



ÉTICA *de la*  
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA,  
HUMANÍSTICA, TECNOLÓGICA  
*y* ARTÍSTICA UNIVERSITARIAS



Antonio Arellano Hernández  
Lorena Romero Salazar  
Jorge Loza López

### **Antonio Arellano Hernández**

Tiene una formación posdisciplinar que combina las ciencias naturales, las ingenierías y las humanidades, es doctor en antropología (Universidad Laval), realizó estudios posdoctorales en la École National Supérieure de Mines de Paris con Bruno Latour y Michel Callon y, en la École des Hautes Études en Sciences Sociales con Philippe Descola (Francia). Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México y miembro del SNI nivel II. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Su trabajo de investigación se enmarca en la Antropología de la Ciencia y la Tecnología; así como de la Epistemología y Tecnología sociales. Es autor de 9 libros y coordinador de 10, ha publicado más de 80 artículos indizados y capítulos de libro. Su último libro es *Tlálloc: teogonía, cosmogonía y epistemología atmosféricas precortesianas*, UAEM-Colofón (Colofón Ediciones Académicas), México, 2017.

### **Lorena Romero Salazar**

Es Doctora en Ciencias por la Universidad Autónoma del Estado de México. Profesora investigadora adscrita a la Facultad de Ciencias de la UAEM. Responsable del Laboratorio de Nanotermodinámica, Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel II. Miembro activo del Comité de Ética de la Investigación en representación de la DES Ciencias Naturales y Exactas. Líder del Cuerpo Académico Física estadística con dos líneas de investigación: procesos irreversibles y sistemas complejos; y, biofísica molecular y medios ionizados.



Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica  
y artística universitarias



# Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica y artística universitarias

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ  
LORENA ROMERO SALAZAR  
JORGE LOZA LÓPEZ  
(COORDINADORES)



*Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica y artística  
universitarias*

Primera edición agosto, 2018

Diseño de portada: Francisco Zeledón

DR. © Universidad Autónoma del Estado de México  
Av. Instituto Literario 100 Oriente, Colonia Centro,  
Código Postal 50000, Toluca de Lerdo  
Estado de México  
<http://www.uaemex.mx>

ISBN UAEM 978-607-422-961-5

ISBN UAEM para versión de Internet 978-607-422-960-8

Colofón S.A. de C.V.  
Franz Hals 130  
Col. Alfonso XIII  
Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01460  
Ciudad de México, 2017  
[www.colofonedicionesacademicas.com](http://www.colofonedicionesacademicas.com) • [www.paraleer.com](http://www.paraleer.com)

Contacto: [colofonedicionesacademicas@gmail.com](mailto:colofonedicionesacademicas@gmail.com)

Impreso en México • *Printed in Mexico*

La presente investigación fue sometida a dictamen en el sistema de pares ciegos externos.

El contenido de esta publicación es responsabilidad del autor

Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria. Número del convenio con la SEP: 2017-15-001-017.

En cumplimiento del Reglamento de Acceso Abierto de la Universidad Autónoma del Estado de México, la versión electrónica de esta obra se pone a disposición del público en el repositorio de la UAEM (<http://ri.uaemex.mx>) para su uso en línea con fines académicos y no de lucro, por lo que se prohíbe la reproducción parcial o total, directa o indirecta del contenido de esta presentación sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de lo así previsto por la Ley Federal del Derecho de Autor y, en su caso, por los tratados internacionales.

## ÍNDICE

<i>Introducción a la Ética de la Investigación Universitaria</i> , Antonio Arellano Hernández . . . . .	9
Ética e investigación universitaria: la política de integridad científica universitaria en la UAEM, Antonio Arellano Hernández . . . . .	13
Ética, ciencia y conocimiento, José Loreto Salvador Benítez . . . . .	37
La ética en la investigación multi e interdisciplinaria, un enfoque desde las ciencias naturales y exactas, Lorena Romero Salazar y Antonio Arellano Hernández . . . . .	67
La teleología organizacional en la perspectiva de la ética humanista, Jorge Loza López, Laura Leticia Laurent Martínez . . .	79
La reflexión filosófica, condición humana para la libertad, Josué Manzano Arzate . . . . .	107
Breve compendio de dilemas bioéticos específicos en la investigación psiquiátrica, Octavio Márquez Mendoza . . . . .	127
Ética hermenéutica. <i>Ethos</i> comprensión hermenéutica para la investigación universitaria, Elizabeth Fernández Rojas, Jorge Arcenio Meneses Mondragón . . . . .	139

Sobre la dimensión moral de la observación antropológica, Juan Jesús Velasco Orozco . . . . .	161
Decisiones morales en la investigación: hacia la construcción de una ciencia social honesta y humana, Martha Marivel Mendoza Ontiveros, Marcelino Alejo Pacheco, Víctor Sánchez González . .	173
Ética en la investigación, axioma de la responsabilidad social universitaria, José Gabriel Espínola Reyna . . . . .	191
<i>Semblanzas curriculares</i> . . . . .	215



# INTRODUCCIÓN A LA ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ

En julio de 2008 la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) estableció el Comité de Ética de la Investigación (CEI) como órgano de consulta de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la Universidad Autónoma del Estado de México (SIEA). A seis años de su fundación, la SIEA ha considerado importante convocar a sus miembros y ex miembros a reflexionar sobre el quehacer del CEI y realizar un esfuerzo de conceptualización ética de la investigación en diferentes áreas y disciplinas que permita desarrollar contenidos de juicio morales tanto para la ética como para la investigación universitaria.

El CEI es un cuerpo académico, es un órgano de consulta para los temas de la integridad en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos universitarios; se trata de aspectos del comportamiento de los investigadores integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*, así como procedimientos justos para la observancia de la actividad científica.

La UAEM ha definido la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios a partir objeto de garantizar la aplicación de los más altos valores y virtudes al proceso de la investigación universitaria en todas sus fases.

El término *ética* asumido por el CEI se refiere a la definición clásica, como disciplina abocada al estudio de la moral. El término *investigación* empleado por el CEI se refiere a un enfoque institucional y académico de la ética; implica tomar en consideración los aspectos internos y contextuales de la tecnociencia, enfocar sus análisis en una perspectiva procesual y considerar la imposibilidad de autonomización de la ciencia y la tecnología de la sociedad.

En el interior de la universidad, el CEI ha significado establecer la reflexión y regulación moral de la universidad en todas sus dependencias, sin que ninguna disciplina pueda apelar a un estatuto privilegiado de opinión. Respecto al exterior de la universidad, el establecimiento del CEI significa el deseo moral de la UAEM de dar certeza a la sociedad de que los recursos y orientaciones son aplicados en aras de la producción de conocimiento público y regulados moralmente.

En el pasado, el CEI ha atendido casos de observancia moral con apego estricto al diálogo abierto y franco entre sus integrantes y al respeto de los investigadores involucrados. Este libro representa la vertiente del esfuerzo académico para avanzar en la reflexión de la ética de la investigación universitaria que nutrirá el marco de referencia que permita renovar la capacidad analítica del CEI.

El libro que aquí presentamos ha seguido un proceso académico riguroso. En mayo de 2012 se lanzó la convocatoria a miembros y ex miembros del CEI para proponer un capítulo de carácter reflexivo o propositivo de la aplicación de la política de integridad científica en las diferentes áreas de conocimiento desarrolladas en la UAEM, para integrar un libro dictaminado, tanto en su totalidad como en sus capítulos. También se estableció una comisión editorial en la que participaron los doctores Antonio Arellano (coordinador del CEI), Lorena Romero y Jorge Loza.

Las propuestas resumidas fueron evaluadas por pares, y los proyectos de capítulos fueron dictaminados por diferentes colegas del CEI. Para incrementar la reflexión, la comisión editorial organizó un seminario en el que se invitaba nuevamente a los miembros del CEI a presentar sus capítulos y discutir los contenidos. Durante el seminario se tuvo una respuesta favorable, incluso hubo participación de académicos externos al CEI, todos ellos autores de los capítulos de este libro. La presente obra es, entonces, un producto académico evaluado a lo largo de su elaboración.

En el primer capítulo Antonio Arellano da cuenta del establecimiento del CEI y su fundamento principal en la política de integridad científica. En el segundo capítulo J. Loreto Salvador aborda la ética y el conocimiento de acuerdo con la percepción y prácticas que actualmente se llevan a cabo, así como el vínculo entre ética, ciencia y conocimiento. En el tercer Capítulo Lorena Romero y Antonio Arellano abordan de manera

reflexiva la ética en la investigación multi e interdisciplinaria. En el cuarto capítulo Jorge Loza y Leticia Laurent hacen una propuesta sobre la administración, la teleología y la ética humanista de acuerdo con las políticas del CEI-UAEM. En el quinto capítulo Josué Manzano describe la posibilidad que tiene la filosofía al plantear soluciones en la práctica de la investigación e incluso lograr la libertad. En el sexto capítulo Octavio Márquez presenta los principales dilemas éticos existentes en la investigación psiquiátrica. En el séptimo capítulo, la reflexión y el cuestionamiento sobre la hermenéutica en la investigación universitaria, así como una perspectiva aristotélica sobre el *ethos*, son los temas que abordan en ese capítulo Jorge Meneses y Elizabeth Fernández. En el octavo capítulo Juan Jesús Velasco reflexiona en torno a la observación del comportamiento humano y explicita las implicaciones y consecuencias de observar seres humanos, durante y después de la investigación, así como considerarla en la política de integridad científica en el ámbito universitario. En el noveno capítulo Martha Marivel Mendoza, Marcelino Pacheco y Víctor Sánchez abordan tópicos relativos a las elecciones metodológicas y morales realizadas cuando se hace investigación. Finalmente, en el décimo capítulo Gabriel Espínola aborda la responsabilidad social con un enfoque en las instituciones de educación superior.

En nombre de la comisión editorial agradezco el apoyo incondicional del Doctor Carlos Eduardo Barrera Díaz Secretario de Investigación y Estudios Avanzados, quien apoyó incondicionalmente la iniciativa de este libro.

El seminario de reflexión sobre la ética de la investigación universitaria y de trabajos eruditos: “Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica y artística universitarias” se debe al apoyo del Cuerpo Académico Estudios Sociales de la Tecnociencia.

Es importante recalcar que la Lic. Maira Gisela Rueda Vázquez, auxiliar del CÉI, colaboró durante todo el proceso de elaboración del presente trabajo auxiliando la administración en todos los niveles, además de reconocer que a ella se debe el cuidado en la conformación de esta obra.

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ  
Noviembre de 2014



# ÉTICA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA: LA POLÍTICA DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA UNIVERSITARIA EN LA UAEM

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ<sup>1</sup>

## INTRODUCCIÓN

La preocupación por la relación entre la Ética y el avance científico-tecnológico se puede ubicar desde la institucionalización de la ciencia en el siglo XIX. En este periodo existía una fuerte aceptación social de los discursos en pro de la ciencia y la tecnología, tiempo en el que fue establecido el paradigma del progreso sustentado en el desarrollo científico y tecnológico, mientras que las manifestaciones contra la ciencia y la tecnología sólo provenían de los grupos depauperizados y, en general, de las primeras víctimas de la industrialización.

Sin embargo, a mediados del siglo XX se generalizaron las críticas de diferentes grupos sociales incluidos los propios científicos a ciertas prácticas tecnocientíficas, dejando atrás el optimismo “progresista” del siglo XIX. Actualmente, esta relación se ha vuelto crítica ya que la actividad científico-tecnológica se ha convertido en el eje de reorganización social, económica y política (Serres, 1994).

Si en el pasado tal relación ha sido relevante, ahora no puede ocultarse su relevancia tanto para el desarrollo de la sociedad como también para el propio avance de la actividad científico-tecnológica, tal como se muestra en la proliferación de debates públicos en torno a la investigación de dominios tecnocientíficos completos, como el de la biotecnología o la nanotecnología; o los debates y resistencias a la implantación de actividades tecnocientíficas o industriales en el espacio sacionatural.

El papel activo de las universidades contemporáneas en la producción científica e innovativa ha atraído la reflexión de la relación eticidad-tecnociencia. De allí que actualmente, múltiples universidades cuentan con códigos y políticas de integridad y de ética de la ciencia. La

<sup>1</sup> El autor agradece los comentarios y críticas del doctor Jorge Loza y de los jurados anónimos que leyeron el presente texto.

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) estableció el Comité de Ética de la Investigación (CEI) en 2006 y en 2010 se ha dotado de una política de integridad de la investigación universitaria.

En este capítulo abordaremos el tema de la integridad científica e intelectual y el estado de normatividad implementada para la regulación de la actividad científico-tecnológica en la UAEM; particularmente, expondremos la fundamentación académica del CEI y una breve exposición de su estado actual.

### *Ética e investigación, política y comités de integridad tecnocientífica*

En las últimas décadas, el tema de la relación entre la ética y la producción científico-tecnológica ha cobrado un fuerte interés en todos los ámbitos de la sociedad (Ziman, 1999). Esta relación se ha vuelto cada vez más intensa y compleja en la medida en que la investigación científico-tecnológica ha devenido el eje de la invención material, la fuente de reorganización social, económica y política y el origen de las grandes polémicas públicas contemporáneas. La ciencia, como dice Michel Serres, se ha convertido en la fuente de solución de muchas limitaciones pero, simultáneamente, es la responsable del origen de nuevas problemáticas (Serres, 1994).

