perspectiva.

Se trata en mi opinión no de sustituir una óptica por otra sino de fecundar dialécticamente ambas visiones en una reformulación de la ética de la responsabilidad que incluya la perspectiva del cuidado de lo frágil de la humanidad presente y futura. Se trata, dicho de otro modo, de que tanto las mujeres como los hombres nos preparemos para acometer el desafío de la diferencia abriéndonos a la comprensión de la propuesta que se nos aporta desde el otro género y viéndola no como contraria y excluyente, sino como fecundante de la propia.

Límites de nuestras concepciones de cómo conocemos el mundo

La fascinación que ejerce la pregunta por el conocimiento del mundo ha generado respuestas de gran riqueza y complejidad a lo largo de la historia del pensamiento, asignando a la matemática un lugar pedestre o privilegiado según los casos. No es este el lugar para hacer un recorrido por las diversas epistemologías que se han dado cita en el tiempo, pero sí es importante señalar, aun a riesgo de simplificar, la existencia de dos grandes bloques: las concepciones que presentan la ciencia como conocimiento objetivo del mundo —el mundo se muestra como en un espejo— y aquellas otras en que el conocimiento del mundo es, en mayor o menor medida, construcción del sujeto.

La revolución copernicana admite desde esta óptica una doble significación; además de alumbrar un nuevo paradigma cosmológico, es origen también de un enfoque epistemológico que romperá con la consideración de la ciencia como expresión del dinamismo interno de la naturaleza. Descartes, al despertar en un universo copernicano, en palabras de John McDermott, promovió un despertar colectivo en el que la mente humana resultaba ser tan fundamentalmente distinta del mundo objetivo, que la única realidad a la que se le reconocía acceso era a su propia experiencia interna. De este modo, el mundo aprehendido por la mente resultaba ser en última instancia la interpretación que esa mente hacía del mundo. El conocimiento humano del mundo externo era inconmensurable con su objeto, tal era la mediación requerida para el acceso a él. La mente podía percibir fenómenos, pero no las cosas-en-sí; apariencias, pero no una realidad independiente.

Este recorrido epistemológico, nacido del despertar de Descartes de aquel sueño en que el método de la razón se le presentó como la piedra filosofal para la construcción de toda la ciencia, recorrió un proceso de honda densidad, por un lado, Locke y Leibniz; Berkeley y Hume, hasta culminar en Kant. Por otro, Galileo y Newton ofreciendo resultados que se mostraban con la fuerza de certezas. El carácter constructivo del conocimiento del mundo, que en Kant aparece enmarcado en algunos *a priori* que le permiten conjugar la construcción con la certeza otorgada a la ciencia newtoniana, se autonomiza hasta establecer sin correctivos que el mundo es un constructo, el conocimiento humano es radicalmente interpretativo, pues no hay hechos independientes de la perspectiva teórica que los configura como tales hechos.

Esta situación la califica un autor contemporáneo de callejón sin salida: «El extrañamiento cosmológico de la conciencia moderna iniciada por Copérnico, y el extrañamiento ontológico iniciado por Descartes, fueron en un sentido completados por el extrañamiento epistemológico iniciado por Kant: una prisión de alienación moderna con tres estancias.³⁴ Estamos atrapados en un dilema: Con Copérnico, somos unos habitantes periféricos e insignificantes en un cosmos inmenso, a la vez que con Descartes somos seres con conciencia intencional y sujetos personales confrontados con un universo sin finalidad alguna. Y además, si nos tomamos en serio a Kant, no disponemos de medios para que el sujeto humano pueda conocer el mundo en lo que es.

Parte integrante del sueño de Descartes y del método experimental de Galileo fue el vaciamiento del mundo de la ciencia de cualquier dimensión teleológica. El mundo revelado por la ciencia moderna está regido por la necesidad y, en él, el mundo del sentido está más allá de los límites de ese otro mundo objeto de la ciencia, dicho en palabras que evocan al Wittgenstein del *Tractatus*. El sujeto humano y sus dimensiones de sentido son extraños a ese mundo construido según los procesos canónicos del método científico. Estamos así sometidos a dos fuerzas; por un lado, el anhelo humano por experimentar sentido; por otro, la llamada a conocer un universo, de cuya sustancia derivamos, que es extraño y ajeno a cualquier dimensión de finalidad.

El proyecto prometeico de la ciencia moderna de liberar a los humanos de la Naturaleza, posibilitándole su control, ha dado lugar a un tipo concreto de interpretación de los fenómenos de ese mundo: el que ofrece una forma de explicación *post factum* que puede transformarse en predicción de los sucesos futuros. Este tipo de interpretación del mundo, este modo de hacer ciencia, se ha mostrado fecundo durante varios siglos en alguna de las dimensiones encerradas en la visión de Prometeo, pero cada vez más se nos hace patente que tanto el ser humano que vaga en busca de sentido, como la propia Naturaleza que se expresa amenazante en algunos ecosistemas, piden

³⁴ R. TARNAS, *The Transfiguration of the Western Mind, Cross Currents*, Fall, 1989, p. 260. Esta parte de mi reflexión sobre las vías de avance es deudora de las ideas de R. Tarnas, expresadas en numerosos escritos y sistematizadas en *The Passion of the Western Mind, Crown/Harmony*, 1990.

que la perspectiva epistemológica vigente sea revisada. La mente humana no tiene por qué permanecer prisionera de su propia construcción.

Vías de avance

A la afirmación «no hay hechos, solo interpretaciones», la Psicología del siglo XX ofreció elementos nuevos para su comprensión que explicitamos aquí como significativos para dar razón de la posible vía de avance que querríamos sugerir.