Actualmente, tanto humanistas como científicos han modificado sus perspectivas de la ética respecto a la tecnociencia. Por un lado, los humanistas están incorporando la investigación científica y sus productos en fuentes de temas éticos dando lugar a una ética de ciencias y técnicas; por otro, un número creciente de científicos está involucrando temas valorativos en sus disciplinas tratando de establecer principios pertinentes a la integridad científica. Como resultado de estas interpenetraciones, los humanistas han perdido el patrimonio exclusivo de la ética y los científicos intervienen crecientemente en la crítica valorativa de las tecnociencias. De manera interdisciplinaria, la ética de ciencias y técnicas está convirtiéndose en un asunto primordial de la ética del mundo actual.

Buena parte de los análisis de la moralidad del desarrollo científico y tecnológico se han organizado en un debate maniqueo entre posiciones

pesimistas y optimistas;<sup>2</sup> en ocasiones éstas son mantenidas abiertamente o se encuentran implícitas en las argumentaciones. Así, pese a la notable solución de problemáticas contemporáneas de toda índole logradas mediante la investigación científica, los pesimistas evocan la deshumanización y la pérdida de valores debidas a la imposición unidimensional de la tecnología sobre la sociedad<sup>3</sup> y las relaciones humanas.<sup>4</sup> Por otra parte, pese al incremento de los efectos secundarios de la aplicación de tecnologías,<sup>5</sup> los optimistas mantienen la esperanza de que, al final de las historias tecnocientíficas, los efectos secundarios se mitigarán y los más altos valores humanitarios se impondrán.<sup>6</sup> Una tercera posición, complementaria de aquéllas, asume a la tecnología como una paradoja (Rescher, 1999), según la cual ella es la única capaz de proporcionar los requisitos de confort para hacer posible la vida contemporánea pero simultáneamente es su factor del incremento de la complejidad y del riesgo.

A nuestro juicio, las posiciones anteriores mantienen dos dificultades analíticas. Se concentran en la valoración de los efectos e impactos de los productos de la investigación y consideran que la ciencia, la tecnología y los valores están dados *a priori*, son inmutables y autónomos.

El mundo actual está formateado por redes tecnocientíficas que ponen en relación todos los ámbitos de la realidad. El núcleo institucional de la construcción de estas redes se localiza en las universidades y centros de investigación. Este núcleo se ha convertido en el auténtico y legítimo espacio implicado en la reconstrucción del mundo actual (Arellano, 1996) y en la formación de nuevos saberes (Casas y Luna, 1999); por esta

<sup>2</sup> Véase el repertorio de trabajos expuestos en M. Medina y T. Kwiatkowska, 2000, *Ciencia, tecnología/naturaleza, cultura en el siglo XXI*, Barcelona, Anthropos-UAM, sobre todo el texto de López-Vilchis y Kwiatkowska intitulado “Ética y ciencias biológicas, un reto para el tercer milenio”.

<sup>3</sup> Entre los pesimistas encontramos a muchos humanistas y sociólogos, por ejemplo, Jacques Ellul (1977 y 1990), Gilbert Hottois (1993) y Hebert Marcuse (1984).

<sup>4</sup> Rindiendo homenaje a la obra de Jacques Ellul, Ivan Illich considera que la sociedad tecnológica ha expropiado la práctica sensual de los humanos e impide la amistad, de esta manera “he aquí por qué me parece que no podemos sustraernos a la reconquista disciplinada de la práctica sensual en una sociedad de milagros tecnológicos. La preservación de los sentidos, esta prontitud al obediencia, esta mirada casta que la regla de San Benito opone a la cupiditas oculorum, me parece condición fundamental de renuncia a la técnica en tanto ella opondrá un obstáculo definitivo a la amistad” (Illich, 1994).

<sup>5</sup> Véase el repertorio de desastres tecnológicos ilustrados en el número marzo-abril de 1998 del bimensual *Manière de voir* (Le Monde Diplomatique, 1998).

<sup>6</sup> Entre los optimistas hallamos a buena parte de los científicos de las ciencias naturales e ingenieros, así como a los autores que defienden la supremacía del hombre sobre la tecnología.

razón, el tema de la eticidad de la tecnociencia se ha vuelto ineludible en las instituciones de investigación y, particularmente, en las universidades contemporáneas, sobre todo en las que se están sustentando en las actividades de investigación.

Convencionalmente, al abordar la relación ética-ciencia-tecnología se parte de la separación básica entre la ciencia y la tecnología (Arellano, 1999), donde la primera es valorativamente neutra, mientras que la segunda es la única susceptible de ser juzgada moralmente. Tales juicios recaen siempre en los resultados de la actividad científico-tecnológica, dejando a un lado el propio proceso de producción de conocimientos y artefactos. La idea era que el Comité de Ética de la Investigación no separara una ética para la ciencia y otra para la tecnología y que se orientara en la búsqueda de una ética de la investigación tecnocientífica; dicho de otro modo, se hacía hincapié en la búsqueda de la construcción de la eticidad de la ciencia y la tecnología en los propios procesos de investigación y no en sus resultados.

A partir de estas reflexiones generales, en el año 2005, nuestro cuerpo académico de Estudios Sociales de la Tecnociencia propuso a las autoridades de la UAEM la puesta en escena de un comité de ética de la investigación universitaria.

### ÉTICA E INVESTIGACIÓN, HACIA UNA POLÍTICA DE INTEGRIDAD TECNOCIENTÍFICA

El trabajo académico que sustenta la construcción conceptual y epistemológica del CEI se deriva del texto *Ética e investigación; hacia una política de integridad tecnocientífica* (Arellano y Morales, 2005). En este trabajo se exponen los principales argumentos que dieron origen a la propuesta de creación del CEI. El objetivo de este trabajo consistió en abordar analítica e institucionalmente la relación ética-ciencia-tecnología, lo que nos permitió proponer una discusión sobre la relación entre investigación tecnocientífica y valores en las instituciones de investigación y en los ámbitos de reflexión ética; asimismo, abrir la posibilidad para estudiar empíricamente la construcción simultánea de objetos, colectivos y problemas morales en los procesos investigativos. Para tales efectos, el texto fue dividido en tres apartados. En el primero se analizaron las formas



principales en que ha sido abordada esta relación; después se mostraron los esfuerzos promotores para la introducción de políticas de integridad en la investigación tecnocientífica; y finalmente se presentaron algunos aspectos generales de posible consideración en los debates sobre las políticas de integridad moral tecnocientífica y la idea de estudiar empíricamente el surgimiento de la relación axiología y tecnociencia desde una perspectiva procesual, tratando de ilustrar que el proceso de elaboración de inscripciones valorativas corresponde al de construcción de conocimientos y artefactos tecnocientíficos. El documento concluía con la propuesta y establecimiento de la reflexión ética de la investigación en la universidad y de un comité de ética de la investigación en la UAEM.

En aquel documento como en el presente no se aborda la ética en el arte y los trabajos eruditos en general. Esta preocupación está siendo incorporada a partir de la creación del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM.

En aquel texto expusimos algunas observaciones y críticas a los enfoques sobre la eticidad de la ciencia y la tecnología. Esencialmente mencionamos que: *a)* que comparten las ideas, según las cuales la relación ética-ciencia-tecnología está dada *a priori*, *b)* que la ciencia y la ética se cruzan en el punto de la tecnología y, *c)* que se concentran en los productos de la investigación en términos de rendimientos científicos y tecnológicos ignorando las prácticas de la investigación en sí mismas, es decir, que obviando el análisis de los procesos de elaboración de conocimientos y artefactos, no toman cuenta el proceso de construcción de los problemas éticos contemporáneos. En las dos primeras críticas hemos abundado anteriormente, por lo cual en este apartado nos proponemos abordar la cuestión de una ética de la investigación tecnocientífica.

Durante mucho tiempo los análisis de las relaciones entre eticidad y desarrollo científico-tecnológico se han expresado mediante una paradoja en la que se enmarca una serie de rupturas e intentos de suturación. De un lado, se ha separado la acción cognitiva de la acción instrumental, de modo que la primera pareciera carecer de una verdadera dependencia contextual socioeconómica e histórica, al tiempo que es despojada de toda valoración ética; el resultado de esta línea de pensamiento se expresa en reconocer en el conocimiento humano su bondad general y neutral para conocer el mundo y para desarrollar

categorías instrumentalizables en tecnologías; la acción instrumental, por su parte, sí es ubicada valorativamente, de conformidad con la selección de los medios y los fines de su explotación. De otro lado, se intenta cerrar tal separación asignando la selección ética del conocimiento a la reconstrucción de un contexto socioeconómico de carácter pacifista sin problematizar la producción del conocimiento, separando de esta manera los procesos de investigación de los productos tecnológicos; esta situación ocurre de igual manera con los resultados de las investigaciones aplicadas de las ciencias sociales y las humanidades.

Los autores que han dividido la ciencia y la tecnología no reconocen las transmutaciones complejas que permiten que la tecnología se transforme en ciencia (Latour, 1989). Mientras que las discusiones convencionales sobre la eticidad de la ciencia y la tecnología no consideran que la acelerada fusión de ambas, en lo que se conoce como tecnociencia, nutra la reflexión en torno a tales actividades de manera integrada. Desde mediados de los años setenta, Habermas puso en duda la esencia de la diferenciación entre ciencia y tecnología, considerando que si en las épocas clásicas parecía que éstas eran dos actividades distintas, en el siglo xx los desarrollos científico y tecnológico se han integrado en un solo haz (Habermas, 1973).

Hasta hace unas décadas parecía que ciencia y tecnología tenían una lógica interna inabordable socialmente y caracterizada por un desarrollo evolutivo ineluctable, lo que provocó que el estudio de la tecnociencia no se haya desarrollado sino hasta hace relativamente poco tiempo. Numerosos trabajos realizados desde la década de los setenta en el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología han demostrado que la diferenciación entre ambas es el resultado de la aplicación de una epistemología fragmentaria y no de la existencia de fronteras definitivas en el propio campo de la actividad tecnocientífica contemporánea.<sup>7</sup> La tecnociencia se manifiesta entonces como un continuum reversible que

<sup>7</sup> “Bruno Latour es responsable de la adopción común del término tecnociencia en los estudios de la ciencia. Latour argumenta que el ‘interior’ del poderoso y cambiante sitio llamado el laboratorio constituye en sí mismo una extensión al ‘exterior’ a través de la movilización y reconfiguración de recursos de todo tipo (esto es a lo que Smith Keller se refiere como ‘razonar sobre materiales disponibles o posibles y utilizando el razonamiento para diseñar y hacer objetos prácticos, incluyendo herramientas para hacer nuevos materiales, objetos y herramientas’) [...] Latour movilizó la “tecnociencia” para atacar la distinción entre lo que se considera como ‘ciencia’ y como ‘sociedad” (Haraway, 1997: 279-280).

toca los procesos de construcción de conocimientos y artefactos, así como sus aplicaciones sociales, simbólicas y materiales.

Con el reconocimiento de la inseparabilidad de la ciencia y la tecnología y su presentación en la llamada tecnociencia, el abordaje de su relación con la ética ofrece una nueva perspectiva de análisis. La perspectiva que separaba ciencia y tecnología y ambas e investigación ha venido presentando dificultades al análisis ético; así, por ejemplo, en la investigación llamada “de frontera”, el *ethos* mertoniano es notablemente difícil de mostrar empíricamente, más aún, se aprecia la profundización de la crisis de la ética modernista en la institución científica contemporánea, pues la valoración moral de la situación fronteriza queda fuera del marco analítico convencional. Desde la perspectiva mertoniana, esta crisis moral justificaría la necesidad de introducir una deontología universalista, es decir, la tecnociencia contemporánea requeriría un Merton de la investigación más que de la ciencia.

Hoy día, resulta cada vez más difícil encontrar la prístina ciencia neutral, como lo proponía Bunge (1986 y 1998), lo que significaría que la búsqueda de consideraciones axiológicas tendría que extenderse y comenzar su estudio mucho antes de percibir los problemas que engendran las tecnologías puestas en los escenarios de su uso y consumo, o bien, dejar las consideraciones éticas para ciertas ciencias especulativas que no tienen vinculación alguna con el mundo tecnológico, digamos para una imposible “ética de la filosofía de la ciencia”, por ejemplo.

La investigación científico-tecnológica tomada como objeto de estudio y de valoraciones brinda un campo de observación que, rompiendo con consideraciones apriorísticas, permite captar cómo las investigaciones van modificando simultáneamente la materialidad de la “realidad”, la significación de las percepciones y de las conceptualizaciones, así como las valoraciones en el transcurso de la fabricación de los conocimientos científicos y de los artefactos tecnológicos; es por eso que, en lugar de referirnos a la ciencia, la tecnología y la ética como entidades separadas, en este texto nos referimos a la investigación en cuanto proceso valorable éticamente en el que se crean y recrean permanentemente las relaciones hombre-naturaleza.

Numerosos autores se han concentrado en el análisis de los resultados de la investigación, caracterizados como hechos científicos y artefactos tecnológicos, incluidos algunos otros que reconocen el fenómeno de la

tecnociencia, como en el caso de Echeverría (2003), que impiden observar la elaboración de eticidad dentro del propio proceso de investigación.<sup>8</sup> Los planteamientos que hemos revisado en el texto aludido anteriormente consideran la ciencia y la tecnología solamente en sus productos, por tanto, su eticidad se orienta en la misma dirección, olvidando que es en el seno de las propias investigaciones donde se gestan tanto los problemas científico-tecnológicos como los de orden ético; es decir, no es sólo en los productos de la ciencia y de la tecnología ni en los efectos de su aplicación donde descansa su eticidad, sino en el propio proceso de elaboración de las mismas.

Desde esta perspectiva, nuestra propuesta de una ética de la investigación se opone al establecimiento de una ética axiomática, en la cual las bases morales pueden establecerse metafísicamente inspiradas en los sistemas axiológicos de los corpus morales tradicionales. En todo caso, esta propuesta pone en la palestra de los debates la construcción de una ética que toma en cuenta las informaciones empíricas de las investigaciones tecnocientíficas. Por esta razón sería más propio hablar de una “ética de la investigación tecnocientífica”, entendida como una ética del proceso de reconstrucción del mundo que confronta a los actores al rompimiento con las tradiciones científicas, tecnológicas y morales previas a las nuevas investigaciones.

Abogamos por una ética de la investigación tecnocientífica, que partiendo de la preocupación por la elaboración del saber, se compromete con la de la producción de la humanidad (Serres, 1994), lo cual implica la necesidad de abandonar la separación apriorística entre hechos y valores y de abordar la investigación como la creación simultánea de hechos científicos y artefactos, así como del tejido de las relaciones sociales y de la relación entre eticidad y tecnociencia. Esta ética propuesta se refiere al proceso de hacer tecnociencia y a la práctica de la misma.

El abordaje del tejido simultáneo de valores y verdades en la investigación corresponde con la filosofía de la ciencia y la tecnología de Michel Serres, entre otros intelectuales. Pero es en Serres donde se puede apreciar nítidamente la reflexión sobre la responsabilidad subsumida a la instrumentalización de la racionalidad material en todos los órdenes de

<sup>8</sup> De hecho, esta perspectiva procesual es considerada en otros sentidos y por otros autores, por ejemplo cuando Ilya Prigogine indica que las relaciones entre ciencia y poder nunca son fijas (Prigogine, 1995).

la sociedad. Según él, mientras que socialmente el saber sustentado en la responsabilidad-moral-explicita se ha convertido en un tema superfluo y pasado de moda (Serres, 1994), los tecnócratas, por su parte, pretenden que la responsabilidad social de la ciencia se circunscribe al uso y aplicación de la razón tecnológica. Pero esta posición aséptica de la tecnociencia es justamente la que se derrumbó en 1945 en Hiroshima. Para Serres, los grandes problemas contemporáneos después de la mañana de Hiroshima, pasan por el conjunto de relaciones entre los valores y la tecnociencia. A su juicio, hace falta reinventar el lugar de esas relaciones produciendo una nueva filosofía, para que los colectivos puedan inventar una nueva ética, y quizá los sabios una nueva Ciencia (Arellano, 2000).

Cabe señalar que la ética de la investigación tecnocientífica de la que hablamos rompe con el mito aquel en el que los científicos, concentrados en la eficacia de sus desarrollos, son en general asépticos a las consideraciones éticas; antes bien, reconoce el papel de muchos científicos en la medida en que en sus investigaciones adoptan consideraciones de tipo valorativo, que han reconocido la necesidad de limitar la aplicación de sus trabajos, los cuales intentan valorar el criticismo moral de sus disciplinas y productos tecnocientíficos o que cuestionan la valoración de los métodos experimentales a los que recurren para producir sus datos.

En las últimas décadas los trabajos sobre la relación ética y tecnociencia han sido marcados por la consideración de la crisis de los grandes referentes morales clásicos frente a los nuevos comportamientos tecnocráticos surgidos del reciente diluvio de objetos y de nuevas relaciones impuestas por la tecnociencia. Dos hechos sobresalen de esta crisis, por un lado, el cuestionamiento de cualquier intento de fundamentación moral de sustento racional de pretensiones universalistas; por otro, los intentos más consistentes de fundamentar el obrar moral contemporáneo que provienen de propuestas de la llamada ética dialógica o comunicativa, de manera que el hecho moral se constituiría a partir del sustrato de la voluntad subjetiva de los actores conjuntada con su voluntad de comunicación racional con sus semejantes para elaborar acuerdos intersubjetivos. Como escribe Loza: “lo importante de la reflexión ética es transformar la palabra en proceso y productos a todos los niveles y en todas las funciones universitarias; no

se puede aspirar a la excelencia ética en la investigación si el prestigio global ético institucional no avala lo que se dice” (Loza, 2014).

En este contexto, la propuesta de la ética de la investigación que defendemos no tiene como objeto la fundamentación de una ética de pretensiones universalistas, sin embargo, no puede negarse que, debido a los impactos que tiene la tecnociencia en la reconfiguración del mundo contemporáneo, cualquier intervención intelectual en este campo se compromete con las reflexiones y discusiones mayores de la ética contemporánea. A pesar de percibir la implicación entre ética de la tecnociencia y ética general queremos mantener una perspectiva independiente que nos permita proponer un campo de estudio capaz de fructificar, en lugar de recibir las críticas que pudiesen acomplejar su puesta en escena.

Los estudios clasificados como ciencia, tecnología y sociedad (CTS) realizados en otras latitudes muestran ya la posible envergadura e impacto del tema de la ética. Así, tenemos los estudios que aquí hemos empleado como bibliografía y los que muestran la relación crítica entre ética general y ética de la tecnociencia y que se expresan demandando como un imperativo el hecho de que la ética no ignore los cuestionamientos valorativos surgidos de las conclusiones científicas (López y Kwiatkowska, 2000), el rechazo generalizado a la noción de neutralidad valorativa de la ciencia (Althusser, 1967; Sánchez, 1978) y de la tecnología (Echeverría, 2001), así como el papel de los investigadores en la crítica moral del mundo contemporáneo (Mitcham, 2001).

El último punto tiene la misma intención que el tema propuesto por Ziman cuando alude a la ciencia como un recurso cultural (Ziman, 1984). Aplicando esta afirmación, tiene sentido plantear que en la época tecnocientífica, la ética de la ciencia es, recursivamente, una reflexión comprometida con la elaboración de los valores generales. Nuestro acuerdo con Ziman se amplía cuando, poniendo límite al recurso, considera que “la concepción de la ciencia como una cultura completa es insostenible” (Ziman, 1984: 190), y esta idea es importante mantenerla cuando aceptamos la franqueabilidad de una ética de la ciencia, una de la tecnología y, separadas ambas, de la ética general.

Para comenzar, sugerimos hacer visible el tema de la ética de la investigación tecnocientífica mediante el establecimiento de grupos

interdisciplinarios de discusión en los diferentes foros sociales relacionados con la investigación.<sup>9</sup>

Para nosotros, las discusiones éticas de la investigación deberían establecerse en todos los ámbitos asociados a la tecnociencia, rebasando la amplitud de estas discusiones llevadas a cabo regularmente por oficinas internacionales, en torno a la ética, ya que la eticidad de la investigación es de incumbencia social, dejando de ser éste un tema exclusivo de científicos, tecnólogos, filósofos y especialistas de ética.

La dificultad de separar la investigación científica de la tecnológica precisa de un enfoque ético sin fronteras infranqueables, por lo que proponemos la aplicación de una perspectiva procesual de la ética tecnocientífica que abarque las diferentes etapas de la investigación, desde la ciencia llamada básica hasta las implicaciones del uso, por amplios sectores de la sociedad, de los nuevos conocimientos y artefactos surgidos de la tecnociencia. De este modo, el conocido *Principio de precaución* no sería la vigilancia de los resultados de la investigación ni de los criterios negativos del diseño, sino que la propia práctica de la investigación tecnocientífica sería la que devendría problemática cambiando radicalmente el enfoque ético.

El paso de los descubrimientos y los inventos de los laboratorios llevados al consumo expresados en renovados artefactos coloca a los objetos y a los humanos en una situación de conexión en red, por lo que proponemos una ética de la investigación que considere la imposibilidad de aislar la responsabilidad de actores y ámbitos a sus aparentes esferas de acción y que no pierda de vista que la responsabilidad ética en la tecnociencia es en realidad una corresponsabilidad entre los actores.

La supuesta unicidad significativa de los términos *fin*es y *medios*, acuñada por las clásicas definiciones que en los primeros consentían una valoración ética y en los segundos permitían una observación instrumental, se ha vuelto difícil de asumir como consenso. Ética y tecnología no se encuentran en un binomio rígido y de esto pretende dar cuenta la ética de la investigación.

<sup>9</sup> Para Apel, los discursos mismos postulados como médium de procedimiento de la fundamentación de normas suponen ya un principio ético, que permite diferenciar *a priori* sus procedimientos y los resultados que se pretende alcanzar de prácticas discursivas y resultados éticamente cuestionables (Apel, 1994).

Sería importante, además, capitalizar el avance mundial sobre el respeto a las normas relativas a la experimentación y tratamiento de ensayos sobre humanos, animales, plantas y la preservación del medio ambiente.

Nos pronunciamos por una ética que implicaría considerar que el desarrollo tecnológico no es ineluctable, darwiniano, ni lineal, sino que es un proceso de interacciones humanas y naturales en permanente reconfiguración. En esta tarea, el estudio de la actividad tecnocientífica y los estudios CTS podrían jugar el papel de elementos de reflexión y fuentes importantes para mejorar la comprensión de las posibilidades de la eticidad tecnocientífica (Mitcham, 2001).

La revisión crítica y el establecimiento de una discusión en torno a una ética de la investigación asegurarían un movimiento científico capaz de asumir una actitud de responsabilidad científica con la comunidad de investigadores. Conscientemente nos hemos abstenido de entrar en detalles de los puntos a considerar en la deontología de la investigación porque nuestra intención ha sido hacer visible la necesidad de abordar y construir esta deontología colectivamente en un objetivo de reflexión institucionalizada.

Finalmente, y como dijimos desde el inicio, la propuesta de fundar el hecho moral partiendo de la acción de investigación está implicada con una perspectiva comunicacional e instrumental de acuerdos consensuados y de eficacias comprobadas.

Ahora bien, en 2006 las autoridades universitarias de la UAEM se sintieron persuadidas de la envergadura de la propuesta expuesta en el texto conceptual-metodológico brevemente reseñado, pasándose a la implementación e instrumentación de un órgano de consulta sobre ética de la investigación.

La construcción institucional de este órgano ocurrió entre 2006 y 2008, lo que significó el paso de una propuesta epistemológica al diseño institucional del Comité de Ética de la Investigación universitaria. En este texto obviaremos esta reseña solamente indicando que institucionalmente pasó de ser una idea de un programa rectoral a su incorporación en el plan de desarrollo institucional y su inserción legal en la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM.



### *Experiencias del Comité de Ética de la Investigación en la UAEM*

A propósito de la conformación del Comité de Ética de la Investigación (CEI) como órgano de consulta de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, vale la pena hacer algunas reflexiones; para esto seguiremos los términos que definen al CEI, a saber: institución, ética e investigación.

El Comité de Ética de la Investigación es un cuerpo académico que deviene un órgano de integridad en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos donde los elementos morales, epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*; así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes.

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social.

Con el establecimiento del CEI, la UAEM decidió crear un órgano de reflexión institucionalizada sobre un tema crucial de la investigación en general y universitaria en particular. Este órgano es institucional en dos aspectos, por un lado, tiene representación de las dependencias de educación superior (DES), lo que significa que la reflexión toma un carácter multidisciplinario y en el cual ninguna disciplina tiene una postura privilegiada en el objeto de reflexión. Esto es importante pues si bien ciertas disciplinas como la ética en general o la bioética han tenido importantes desarrollos sobre la ética de la ciencia y la tecnología, esto no significa que otras disciplinas no hayan realizado propuestas de gran relevancia, como la sociología de la tecnociencia y, también, que otras disciplinas no puedan, en el futuro, realizar contribuciones. Por otro lado, este carácter multidisciplinario del comité explicita que el tema no es patrimonio de los especialistas de las ciencias humanas y sociales sino

que ingenieros y científicos de las llamadas ciencias de la naturaleza están en posibilidades de aportar elementos relevantes en el tema de la ética.

El término ética del CEI alude a la definición clásica de ética como la disciplina que aborda los temas sobre la moral y no juzga directamente los valores morales de la actividad humana. Su objeto de reflexión son los problemas morales de la investigación científico-técnica pero a partir de los trabajos conducidos por diversas disciplinas sobre la moralidad de la acción de investigación. En este sentido, el CEI apoyaría las reflexiones morales y éticas de cada una de las disciplinas comprometidas en las DES pero en un sentido que permita relevar aspectos generales de la investigación. Es claro que algunas disciplinas como la bioética y la deontología médica han precisado una serie de principios y normas que deben ser profundizados e institucionalizados en los diferentes ámbitos institucionales, pero ni es posible extrapolar *a priori* estos principios y normas a otras disciplinas ni tampoco que otras disciplinas empleen acríticamente aspectos normativos venidos de otras áreas de investigación.