Basta dar la secuencia de nombres: Copérnico/Einstein, Darwin, Freud, para hacer patente que el ser humano ha sufrido desplazamientos, hasta hacer que la misma realidad aparente del mundo objetivo no pueda ser mirada como libre construcción de la mente humana, sino que de algún modo viene inconscientemente determinada por la condición del propio sujeto. De algún modo, la evidencia que reclamamos y la retórica que usamos para argumentar en la construcción de la ciencia son parte de la constelación arquetípica en la que estamos situados. La idea «objetiva» que encontramos en la estructura de los datos es también la idea «subjetiva» por medio de la cual vemos esos datos³⁵.

Hay una gran ironía en esta perspectiva. Cuando la mente moderna está más orgullosa de haber construido una ciencia libre y purificada de cualquier tipo de proyección antropomórfica al haber logrado una ciencia que nos presenta un mundo como una máquina que obedece leyes mecánicamente, resulta que es entonces cuando el mundo es más que nunca construcción de la mente humana. Es como si la mente humana hubiera reclamado para sí en exclusividad el ámbito de la finalidad y del sentido y hubiera proyectado sobre el mundo una máquina, creyendo que con ello consumiría su autonomía respecto de la propia Naturaleza. La resultante es una situación de esquizofrenia: la Naturaleza no «se dice a sí misma» a través de la ciencia, ésta nos devuelve un constructo mecánico producto de la proyección de una mente que ha pretendido excluir toda dimensión de finalidad y de sentido, a la vez que deja para sí esa búsqueda de sentido en un reino ajeno al del conocimiento del mundo.

La salida más fácil, pero menos conducente, es negar al ser humano su dimensión de sentido. Otra salida quizás pueda ser la de restablecer los lazos de la mente con la Naturaleza y retomar una línea con otras raíces, que hoy puede encontrar eco en algunas propuestas epistemológicas elaboradas desde perspectivas evolutivas de corte cognitivo. R. Tarnas presenta este paradigma epistemológico como aquel que, reteniendo de Kant el que todo conocimiento sobre el mundo está de algún modo determinado por principios del sujeto, se separa de él en cuanto que no serían atributos de un sujeto trascen-

³⁵ Cfr. o.c. p. 271.

dental independiente de la Naturaleza, sino precisamente expresión de los principios de la Naturaleza misma que se expresan a través de la mente humana en cuanto órgano privilegiado de la Naturaleza para expresarse a sí misma³⁶.

Dicho de otro modo, la realidad del mundo emerge únicamente a partir de la participación activa de la mente humana. La verdad de la Naturaleza no es algo independiente y objetivo sino algo que deviene a través de la acción humana del conocer. De esta manera, sólo cuando la mente humana extrae, por así decirlo, todos los poderes de su imaginación disciplinada y satura sus observaciones empíricas con el *insight* arquetípico, hace emerger la profunda realidad del mundo.

La imaginación ocupa un lugar importante en este proceso, que no es una regresión a la ingenua «participación mística» del mundo, sino un paso de síntesis que se da después de la negación de esa participación en la Naturaleza que han supuesto a su vez los grandes logros de la ciencia moderna. El mundo del *Tractatus*, y el sujeto que está más allá de los límites de ese mundo, entran de nuevo en relación para que el mundo pueda expresar su sentido a través del sujeto mismo que intenta conocerlo. El pensamiento humano no es un espejo en el que se refleja la verdad objetiva del mundo, sino que la verdad del mundo encuentra su existencia cuando es alumbrada por la mente humana. Quizás la convicción popperiana de que la ciencia nace del mito encuentre aquí un lugar explicativo y, desde otro ángulo, la lectura kuhniiana del avance de la ciencia por cambios de paradigmas en alguna medida racionalmente inconmensurables, pueda ser vista a esta luz como que el nuevo paradigma es aceptado porque encuentra resonancia en el estado arquetípico correspondiente a la evolución de la psique colectiva.

La tesis de Tarnas, que sucintamente estoy tratando de exponer, avanza con la propuesta de una convicción: estamos asistiendo a un cambio arquetípico en el que la predisposición «masculina» de la mente humana —*animus*— que ha reprimido su predisposición femenina —*anima*— de la «participación mística con la Naturaleza», y que yo diría de manera más directa, de su participación y entronque con el mundo de la vida en su acepción más abarcante.

«En el espíritu —*animus*— radica el consejo y gobierno de la vida» y «El *anima* hace de intermediaria entre el *animus* y el cuerpo», decíamos al comienzo de estas páginas citando a Lucrecio. Y quizás en este punto de nuestra reflexión podamos citar aquello de Ortega de que, si la ciencia puso orden en la vida, es llegado el tiempo en que ha de ser la vida la que ponga orden en la ciencia. Pues es esta dimensión del mundo de la vida, oscurecida y olvidada por la ciencia galileana, debe irrumpir en el quehacer científico y en la concepción acerca del conocimiento del mundo que ese quehacer proporciona. La irrupción de lo femenino en este tiempo de nuestra civilización

³⁶ Cfr. o.c. p. 273.

Anima hace hablar a la razón con una voz diferente

puede significar la superación de un período del que sólo podemos reconocer su significación en un punto de su madurez que está próximo a su fin. Aún no sabemos cómo se irá abriendo camino una ciencia que se concibe como expresión de lo que la Naturaleza quiere manifestar de sí misma y que incluye imaginativamente las dimensiones teleológicas que *animan* la vida.

Al finalizar este segundo milenio contemplamos el largo y fecundo recorrido realizado por la tecnociencia, y vemos nuevas potencialidades para que sus logros estén al servicio de una cultura de la vida en la nueva conciencia acerca de la contribución de la mujer a la construcción de la historia humana, al nuevo lugar que «*anima*» ocupa en el hogar de la razón.

Enero 1995