El término investigación del CEI se refiere a un enfoque institucional y académico de la ética en tres vertientes. En primer lugar, con investigación se trata de indicar que las reflexiones éticas deberían tomar en consideración tanto los elementos externos como internos de la ciencia y la tecnología. Esto significa que no es muy adecuado privilegiar el establecimiento de principios que deberían aplicarse desde fuera a la actividad de investigación, pero tampoco privilegiar el progreso de los conocimientos y de las técnicas sin reflexiones valorativas morales.

En segundo lugar, se trata de enfocar los procesos de investigación como los sitios donde se encuentran intrincados los problemas morales y tecnocientíficos, de modo que en innumerables ocasiones los problemas de investigación son problemas morales y viceversa. Esto significaría que las soluciones técnicas y cognoscitivas deberían ser, simultáneamente, soluciones a los problemas morales y éticos planteados desde el seno de la investigación.

En tercer lugar, con investigación orientada moralmente se quiere indicar la necesidad de enfocar las reflexiones sobre los aspectos cognoscitivos e instrumentales del conocimiento y de la técnica considerando la imposibilidad de autonomización de unos sobre los

otros. De manera que tanto el conocimiento como la técnica se encuentran en el centro del debate de la moral contemporánea.

La construcción del CEI ha representado un proceso de elaboración simultánea de aspectos conceptuales, normativos y empíricos. Luego del establecimiento del comité, estos aspectos han devenido las dimensiones de la acción del CEI y en las cuales se expresa la experiencia de este órgano.

### *Dimensiones conceptuales, normativas y empíricas del CEI*

#### *Dimensiones conceptuales*

El resultado del trabajo conceptual del CEI quedó expresado en la elaboración del documento “Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios”, y escrito sintéticamente como “Política de Integridad de la Investigación Universitaria” (PIIU).<sup>10</sup> Este documento ha sido elevado por la UAEM al grado descriptivo y performativo, lo que significa que es un documento oficial de la institución. Este documento puede consultarse en el sitio web [http://www.uaemex.mx/SIEA/pol\\_int\\_inv\\_uni.pdf](http://www.uaemex.mx/SIEA/pol_int_inv_uni.pdf).

Después de más de cincuenta años la Universidad Autónoma del Estado de México ha pasado de ser básicamente una institución de enseñanza, a otra que cobra mayor importancia por el fortalecimiento de sus quehaceres a partir de los procesos y productos de investigación. Actualmente la UAEM cuenta con cuerpos académicos y grupos de investigación de gran relevancia, laboratorios bien equipados y recursos financieros diversificados; todos estos elementos se integran en una red de investigación compleja que se está convirtiendo en el eje de la actividad universitaria.

<sup>10</sup> Esta versión del documento fue realizada colectivamente por los siguientes miembros del Comité de Ética de la Investigación: Alberto Álvarez Vallejo, Antonio Arellano Hernández, Marcelino Castillo Nechar, Omar Franco Mora, Rodolfo Zolá García Lozano, Jorge Loza López, Octavio Márquez Mendoza, Martha Marivel Mendoza Ontiveros, Juan María Parent Jacquemin, José Ricardo Perfecto Sánchez, Lorena Romero Salazar y Mariana Zamfir Stanciu. En este documento se asume que la lengua española no discrimina los géneros; así, el empleo del masculino no denigra al femenino ni lo coloca en posición de inferioridad respecto a aquél, por lo que se empleará el masculino genérico en beneficio de la fluidez de la lectura.

Con el presente documento la UAEM procura dotarse de un instrumento de *integridad* en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos donde los elementos morales, epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*.

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social.

La investigación implica posibilidades de errores en la ejecución o en la interpretación de sus resultados; en este sentido, la integridad de la investigación requiere actitudes flexibles y abiertas a la corrección de errores o de interpretación.

Al dotarse de una política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios, de acuerdo con los anteriores atributos, la UAEM promueve valores y virtudes de integridad que comprometen a todos los actores vinculados a la creación de conocimientos y de obras, y declara su interés de crear órganos de integridad científica, así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes.

La política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios se orienta hacia la prevención de las faltas mediante la sensibilización respecto a la probidad en el proceso de investigación.

La política de integridad de la investigación se aplica a todos los actores individuales o colegiados de la UAEM que dirigen, coordinan o ejecutan la investigación.

La política de integridad científica universitaria se complementa con la política de transparencia y de rendición de cuentas. Con ambas, la UAEM desea dar certeza a la sociedad de que los recursos empleados en la institución son aplicados con rigor y a los fines dispuestos en la actividad universitaria, así como brindar certidumbre respecto a que todo su potencial de investigación será empleado epistemológica y moralmente de acuerdo con los valores y virtudes de *integridad*. Asimismo, la UAEM

declara que orientará su investigación de acuerdo con las indicaciones morales internacionales, nacionales y de la propia institución.

El documento alude a la legislación universitaria, tanto de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México, como del Estatuto Universitario para empotrar legalmente la intervención colegiada en los asuntos de su competencia, destacando la serie de principios ético-normativos que enmarcan la política de integridad científica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios. La normatividad expuesta señala legalmente las funciones, facultades y obligaciones de la comunidad universitaria respecto a la responsabilidad, de manera que el presente documento encuadra descriptiva y prescriptivamente la ética de la investigación de la UAEM.

En el punto segundo se expone el “Origen del documento política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios”. Derivado de este marco legal, el presente documento emana del trabajo colegiado del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM como una respuesta a la consulta en torno a las descripciones y prescripciones que en materia de ética de la investigación debe prevalecer en la UAEM.

En el punto tercero se describen los “Valores y virtudes de la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios”; además se describen los supuestos morales del personal académico y de todos los actores universitarios implicados en la investigación universitaria. También se anotan los alcances de la denominada “administración integral del proceso de investigación”, destacando, “la adecuada conducción de la problemática a estudiar, el protocolo de investigación, el desarrollo de la investigación y la divulgación de resultados a favor de la sociedad”, para conducir una planificación minuciosa de los estudios, adecuada aplicación de los fondos de investigación, apropiada metodología de la investigación, permitir la transparencia de la investigación, reconocimiento de los errores y la restitución de ellos, reconocimiento de créditos de los actores participantes, respeto a las normas de investigación sobre sujetos, cosas orgánicas e inorgánicas, seres vivos y humanos, señalamiento y corrección de conflictos de interés.

En el punto cuatro se identifican a los actores de la integridad científica, incluyendo dentro de ellos a los *sujeto-objeto* de investigación (cosas orgánicas e inorgánicas, seres vivos y humanos).

En el punto siguiente se realiza la “Identificación de principales faltas a la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios” en la que se indican las 18 faltas a las buenas prácticas de la investigación.

Finalmente, en el punto seis se identifican los “Órganos comprometidos y Procedimientos frente a las faltas respecto a los valores y virtudes de la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios”, en el que se ubica al CEI como órgano de consulta de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, y los siete pasos que deberá seguir el proceso deliberativo del CEI.

Finalmente, se declara que “Las resoluciones del Comité de Ética de la Investigación deberán considerar formas para resarcir los daños morales y materiales de las situaciones en las que alguno o algunos actores hayan resultado afectados injustificadamente. Estas resoluciones no tienen carácter de cumplimiento obligatorio hasta que algún órgano de autoridad universitaria de la Ley de la Universidad apruebe dichas resoluciones en razón de sus atribuciones”.

### *Dimensiones normativas*

El trabajo normativo se ha expresado en un ejercicio “conceptual-legislativo” que llevó a proponer y poner en ejecución los “Lineamientos para la Integración y Funcionamiento del Comité de Ética de la Investigación, de la Obra Artística y de los Trabajos Eruditos de La Universidad Autónoma del Estado De México”, mismo que de igual manera que con el documento de Política de Integridad de la Investigación Universitaria (PIIU), regula el funcionamiento y la integración del CEI y se encuentra disponible en la página web [http://www.uaemex.mx/SIEA/Lin\\_int\\_fun\\_com\\_eti.pdf](http://www.uaemex.mx/SIEA/Lin_int_fun_com_eti.pdf).

El Comité de Ética de la Investigación es un cuerpo académico que deviene un órgano de integridad en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos donde los elementos morales,

epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*, así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes.

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social.

Con el establecimiento del Comité de Ética de la Investigación la UAEM desea dar certeza a la sociedad de que los recursos empleados en la institución son aplicados con rigor y a los fines dispuestos en la actividad universitaria, así como brindar certidumbre respecto a que todo su potencial de investigación será empleado epistemológica y moralmente de acuerdo con los valores y virtudes de integridad. Asimismo, la UAEM declara que orientará su investigación según las indicaciones morales internacionales, nacionales y de la propia institución.

El Comité de Ética de la Investigación encuadra su acción en el marco del “Estatuto Universitario consagra el *título segundo, capítulo VII de la responsabilidad universitaria*” al tema de las faltas a la responsabilidad universitaria. De acuerdo con esta norma se establece que “son las acciones u omisiones que contravengan la normatividad, produzcan menoscabo a la tradición y prestigio de la Universidad o causen daño o perjuicio a ésta o a sus integrantes” (art. 43). En los artículos 44 y 45 se señalan con precisión las faltas a la responsabilidad universitaria para los estudiantes y personal académico, respectivamente.

La normatividad expuesta señala legalmente las funciones, facultades y obligaciones de la comunidad universitaria respecto a la responsabilidad, de manera que el Comité de Ética de la Investigación encuadra descriptiva y prescriptivamente la ética de la investigación de la UAEM.

Los lineamientos para la integración y funcionamiento del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma del Estado de México están integrados por cinco capítulos que norman el funcionamiento e integración del comité.

En el capítulo primero se describen las disposiciones generales en donde se establecen la ubicación institucional del CEI, sus objetivos y se describen a los actores involucrados. En el capítulo segundo se define la integración del Comité, el periodo de renovación de sus miembros y requisitos para devenir miembro. El capítulo tercero especifica las funciones del presidente y de los miembros del Comité. El capítulo cuarto describe la elección de los integrantes del Comité. El capítulo quinto detalla las sesiones del comité y sus mecanismos de operación.

### *Dimensiones empíricas*

Y el quehacer empírico en su papel de órgano encargado de atender los casos que han ameritado un análisis y resolución sobre la actuación de integridad de actores de la UAEM.

El CEI inició el análisis de casos en 2008 y de allí a la fecha le han sido canalizados 10 casos. El 60% de los casos se refirió a las ciencias de la salud y 40% a las ciencias sociales, lo cual no significa que en otros dominios del conocimiento y de la tecnología no existan motivos de análisis y reflexión moral sobre las prácticas de investigación, sino que numerosas prácticas se representan como aporéticas en otras disciplinas.

En este periodo, 20% de los casos involucró las relaciones de investigación entre investigadores de la UAEM y otras universidades; 20% se refería a la creación de subcomités de ética y bioética; 40% a la evaluación de proyectos de investigación; 40% al conflicto de interés entre actores de la investigación; 20% al estatuto de la información empleada en obras escritas resultado de investigaciones, y 20% al tema de plagio. Como se aprecia en esta información, los actores universitarios han estado interesados en aclarar su participación original en las investigaciones, en la especificación de su participación adecuada a las normas de la investigación con personas humanas y a los conflictos de interés en los que se puede incurrir en los procesos de investigación.

A partir de estos casos, el CEI ha logrado adquirir experiencia analítica y reflexiva en las dimensiones éticas que merecen ser abordadas tanto por el CEI como por los académicos vinculados con los proyectos



de investigación, y particularmente en el análisis de acusaciones de plagio. También es de recalcar que en ocasiones los actores que se sienten agredidos en su participación investigativa no alcanzan a identificar la falta cometida por otros actores y tampoco identifican las demandas en el resarcimiento de las faltas. Existen dificultades en el acreditamiento de los hechos. Asimismo, existen investigadores preocupados por conducir sus investigaciones de acuerdo a una deontología aparentemente propia de su institución, aunque el encuadramiento del dominio específico corresponde a disciplinas en las que no se aplica la normatividad general institucional. En algunas ocasiones las prácticas devenidas habituales no se representan a los actores como conflictivas en los intereses, confundiendo hábitos con normas morales. En otras ocasiones, los investigadores al proponer un nuevo proyecto de investigación se ubican en nuevas disciplinas (sobre todo ocurre cuando las investigaciones se enmarcan en las disciplinas médicas) y no conocen la normatividad aplicable a la nueva frontera en la que entran las investigaciones.

Todas las deliberaciones y dictámenes llevados a cabo se han caracterizado por tratar simultáneamente el ámbito de la solución concreta de los casos a partir del encuadre inscrito en el documento de política de integridad PIU y de generar reflexiones generales que puedan servir para encuadres de casos futuros. Todos los casos se han dictaminado por consenso. El impacto del CEI en la conducción moral de la investigación universitaria ha sido directo en el contenido de cada dictamen de caso planteado e indirectamente mediante el encuadramiento proveniente de la difusión del documento PIU.

Actualmente, el comité ha pasado su primera etapa de renovación al cambiar 50% del comité, al nombrar nuevos miembros de las DES Ingeniería y Tecnología, Ciencias Sociales, Educación y Humanidades, Económico-Administrativas y Plantel de Escuelas Preparatorias.

## CONCLUSIÓN

Con el establecimiento del Comité de Ética de la Investigación se entiende que la UAEM desea dar certeza a la sociedad de que los recursos empleados en la institución son aplicados con rigor y a los fines dispuestos en la actividad universitaria, así como brindar certidumbre respecto a que

todo su potencial de investigación será empleado epistemológica y moralmente de acuerdo con los valores y virtudes de integridad. Asimismo, la UAEM declara que orientará su investigación de acuerdo con las indicaciones morales internacionales, nacionales y de la propia institución. Estos deseos no son directos, sino que se requiere de un esfuerzo institucional que abarque el conjunto de las acciones universitarias, de las que el establecimiento del CEI es el primer paso.

Así, el establecimiento del Comité de Ética de la Investigación que se está instrumentando en nuestra universidad es en sí mismo un acto moral sobre la ciencia y la técnica contemporáneas, situación que debe llenar de orgullo a nuestra institución al colocarse en la vanguardia de la reflexión ética de la investigación.

La producción del conocimiento científico, su interpretación, así como la publicación de resultados de investigación son algunos de los puntos a analizar por parte del comité, en la medida en que se consideran tanto los efectos como la aplicación del conocimiento dentro de la investigación que se esté tratando; todo ello con el fin de proteger la seguridad de los participantes en la factibilidad de los procesos y resultados de investigación.

A lo largo de estos años el Comité de Ética de la Investigación ha atendido casos en donde el consenso y diálogo entre los integrantes del CEI y los investigadores involucrados han logrado concluir favorablemente los procesos analizados, incluyendo las propuestas de creación de subcomités de ética de investigación en otras instancias de la Universidad Autónoma del Estado de México.

El CEI es una derivación de la actividad académica del cuerpo académico Estudios Sociales de la Tecnociencia, desde hace más de una década. La experiencia del CEI evidencia que también desde las ciencias sociales y humanas ocurre la aplicación concreta y la transferencia de conocimientos científicos desarrollados por sus investigadores. La aplicación del término tecnología social bien podría ser empleada para dar cuenta del paso de la constitución de la idea de ética de la investigación tecnocientífica (Arellano y Morales, 2005) a su aplicación en la figura institucional del Comité de Ética de la Investigación, como un órgano colegiado inédito en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- Althusser, L. (1967). *Philosophie et Philosophie spontanée des savants*, François Maspero, París.
- Apel, K.-O. (1994). *Étique de la discussion*, Les éditions du Cerf, París.
- Arellano, H. A. (1996). “La capacidad de innovación tecnológica en la Universidad Autónoma del Estado de México”, *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, año 4, núm. 12/13, pp. 71-113.
- (1999). “La producción social de objetos técnicos agrícolas: La hibridación del maíz y de los agricultores de los Valles Altos de México”, UAEM, Toluca, p. 289.
- (2000). “La filosofía de Michel Serres: una moral de base objetiva”, *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, año 7, núm. 23, septiembre-diciembre, pp. 31-48.
- Arellano Hernández, Antonio, y Laura M. Morales Navarro (2005). “Ética e investigación; hacia una política de integridad tecnocientífica”, *REDES Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, núm. 22, vol. 11, Editorial Universidad Nacional de Quilmes.
- Bunge, Mario (1986). “Seudociencia e ideología”, México, Alianza.
- (1998). “Sociología de la Ciencia”, Sudamericana, Buenos Aires.
- Casas, R., y M. Luna (coords.) (1999). “Gobierno, academia y empresas en México: Hacia una nueva configuración de relaciones”, UNAM/ Plaza y Valdés Editores, México.
- Echevarría, Javier (2003). “La revolución tecnocientífica”, FCE, Madrid.
- Ellul, J. (1954). *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, París.
- (1977). *Le système technicien*. Paris. Calmann-Lévy.
- (1990). *La technique ou l'enjeu du siècle*. Paris. Économica.
- Habermas, J. (1973). *La science et la technique comme idéologie*, Gallimard, París.
- Haraway, D. J. (1997). *Modest witness@second millennium. femaleman meets oncomouse*, Routledge, Nueva York.
- Hottois, G. (1993). “Une analyse critique du néo-finalisme dans la philosophie de H. Jonas”, en Achterhuis, H. *et. al.*, *Hans Jonas, Nature et responsabilité*, Librairie Philosophique J. Vrin, París.
- Illich, I. (1994). “Hommage à Jacques Ellul”, *L'Agora*, vol. 1, núm. 10, julio-agosto.
- Latour, B. (1989). *La science en action*, La Découverte, París.

- López-Wilchis, R., y T. Kwiatkowska (2000). “Ética y ciencias biológicas, un reto para el tercer milenio”, en M. Medina y T. Kwiatkowska, *Ciencia, tecnología/naturaleza, cultura en el siglo XXI*, UAM-Anthropos, Barcelona.
- Marcuse, H. (1984). *El hombre unidimensional*, Joaquín Mortiz, México.
- Mitcham, C. (2001). “Los científicos e ingenieros como críticos morales en el mundo tecnocientífico”, en A. Ibarra y C. J. A. López (eds.) (2001). *Desafíos y Tensiones actuales en Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- Prigogine, I. (1995). “Préface”, en F. Mayor y A. Forti (1995). *Science et pouvoir*, UNESCO, París.
- Rescher, N. (1999). *Razón y valores en la era científico-tecnológica*, Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona.
- Sánchez-Vázquez, A. (1978). *Ciencias y Revolución (El Marxismo de Althusser)*, Alianza, Madrid.
- Serres, M. (1994). *Eclaircissements*, Flammarion, París.
- Ziman, J. (1984). *An introduction to science studies. The philosophical and social aspects of science and technology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Ziman, J. (1999). “La ciencia como ética”, *El Cultural*, suplemento dominical del diario *El Mundo*, Madrid, Marzo.

Comunicaciones personales

Loza López, Jorge (2014). Comunicación personal.

# ÉTICA, CIENCIA Y CONOCIMIENTO

JOSÉ LORETO SALVADOR BENÍTEZ

## INTRODUCCIÓN

Se analiza a la ciencia como percepción y manera de configurar sentido, su influencia social y las formas de conocer; se cuestiona si es el único camino a recorrer para tal propósito; también se discuten las implicaciones éticas y morales del conocimiento y su aplicación e instrumentalización en la tecnología. En la parte final se muestran dos opciones distintas en la generación del conocimiento que plantean y valoran las nociones de complejidad, sistemas e interculturalidad. Lo anterior en el contexto de la investigación universitaria y de manera particular del Comité de Ética de la Investigación, espacio propicio para esta discusión.

## LA POLÍTICA DE INTEGRIDAD DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

Existe una relación entre el conocimiento científico con las implicaciones morales y éticas, tanto en los agentes generadores —científicos, grupos e instituciones— sus ámbitos, circunstancias y motivaciones, como en las aplicaciones, usos y abusos de un saber aplicado técnica y tecnológicamente de consecuencias personales, comunitarias, naturales y sociales. En lo que sigue, se analiza esta cuestión en el ámbito de la Universidad, enfatizando dos aspectos considerados relevantes; por una parte dicha relación establecida como interés y prioridad desde la constitución de un Comité de Ética de la Investigación (CEI), y por la otra, como necesidad de analizar y discutir los caminos, es decir métodos, que se transitan en la generación del conocimiento científico, sobre todo tratándose de espacios donde la docencia e investigación son tareas sustantivas, como ocurre en las universidades. Iniciamos con la contextualización del CEI, seguimos con la

caracterización de la ciencia y las maneras de conocer, cuestionando si sólo hay esa vía denominada “científica”, para mostrar más adelante dos posibilidades, la perspectiva sistémica y la interculturalidad que antepone la confianza, ante la certeza de la razón.

En la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) se reconoce que la investigación universitaria implica posibilidades de errores en la ejecución o en la interpretación de sus resultados; ante ello la integridad exige actitudes abiertas y flexibles a la adecuación y corrección de los mismos. En tal sentido la UAEM promueve los valores y las virtudes de integridad que comprometen a todos los actores que tienen que ver con la creación de conocimientos y de obras; declara a su vez el interés por crear órganos de integridad científica, que incluye procedimientos justos y expeditos en el abordaje de transgresiones a estos valores y virtudes, pero también orienta a la prevención de faltas, sensibilizando sobre la probidad en el proceso de la investigación.<sup>1</sup> Lo anterior encuadra en la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México donde se establece que dicha institución “tiene por fines impartir la educación media superior y superior; llevar a cabo la investigación humanística, científica y tecnológica” (art. 2). También precisa que la Universidad

dará cumplimiento al objeto y fines institucionales, fomentará el desarrollo y fortalecimiento de los hábitos intelectuales, el ejercicio pleno de la capacidad humana, el análisis crítico y objetivo de la realidad y de los problemas universales, nacionales, regionales y estatales; infundirá el estudio y observancia de los principios, deberes y derechos fundamentales del hombre; promoverá la asunción de una conciencia de compromiso y solidaridad social. Contará con la garantía de las libertades de cátedra y de investigación (art. 13).

La investigación universitaria, prescribe dicha Ley, “será el ejercicio creativo de los integrantes de la comunidad que genere, rescate, preserve, reproduzca y perfeccione el conocimiento universal”, que dicha indagación se sustentará en “procedimientos rigurosos que le permitan

<sup>1</sup> Véase el documento “Política de Integridad de la Investigación Universitaria. Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios”, Comité de Ética de la Investigación de la UAEM.

alcanzar objetivos preestablecidos [...] y mantendrá, en su caso, congruencia con la docencia y la extensión a su cargo” (art. 15).

Es en este contexto donde el presente ensayo analiza y discute el desarrollo de la ciencia moderna y las implicaciones éticas con las sociedades humanas y los entornos medioambientales, y la manera de generar conocimientos más allá de un método disciplinar y científico predominante, de ahí que, como responsabilidad universitaria que asumimos y nos corresponde como profesores-investigadores, es oportuna la discusión de *epistemes* y *ethos*, que por tradición u omisión no están del todo presentes en la oferta educativa actual. La postura del Comité de Ética de la UAEM es abierta, precisamente a *epistemes* y *ethos*, sustentadas con solidez racional, a efecto de ser integradas a un todo unitario a través de la historia. Y tales son las propuestas epistemológicas de Batenson desde los sistemas, y de Panikkar desde la confianza e interculturalidad, precisamente. Entonces, mostrar y acceder a otras formas de mirar y pensar la realidad es promover “la asunción de una conciencia”, en este caso científica y ética.

### LA CIENCIA Y SU INFLUENCIA SOCIAL

En las universidades y otras áreas sociales se observa que nuevas formas del quehacer científico conducen a la interdisciplinariedad; la investigación y el desarrollo (I+D) los vemos como ejemplos de punta en las nanociencias y las tecnologías, con sus consecuentes implicaciones en los órdenes de la epistemología, la ética y la ontología. Simultáneamente, la ciencia y la tecnología generan cambios en las vidas de los seres humanos, pero también favorece una actitud pasiva ante los cambios que aporta. En muchos países existen comités de ética que se distinguen por estudiar y hacer propuestas, como lo aseveran Sancen y Gramigna:

a los diferentes grupos, primero de científicos y tecnólogos y luego a las élites políticas y económicas, acerca de las repercusiones que conllevan determinadas investigaciones en campos muy precisos, por ejemplo, en el manejo de células madre o la producción masiva de organismos genéticamente modificados (OGM) (2013: 12).

Por mucho tiempo se estimó a la ciencia como neutra en cuestiones morales y sociales, en el entendido de que sólo tiene el propósito de encontrar la verdad; sin embargo, la evidencia muestra que “la ciencia es la construcción de explicaciones acerca del mundo donde se desenvuelve la vida del ser humano”. Esta expresión de la ciencia en cuanto fenómeno puede ser interpretada desde la clave ética, considerando que en sus inicios “la ciencia moderna plantea la cuestión ética: el nuevo saber encuentra en sí mismo el fin del conocimiento y descarta cualquier juicio de valor con base en el supuesto de que dicho conocimiento es empírico y racional, asumiendo un paradigma lógico disyuntivo”. Ahora bien, de acuerdo con Sancen y Gramigna, cabe tener presente que en toda teoría científica como

[...] detrás de la elaboración de cualquier producto tecnológico, están los postulados metafísicos, las posturas ideológicas, los paradigmas científicos y las epistemologías implícitas. [Por ende] la educación ha de tomar en cuenta esta sutil pedagogía social [...] y deberá elaborar una epistemología que ayude a comprender el funcionamiento de nuestro pensamiento y cómo se transforma al contacto con el nuevo ambiente tecnológico en el que convivimos (Sancen y Gramigna, 2013: 16).

En este sentido compartimos la idea de atender, colocando en el centro de atención al conocimiento, sus maneras de generación desde la ciencia y sus implicaciones morales; en ello las universidades no pueden sustraerse, más bien están inmersas cultural, histórica, social e, incluso, políticamente.

Aquí cabe preguntar por el conocimiento precisamente, dado que es, digamos, la meta de la ciencia; en su diseño, planeación y ejecución de proyectos orientados a tal fin desde diversas disciplinas ocurren experiencias importantes y valiosas a la luz de la influencia y apoyo de la tecnología. Siguiendo a Sancen y Gramigna:

Un conocimiento de la naturaleza simbólica y representativa del procedimiento tecnocientífico y de sus mitos y lenguajes, así como de una competencia narrativa para escuchar y para hablar, pueden ayudar en el proceso de construcción de un conocimiento adecuado para la ciencia actual. [Porque habrá de precisar] la ciencia, aunque está desarrollada bajo un perfil



tecnológico, no es consciente de la naturaleza representativa de sus procedimientos e informes. En consecuencia, manifiesta una suerte de carencia epistemológica de los procesos de construcción, organización y descubrimiento del conocimiento y acerca de su pertinencia. [...] Resulta, por tanto, importante obtener una competencia epistemológica, y particularmente una epistemología del pensamiento que subyace en las representaciones elaboradas desde el lenguaje científico cuando se refiere al conocimiento tecnológico emergente (Sancen y Gramigna, 2013: 17).

Estos autores respaldan su propuesta en Foucault, quien en su momento estableció que la epistemología concreta contemporánea, en cuanto obra del hallazgo ideológico, en la aclaración de las estructuras que la soportan, el análisis riguroso conlleva al “fin ético de la educación” que se orienta a la acción crítica de un pensamiento, que le posibilite reflexionar sobre sí mismo, con posibilidades de superar las propias orientaciones y encontrar nuevas. Así, se reconoce una complejidad del mundo que se habita remitiéndose a un *ethos*, que implica “creatividad, conciencia crítica y sabiduría epistemológica”. Lo que conduce a mirar al ser humano como lo asevera Sancen y Gramigna,

el origen único de las normas que guían su acción, y a explicar la íntima relación que une a la ciencia con la ética, toda vez que aquella genera y ha generado nuevos valores, nuevas costumbres y nuevas normas [...] la ciencia determina al individuo; que construye vivencias éticas [...] la ciencia determina radicalmente el futuro del hombre y de la sociedad (2013: 19).

En este sentido es indiscutible la presencia, desde el conocimiento producido en distintas áreas, que tienen las ciencias en las relaciones y convivencias de las sociedades humanas. La Vida como fenómeno y su relación con la Naturaleza y la idea de realidad cobran sentido a partir de los aportes científicos.

#### LA CIENCIA, UNA MANERA DE PERCIBIR, DE DAR SENTIDO

Conviene caracterizar el término para un acercamiento conceptual y operativo, no obstante las dificultades que pueda generar. Partamos del

entendido de que la ciencia se ocupa en comprender la naturaleza por medio de un método experimental; de ahí derivan las ciencias naturales que estudian composición y funcionamiento de los cuerpos, como la física y la química, o la biología, que estudia los seres vivos. La ciencia es entonces una *actividad* humana que arroja como resultado un conjunto de *conocimientos* a los que se llega aplicando determinados *métodos*. Sin embargo, esta afirmación simple se pone al margen de dicha ciencia experimental. Ahora, en cuanto a los *métodos* propiamente, se recurre a la observación a través de instrumentos, la experimentación, la inducción y el razonamiento hipotético-deductivo, y, de tratar precisar estos conceptos necesariamente se ocupa de reflexiones filosóficas, lo mismo cuando se analizan los conocimientos por cuanto a su valor. También hay que tener presente que “la ciencia nada nos puede decir acerca de los fines que hemos de buscar en nuestra vida. Ciencia y ética permanecen en dos planos diferentes, aunque la actividad científica contenga y promueva valores éticos” (Artigas, 2006: 126 y 136). La ciencia experimental, a decir de Artigas, no es competente respecto a los temas que se ocupan de los valores éticos.

Aún más, siendo la ciencia un fenómeno complejo posibilita cualquier tipo de elucubraciones. Hay que tener presente, sin embargo, que ésta “no da tanto de sí”, de ahí que los científicos serios eviten incurrir en los errores cientificistas, que son característicos de aquellos que buscan instrumentalizar a la ciencia a favor de sus ideologías. Al respecto cabría tener presente la precisión que hace Bateson en cuanto a la predicción que no podría ser “absolutamente válida”, en consecuencia

la ciencia no puede nunca *probar* una generalidad o siquiera *verificar* un solo enunciado descriptivo y de esa forma arribar a una verdad definitiva. [...] la ciencia es una *manera de percibir* y de conferir “sentido”, a nuestros perceptos. Pero la percepción sólo opera sobre la base de la *diferencia* [...] lo que nosotros, en cuantos científicos, podemos percibir, está siempre limitado por un umbral: lo subliminal no será grano aprovechable en nuestro molino. En un momento cualquiera el conocimiento será función de los umbrales de los medios de percepción con que contamos. [En breve] la ciencia indaga, no prueba (Bateson, 2006: 39 y 40).

Ahora bien, una auténtica “actitud científica” motiva a no afirmar o negar nada que rebase la competencia de los métodos usados. Por otra parte, es posible referirse a los límites de la ciencia, lo que denota que “*no es autosuficiente*: no es un saber totalmente autónomo, independiente del conocimiento ordinario y de la reflexión filosófica. No es, por tanto, un tribunal de última instancia capaz de juzgar cualquier otro conocimiento” (Artigas, 2006: 136 y 142). Habrá de aceptarse que la ciencia consiste, afirma Artigas, en nuestras construcciones que no son fotografías simples de la realidad. Respecto a la complejidad de la ciencia, también coincide quien la define como “un sistema complejo, uno de cuyos ingredientes es la democracia” (Cereijido, 2005: 34); además de que propone, que en todos los tiempos la ciencia continúa teniendo una “dimensión mitológica”, y que se trata de una especie de conocimiento autojustificado, dado que al afirmar —en sus proposiciones— trata de explicar por qué lo hace, con qué grado de certidumbre/incertidumbre trabaja, cuáles son las reglas de su discurso demostrativo y en qué medida hay seguridad en los principios donde se basa. Entonces, la ciencia se encuentra distante de poder constituir una manera total, “acabada y perfecta” de conocimiento. Villoro (en Cereijido, 2005: 41) a su vez afirma que la ciencia presupone una concepción metafísica, y está lejos de ser un conocimiento sin supuestos.

Por otra parte, la idea de la *autoorganización* es la metáfora central de la actual cosmovisión científica. Se parte de que la naturaleza presenta capacidades increíbles para autoorganizarse, de tal manera que se generan “sucesivos niveles de complejidad” por medio del despliegue de potencias naturales. En la búsqueda de la verdad se manifiesta una capacidad de autorreflexión y también una capacidad argumentativa como base de la ciencia. Y en esa imagen, interpretación de lo real desde la ciencia, sobre la vida y el mundo, se han producido diversos argumentos que permiten constatar el fenómeno de la fragmentariedad del saber; esto dificulta y hace vano el intento de búsqueda de sentido. Lo anterior por cuanto a esas construcciones mediante supuestos, que son condiciones necesarias “de su existencia y de su progreso” en la ciencia experimental. Se pueden distinguir supuestos de tres tipos: *a*) ontológicos, que plantean la existencia de un orden natural real de consistencia propia; *b*) epistemológicos, sostienen que el hombre tiene la capacidad de conocer, si bien de manera parcial pero verdadera, dicho orden y *c*)

éticos, que configura un valor digno de ser cultivado, esa búsqueda del conocimiento que posibilite el control de la naturaleza.

La ciencia experimental como uno de los mayores logros de los seres humanos; de acuerdo con Artigas,

es una empresa en la que conseguimos un conocimiento objetivo de las pautas espacio-temporales naturales, gracias a que ponemos en juego una serie de capacidades que muestran claramente que, a la vez, formamos parte de la naturaleza y estamos por encima de ella (Artigas, 2006: 170).

Compartimos la primera parte de la anterior aseveración, por los avances indiscutibles y materiales de la ciencia, asociada a la tecnología a favor de la civilización; pero no así, la interpretación “antropocéntrica” de Artigas, cuando coloca al ser humano por arriba de la naturaleza, porque tal visión —errónea— ha ocasionado infinidad de daños a los ecosistemas y a la biósfera inclusive. Pero retomemos la cuestión. Entonces, la ciencia en sí es buena en cuanto fuente generadora de saberes tanto teóricos como prácticos a favor de la humanidad. Las inconveniencias, según Artigas, no proceden de la ciencia propiamente sino del *cientificismo* que, en sus distintas expresiones, “es una *filosofía equivocada que pretende explotar la ciencia en beneficio de ideologías antihumanistas que nada tienen que ver con ella*” (Artigas, 2006: 183).

La correlación conceptual entre ciencia y complejidad se ha desarrollado en otro texto (Salvador, 2012) que discute el fenómeno del conocimiento, su generación, producción y transmisión en el ámbito de la epistemología y la sociedad, desde un *ethos* del conocer simple en oposición a uno sistémico, holístico y complejo.

Lo cierto es que, si bien la ciencia se muestra como un conocimiento objetivo “libre de valores” (*value free*), es claro que las construcciones científicas dependen, de alguna manera, de la cultura y los valores que los científicos profesan de su época. Sobre la base de que la ciencia como actividad tiene sentido en la búsqueda de la verdad en cuanto valor principal de la vida humana, Alasdair MacIntyre propone que la ciencia es “una tarea moral”.

## CIENCIA Y ESPECIALIDAD

Cabe tener presente que en el interior de cada científico se pueden hallar cercanamente conectadas dos realidades que, desde Platón (citado en Saint-Sernin, 2009: 97) se intenta diferenciar en el diálogo de *Menón*, y esto es, la ciencia y la opinión correcta. Cada científico acude ordinariamente en su quehacer de manera alterna a la *theoria* y a la *orthé doxa* (ciencia y correcta opinión). En grupos de investigación la ciencia y la opinión se oponen, lo que lleva a que cada cual deposite su confianza en los demás y a transmitir su saber teórico de forma no técnica a favor de los miembros de un equipo. Siguiendo la terminología de Platón cada científico tiene acceso en su propia especialidad al saber teórico (*episteme*), en cuanto que en lo demás tan sólo es un aficionado y no tiene acceso sino a una opinión correcta (*orthé doxa*).

La ciencia actual alterna la creencia y el saber (*doxa* y *episteme*). La cuestión radica en extraer, como afirmaba Descartes, las “reglas para la dirección del espíritu”, adecuadas a estos tiempos y a un “nuevo estado de la razón”. En este marco Saint-Sernin asegura que

desde hace unos años los debates relativos a la “falta de ética” de los científicos se han multiplicado. Son cuestiones relativas a los resultados de experimentos que han sido manipulados, de hipótesis inciertas propuestas como evidencias, de pruebas prefabricadas, de estadísticas sobre la proporción inquietante de científicos que se dedican a prácticas condenables (2009: 101).

Esto ocurre particularmente en biología y medicina donde ciertas pruebas con medicamentos, dados sus efectos nocivos, se disimulan o subestiman; ello obedece a que la ciencia, la técnica y los intereses económicos se entrecruzan, alían y confunden. En tal marco, científicos e investigadores honestos son movidos a pasar de la ciencia a la ideología, cuando son empujados a expresar opiniones sobre asuntos sociales, donde son “simples aficionados”. Dicho de otra manera, el “racionalismo” actual exige una dimensión moral, pues en el interior de las relaciones intersubjetivas cada agente (científico) debe cuestionarse si la “transposición de verdades” se ha realizado correctamente y también si el autor no tendría motivos para mentir o, cuando se trata de venta de fármacos, para engañar al público consumidor para incrementar las

ventas (Saint-Sernin, 2009: 101). En breve, la mezcla de opinión correcta y saber en el interior de la ciencia vuelve más complejo llevar a la práctica el ideal de racionalidad hoy en día que en la época clásica.

Actualmente la ciencia está en el corazón de las sociedades humanas. Afirmar que el racionalismo está en el centro de las sociedades significa constatar, *a*) la necesidad de una “transposición” de las verdades científicas en interés de los ciudadanos, y *b*) el beneficio para la ciencia de actuar en la escena política y democrática.

En la ciencia moderna —de la emergencia de la mecánica, siglo XVII, a la teoría de la relatividad en 1915— el acceso a la ciencia radica en un proceso personal, simultáneamente individual y universal, y quien no se apegue a este proceder queda fuera. En el saber contemporáneo los límites entre la ciencia y lo que no es ciencia se muestran distintos, ya que todo científico está “inmerso” en su especialidad y en todo aquello distinto permanece “fuera”, de acuerdo con Saint-Sernin.

Las fronteras pueden cambiar, pero no desaparecen. Esto se debe al hecho de que los programas científicos implican la necesidad de relacionar procesos en los que el estudio causal requiere de varias disciplinas [...]

Un solo científico no es capaz de reconstruir tal esquema organizativo. Se trata de un trabajo colectivo, basado en los intercambios personales entre especialistas. Los científicos que emprenden investigaciones de este género comprueban que la naturaleza realiza la síntesis —*symphysis* o *concretización*— de procesos distintos que se combinan armónicamente durante la vida de un organismo. El objetivo de la ciencia es el de transformar esta evidencia empírica en un conjunto de relaciones causales inteligibles. Por tanto, más allá de su propia especialización, cada uno de los miembros del equipo de investigación debe comprender en grandes líneas el trabajo de sus colegas en otras disciplinas. Esta tarea requiere que cada especialista sepa transmitir en beneficio de los demás lo que conoce de primera mano (Saint-Sernin, 2009: 103).

De aquí se puede concluir que el racionalismo del siglo XXI se intersecta con la moral y la política y, en cuanto que es colectivo en muchos rubros, precisa de organizaciones. Ello se puede mirar en diversas instituciones de educación superior y de investigación. El acceso

de los seres humanos a los bienes elementales requiere de la ciencia y la tecnología; cuando esto no es así, Saint-Sernin nos dice que:

la tasa de mortalidad es más alta, la pobreza es mayor, la alimentación es menos sana y menos abundante, los servicios médicos no existen o son insuficientes. Quedar excluida de la ciencia es hoy en día una tragedia para una colectividad humana. Además existe una desigualdad científica importante entre las naciones, incluso entre las más ricas (Saint-Sernin, 2009: 106).

¿Qué se podría inferir como lecciones de todo esto? Que el reino de la razón no se impone por sí mismo, requiere de grandes esfuerzos políticos y es probable que de democracia. El racionalismo ya no es ahora un ideal individual, sino “un deber político mundial”.

En lo anterior se coincide, de alguna manera, cuando Hurtado afirma que

la labor de los científicos consiste en explicar a la sociedad con toda claridad cuáles son las consecuencias previstas de la biotecnología. La labor de los filósofos consiste en esclarecer los conceptos utilizados en la discusión pública, en afinar los argumentos que tienen lugar en ella y en interpretar los ideales y aspiraciones que mueven a las personas para transformar sus vidas (Hurtado 2009: 15).

Aquí podemos observar una vez más la estrecha relación entre ciencia y ética, el conocimiento racional y sus implicaciones en la vida, no sólo humana sino vegetal, que involucra a los ecosistemas y al planeta como un todo.

#### FORMAS DE CONOCER Y PENSAR

Argumentos, ideas e interpretaciones tanto de la ciencia como de la filosofía configuran culturas de las comunidades —de científicos— y sociedades humanas. En este orden de ideas se puede hablar de una escisión entre dos culturas; por un lado la artística-humanística, y por otro, la cultura científica, perspectiva que tiene una gran tradición histórica. A lo largo de los años se ha podido ver cómo la tecnociencia y la tecnocultura, sobre todo posterior a la Segunda Guerra Mundial, “se

integraron de manera creciente en el entorno económico, social y político. El resultado de estas vinculaciones hizo que la actividad tecnocientífica aumentara espectacularmente” (Datri, 2010: 31). Para denominar esta enorme escalada tecnocientífica, Alvin Weinberg, premio Nobel en 1961, acuñó la expresión *Big Science*, que hacía referencia a los costosos y ambiciosos, potentes y monumentales aceleradores/colisionadores de partículas, a las centrales nucleares, grandes laboratorios y proyectos espaciales. Un ejemplo de *Big Science* lo constituyó el “Proyecto Manhattan”, que significó 2 mil millones de dólares, una enorme organización de laboratorios, industrias e implicó una fuerza de trabajo del orden de 600 mil personas (Datri, 2010: 32); todo ello derivó en la producción de la bomba atómica cuyos resultados devastadores son conocidos por todos.

Ahora, cuando topamos con la ciencia, surge la cuestión respecto a su caracterización y función u operación. De acuerdo con Datri, cabe precisar que:

el saber y el conocimiento no se hallan en el centro de nuestro mundo sino “mediados” por una existencia social; no es el saber en sí mismo el que transforma nuestro mundo sino un saber tomado por formas de apropiación y de valorización muy particulares. Lo que es nuevo hoy marca quizá cierta eficacia propia de los saberes, pero marca, sobre todo, la invención de un nuevo “modo de movilización” de esos saberes en un orden económico y político diferente (Datri, 2010: 32).

El conocimiento científico propiamente puede ser mirado desde dos interpretaciones; por una parte la denominada “concepción heredada” que se bifurca en el positivismo lógico y el falsacionismo. El programa del positivismo lógico puede ubicarse a partir de 1929 cuando científicos y filósofos publican el manifiesto *El punto de vista científico del Círculo de Viena*, donde fijan su postura que se basó en tres presupuestos: *a)* el contexto del conocimiento es el saber proposicional; se caracteriza al lenguaje como conjunto de signos susceptibles de asumir significados; *b)* el significado de un enunciado se constituye por su relación con la experiencia sensible y, *c)* el contenido del conocimiento se basa en enunciados que se relacionan lógicamente, de tal manera que la significación cognitiva se transmite rigurosamente (Datri, 2010: 42-43). Desde tal perspectiva



—positivismo lógico— la única forma de auténtico conocimiento es consecuencia del conocimiento científico por su método, en cuanto manera de justificar como por la naturaleza de sus resultados, plasmados en hipótesis y teorías científicas.

Por su parte, como una crítica al positivismo lógico pero en su mismo contexto, emerge el “falsacionismo” de la filosofía de Karl Popper, para quien el hombre de ciencia no es como una tábula rasa con sensores listos para el registro, fiel y sin interferencia de ninguna clase, de los datos que la realidad provee. Los científicos más bien vislumbran la naturaleza desde sus ideas propias y lo que esperan encontrar en ella; surge el problema cuando aparecen discrepancias entre las expectativas del científico y lo que hallan en la realidad; la ciencia inicia entonces al momento que la estructura hipotéticamente anticipada, respecto a una parte de lo real o natural, resulta no compatible con ella.

La idea de la ciencia desde estas dos perspectivas de la “concepción heredada” permitieron fortalecer al *modelo racional de explicación de creencias*, o dicho de otra manera, como usualmente se le conoce en economía neoclásica, *modelo racional de explicación de la acción*, cuyos postulados son los siguientes: *i*) en el transcurso de los sucesos históricos hay una “racionalidad” operativa, *ii*) es de carácter lógico-matemática; ésta es la racionalidad científica, y *iii*) se reconoce que hay actitudes y creencias de carácter no racional, por lo que al arbitrio de esa racionalidad no participan del desarrollo de la ciencia (Datri, 2010: 44). Ciencia que es más que ideas y pensamiento, esencialmente es una actividad, “es una acción modificadora y transformadora de la realidad o del mundo” (Datri, 2010: 57). Simultáneamente, habrá que tener presente el “dogma de la neutralidad” valorativa del conocimiento científico, que se eslabona a una interpretación instrumental y ahistórica de la racionalidad.

Ahora bien, una ciencia lógica-matemática es la que ha servido de base como modelo explicativo y predictivo respecto a los fenómenos de la naturaleza; se trata de una manera de conocer, en cuanto método científico, a todas luces experimental y práctico. Sin embargo, habrá que tener presente un cambio conceptual que se relaciona con la perspectiva sistémica y compleja. Esta manera de estudiar las cosas es la científica propiamente, “que es muy astuta” por cierto. A saber de Von Foerster,

si un problema es demasiado largo, los científicos clásicos lo cortan en pedazos más pequeños; si aún es intratable, lo vuelven a subdividir en partes cada vez más pequeñas... y cuando son suficientemente pequeñas, entonces se puede llegar a entender. Esto es el reduccionismo y su gran ventaja es que casi siempre es exitoso. “Ciencia”, que proviene de la base indoeuropea *ski*, es la base para “esquizo” que quiere decir separar, partir, del cual proviene “esquizofrenia”. ¿Cuáles son las operaciones complementarias de las mencionadas? Juntar, integrar que provienen de “sun”, que quiere decir poner las cosas juntas, de allí viene sinfonía, y también sistema. Así tenemos dos formas de pensar las cosas: separarlas —entonces somos científicos clásicos— o mirarlas íntegramente —como hacen los sistémicos—. En muchos casos el enfoque reduccionista destruye el fenómeno que uno quiere estudiar (Von Foerster en Najmanovich, 2008: 176).

Esta manera de mirar e interpretar el mundo no es nueva del todo, en 1220 Alberto Magno afirmó: “No es que una parte del universo causa que otra parte actúe de determinada manera, sino que es la configuración de todas las cosas del universo la que provee las condiciones para que emerjan otras configuraciones” (Von Foerster en Najmanovich, 2008: 176). También Giordano Bruno pensaba similar cuando afirmaba que la teoría de la causalidad no tenía sentido, más bien habría complementariedades, sin embargo, por ello murió quemado vivo.

De lo anterior se pueden inferir los momentos de intolerancia y reacciones extremas que los grupos, comunidades, instituciones y sociedades humanas pueden tener y expresar en momentos determinantes, cuando ven amenazada su interpretación (cosmovisión) de las cosas y la vida. En distintas épocas ello ha quedado de manifiesto cuando el conocimiento científico entra en colisión con la creencia y la emoción de las sociedades.

### LA CIENCIA, ¿ÚNICO CAMINO PARA CONOCER?

La ciencia se ha mostrado como la manera única de obtener conocimiento verdadero; y en consecuencia, su instrumentalización en medicina y tecnología industrial, sobre todo; también como generadora de beneficios materiales ilimitados para la humanidad. Sin embargo,

desde mediados del siglo XVIII y en respuesta a las ideas científicas modernas y, posteriormente el impacto social de la Revolución Industrial, emergieron reevaluaciones éticas de la ciencia y la tecnología y, más tarde, de la medicina. Lo principal que observaron estas reevaluaciones es que, si bien ciencia y tecnología constituyen maneras poderosas de conocimiento, atractivas y aceptadas en la sociedad, que aparentemente alientan el progreso, en muchos casos están estrechamente ligadas a efectos colaterales, no deseados o previstos, a resultados secundarios o terciarios que están muy distantes de ser beneficiosos. Dicha observación crítica se resume en tres actitudes<sup>2</sup> que pueden denominarse *a*) escepticismo moral: plantea que la ciencia y la técnica son maneras defectuosas de conocimiento y de acción humana que resultan desestabilizadoras socialmente; *b*) promoción moral: sostiene que ambas (ciencia y tecnología) son formas verdaderas de saber y benéficas para la sociedad, y *c*) duda moral: sostiene que ciencia y técnica son formas de conocimiento y acción poderosas que, si bien atractivas, en ocasiones tienen efectos colaterales indeseados (Mitcham, 2004).

Entonces la posibilidad de que el conocimiento científico y la tecnología se utilicen en producir un bien, a la par de generar un mal, ha llevado a argumentaciones opuestas respecto a su naturaleza y de los problemas éticos que plantean. Conforme a León Olivé se pueden distinguir dos concepciones sobre este asunto, una denominada *neutralidad valorativa* y otra que entiende a la ciencia y la técnica conformadas por *sistemas de acciones intencionales*. Por cuanto a la primera se afirma que por sí mismas no son buenas ni malas; el carácter positivo o negativo, moralmente hablando, depende de cómo se ocupan los conocimientos y las técnicas, así como los instrumentos que ellas ofertan a los seres humanos. Por ejemplo, los saberes de la física atómica y el control del hombre de la energía nuclear “no son moralmente buenos ni malos por sí mismos” (Olivé en Olivé y Pérez, 2011: 45). En tanto se usen con fines pacíficos y cuiden de las repercusiones ambientales, son buenos, pero de orientarse a la producción de bombas y hacerlas detonar con la premeditación de aniquilar a seres humanos, destruir y dañar al

<sup>2</sup> Para precisar sobre este particular se sugiere consultar “Cuestiones éticas en ciencia y tecnología: análisis introductorio y bibliográfico” de Carl Mitcham, en *Ciencia, Tecnología y Sustentabilidad*, El Escorial, julio de 2004, disponible en <http://www.istas.ccoo.es/descargadas/escorial04/mal>

ambiente, son malos. Desde esta perspectiva los conocimientos y la tecnología sólo constituyen *medios* para la obtención de *finés*; las cuestiones éticas en cualquier caso emergen ante la *elección* de los *finés* determinados que se planteen, y son éstos los que podrían ser buenos o malos desde el punto de vista ético. Por tanto, ni los científicos o tecnólogos son *responsables* de los fines que otros elijan, dado que ocurre que los fines los determinan los militares o los políticos. Tal neutralidad valorativa de la ciencia se funda en la *distinción entre hechos y valores*. Se parte del supuesto que las teorías científicas tienen el propósito de describir y explicar los *hechos* y su rol no es el de emitir juicios de valor respecto a esos hechos. En tanto que el papel de la tecnología es el de ofrecer los adecuados medios para la consecución de fines, pero el tecnólogo no participa de su aplicación propiamente. Así analiza el asunto Olivé.

A la anterior concepción se antepone una alternativa que sugiere un análisis donde la ciencia y la tecnología no pueden mirarse como indiferentes al bien y al mal; ello obedece a que la ciencia no sólo es un conjunto de proposiciones o de teorías, tampoco la tecnología sólo es un conjunto de artefactos o técnicas. Esta concepción alternativa entiende a la ciencia y la tecnología como conformadas por sistemas de acciones intencionales. Dicho a manera de Olivé,

como sistemas que incluyen a los agentes que deliberadamente buscan ciertos *finés*, en función de determinados *intereses*, para lo cual ponen en juego *creencias, conocimientos, valores y normas*. Los intereses, los fines, los valores y las normas forman parte también de esos sistemas, y sí son susceptibles de una evaluación moral (Olivé en Olivé y Pérez, 2011: 46).

Ahora bien, las pretensiones, fines y valores así como las acciones que se emprenden y los resultados obtenidos (intencionales o no), sí pueden ser juzgados moralmente. De acuerdo con Olivé,

*los sistemas técnicos pueden ser condenables o loables, según los fines que se pretendan lograr mediante su aplicación, los resultados que de hecho produzcan, y el tratamiento que den a las personas como agentes morales*. Bajo esta concepción, entonces, la ciencia y la tecnología no son éticamente neutrales (Olivé en Olivé y Pérez, 2011: 46).

Respecto a la ética en la ciencia Mitchman (2004) distingue tres enfoques, distintos pero relacionados: *a)* primero siguiendo la distinción entre hechos y valores se han esgrimido argumentos que intentan superar este hiato, razonando el “hecho” de que los seres humanos tienen y precisan de valores, o bien aceptando que el desarrollo de la investigación de los hechos en sí mismo es un “valor”; *b)* algunas perspectivas ahondan en la ética profesional de la práctica científica, verbigracia, los preceptos morales y principios que los científicos como tales asumen, y *c)* en tercer lugar el enfoque del impacto social de la ciencia moderna; sus actores deberían asumir alguna posición ética, participando así del área de análisis de la política.

En 1940 Robert K. Merton (citado en Mitcham, 2004) distinguió un “*ethos* de la ciencia” o un “complejo de valores y formas que [son vividos] como imperativos para el hombre de ciencia”; de ello resaltan cuatro principios básicos en esa idea de un *ethos*: un compromiso con la objetividad o universalismo; la disposición a socializar el conocimiento; el desinterés, ligado cercanamente con la objetividad y el universalismo; y el escepticismo organizado. Consideraba este autor que, al menos en las sociedades democráticas, los científicos se orientan por estos supuestos.

Lo evidente es que el impacto tecnológico en los niveles individual y social plantea implicaciones morales, a grado tal que se puede hablar incluso de una ética de la tecnología, y ello se refiere al esfuerzo por adaptarse a la tecnología como un todo, no sólo a las armas, a las centrales nucleares, la biomedicina tecnológica, la contaminación industrial y los medios de comunicación electrónicos. Dicha ética procura sintetizar las discusiones, todas de ámbitos más reducidos que incluyen contribuciones sobresalientes de campos distintos de la ética aplicada, como la de derechos de los animales, del desarrollo, de los negocios y el tema militar, entre otros.

Hay un gran cuestionamiento moral de la tecnología científica; se parte del reconocimiento de que el desarrollo tecnológico sencillamente no puede seguir como ha transcurrido durante los últimos 300 años. Específicamente la discusión de la ética en la ciencia principia al estimar que la conducta científica profesional ideal se vive efectivamente en la práctica; también al considerar el poder y la responsabilidad de los hombres que hacen ciencia, como lo expone Mitchman:

Las impurezas expuestas en la práctica científica obligan a la reconsideración de las relaciones apropiadas entre ciencia y sociedad, especialmente la denominada autonomía de la ciencia, a la luz de la economía de la ciencia y la tecnología una vez terminada la guerra fría (2004).

Respecto a la idea de responsabilidad como concepto moderno, lo desarrolla la ética ingenieril cuando explora las líneas directrices para la profesión, que precisan de tomar en consideración las consecuencias a largo plazo, los impactos y riesgos ambientales amplios y humanamente profundos. Así, la ética de la tecnología asume esta idea de responsabilidad profesional y la instrumenta apropiadamente a todos quienes viven en una sociedad tecnológica avanzada. En breve, ciencia y tecnología desafían a la reflexión moral, a investigar y desplegar nuevas temáticas, a la par de conceptos tradicionales como el bien, la ciencia, la justicia y la virtud; temas como: el futuro en peligro, el ambiente, la incertidumbre y el riesgo, la privacidad, la seguridad (Mitcham, 2004) y la responsabilidad.

Simultáneamente emerge un interés por la evaluación de las tecnologías; se trata de una autocrítica en los ámbitos popular y técnico, lo que ha dado lugar a investigaciones que focalizan su interés en ideas de una tecnología alternativa, las metodologías de “riesgo-coste-beneficio”, y la responsabilidad como un imperativo ético. Responsabilidad que no sólo atañe a la libertad preliminar para dar respuesta a una capacidad de acción, sino que, como afirma Jonas, se trata de:

La reciente extensión de la responsabilidad, más allá de ese ámbito, al estado de la biósfera y a la futura supervivencia de la especie humana es algo que viene sencillamente dado con la ampliación de nuestro poder sobre las cosas, que es en primer lugar poder de destrucción (Jonas, 1995: 230).

Así, en consideración al poder tecnológico derivado del conocimiento científico, el imperativo kantiano lo reformula Jonas como sigue: *actúa de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con el mantenimiento de la vida humana genuina.*

No obstante lo anterior y siguiendo a Mitchman,

Del mismo modo que la economía de libre mercado, en la que los precios fluctúan según la oferta y la demanda, la ética liberal orientada en relación a procesos subraya el mantenimiento de un contexto abierto en el que los deseos personales de placer físico, honor o conocimiento pueden competir libremente para determinar desarrollos en ciencia y tecnología.

Una importante implicación del nuevo cuestionamiento de la tecnología científica es el reto que supone para la delimitación moderna de la ética y la idea de naturaleza humana en la que se basa. Aún queda por ver si, y en qué medida, la ética de procesos es capaz de ocuparse de los nuevos problemas éticos suscitados por la ciencia, la tecnología y la medicina. Al mismo tiempo, sin embargo, la tecnología científica y la medicina tecnológica no dejan de proponer nuevas extensiones en la capacidad de construir más profundamente que nunca en lo humano y más ampliamente que nunca en el mundo. No sabemos cuál será el resultado final de esta tensión fundamental entre la ética y la tecnología (Mitcham, 2004).

No lo sabemos, es cierto, pero en tanto, cabe la cautela y precaución. Ahora bien, alienta tal tensión la generación de más conocimientos, pero también se abre otra discusión respecto a los caminos, como métodos o maneras de acceder, crear o recrear los conocimientos. El punto siguiente aborda, en breve, tal tensión.

#### PARADIGMAS DEL CONOCIMIENTO; NECESIDAD Y RESPONSABILIDAD ÉTICA DE SU DISCUSIÓN

Las prácticas de la enseñanza del conocimiento científico que ocurren en las universidades suelen reflejar las ideas predominantes de las épocas, o mejor expresado, se circunscriben a los paradigmas que, por el momento, son útiles para abordar, comprender y explicar los fenómenos de estudio, la naturaleza de lo real. No se dice nada nuevo al afirmar que el evolucionismo y el mecanicismo, como paradigmas, persisten en las ciencias mediante marcos referenciales a partir de los cuales se trazan líneas y estrategias de investigación. No obstante la existencia de otras perspectivas y visiones de acercamiento a la naturaleza y al cosmos, continúan los modos de hacer ciencia fraccionada por las disciplinas y preferentemente racional. Enseguida se muestran dos opciones y autores

quienes, desde ángulos distintos —sistémica e intercultural— a la tradición, muestran la pertinencia y vigencia de sus aportes en la comprensión del fenómeno, a diferencia de la tradición cartesiana, por analizar y entender las partes. Se reconoce que la consideración de estos casos, como otros que aportan a la discusión epistémica y ética, constituyen una preferencia y valoración cognitiva, que ponemos a consideración de la comunidad universitaria.

*a) El hombre un sistema entre sistemas, la idea de Gregory Bateson*

En el marco de la cibernética y las teorías de sistemas y de la información se aborda el fenómeno de la vida, el hombre incluido. Como éste ha tomado distancia de lo “otro” en tanto ajeno y distinto a él, se ha generado una especie de brecha que obstaculiza el entendimiento. Así, por ejemplo, desde la antigüedad la jerarquía era un conjunto de etapas deductivas a partir de lo más perfecto hasta lo más burdo y simple; era una cuestión rígida que suponía hipotéticamente que cada especie no cambiaba, esto es, era inmutable. Pero llega Lamarck y cambia la perspectiva, pone de cabeza literalmente a dicha escala. Él sostuvo que comenzaba con los infusorios<sup>3</sup> y que se generaban cambios que alcanzaban hasta el mismo hombre. Este hecho en biología equivale a la revolución copernicana en astronomía. Ahora, como resultado de esta inversión de la taxonomía, el estudio de la evolución pudo permitir una explicación de la mente. Hasta la época de Lamarck la idea de mente era la explicación del mundo biológico; pero entonces surge la cuestión contraria: “¿No será el mundo biológico la explicación de la mente?” Esto es que, “lo que era la explicación pasó ahora a ser lo que había que explicar”. Lamarck pensó que los procesos mentales deben tener algún tipo de representación física; que la complejidad del sistema nervioso se relaciona con la complejidad de la mente. Este asunto quedó en suspenso, por decirlo así, durante 150 años cuando es asumida la teoría de la evolución a mediados del siglo XIX. Entonces, a partir de la Segunda Guerra Mundial se descubre el grado de complejidad implícito en la mente; de ahí se sabe que “en cualquier lugar del universo que encontremos esta clase de

<sup>3</sup> En zoología los infusorios, de *infusorium*, son células o microorganismos que tienen cilios para su locomoción en sustancias líquidas.



complejidad, tenemos que habérmolas con fenómenos mentales” (Bateson, 1998: 459).

En un ensayo que Russel Wallace comparte con Darwin describe el fenómeno de la lucha por la vida como un principio:

La acción de este principio (la lucha por la existencia) es exactamente igual a la de la máquina de vapor, que registra y corrige cualesquiera irregularidades casi antes de que se hagan manifiestas; y de una manera semejante no hay ninguna deficiencia no equilibrada del reino animal que pueda llegar a una magnitud conspicua, porque se haría sentir en el primerísimo de sus pasos, tornando difícil la existencia y haciendo que la extinción se produjera casi con seguridad (Wallace en Bateson, 1998: 459).

De esta manera Wallace propone el primer modelo cibernético, y si bien ahora la cibernética aborda sistemas aún más complejos de este tipo, se sabe que al hablar de la civilización y sus procesos se valora el comportamiento y la organización humana, o cualquier otro sistema biológico, dado que se está ante “sistemas autocorrectivos” que, básicamente, siempre son *conservadores* de algo. Wallace comprendió la cuestión y que la selección natural actúa básicamente para mantener las especies, sin embargo, también puede actuar a niveles superiores a efecto de preservar invariable la compleja variable que denominamos “supervivencia”.

Bateson, a propósito de esos sistemas conservadores altamente complejos, hace referencia a tres casos: el individuo humano, la sociedad que conforman estos individuos y el ecosistema, es decir, el contorno biológico natural de estos animales humanos. El autor precisa que

lo que vale para las especies que viven juntas en un bosque vale también para los agrupamientos y clases de personas dentro de una sociedad, pues se encuentran también en un equilibrio inestable de dependencia y competición. Y vale también para el mundo exterior, donde existe una competición y dependencia mutua fisiológica e inestable de órganos, tejidos, células y así sucesivamente (Bateson, 1998: 462).

Al referirse al hombre como organismo y sistema individual, considera que esta entidad está representada en la mente *total*, la cual tal

vez tan sólo sea un reflejo del cuerpo total.<sup>4</sup> Y el sistema está segmentado de varias formas; hay, por tanto, cierto grado de compartimentalización —en muchos casos misteriosa— pero de capital importancia en la vida humana. Bateson se refiere a la conexión “semipermeable” entre la conciencia con el resto de la mente total. En términos cibernéticos, cierta cantidad limitada de información respecto a lo que ocurre —en la mente— parece estar confiada a lo que se puede denominar la “pantalla de la conciencia”. Ahora bien, la *totalidad* de la mente no podría ser registrada por una *parte* de la mente; esto deriva, lógicamente, de la relación que ocurre entre la parte y el todo.

Entonces hay que conformarse con una conciencia bastante limitada. No obstante una gran cantidad de material que ingresa en el individuo humano es revisado conscientemente, “pero sólo *después que* ha sido procesado por el proceso (*sic*) totalmente inconsciente de la percepción. Los acontecimientos sensoriales son empacados en imágenes y esas imágenes pasan entonces a ser ‘conscientes’” (Bateson, 1998: 464). A pesar de los avances del conocimiento en varias ciencias, paradójicamente existe la escases de perspectivas como la que aquí se analiza. En el caso de la medicina, por ejemplo, se adolece de una visión y por tanto comprensión del cuerpo humano en cuanto a un sistema autocorrectivo, que se organiza de manera cibernética. Lo cierto es que se sabe poco, “no sabemos cinco centavos, en realidad, del sistema total de redes [...] ese sistema que, si se lo perturba, puede generar curvas exponenciales de cambio” (Bateson, 1998: 465).

Entonces estamos ante una conformación sistémica de los seres humanos en consonancia con una naturaleza del sistema biológico y ecológico que lo rodea. Sin embargo, hay un rasgo curioso propio de la naturaleza sistémica del hombre como individuo, por medio de la cual la conciencia se muestra “ciega” a la naturaleza sistémica del mismo hombre. Se percibe una falta de sabiduría sistémica en la comprensión de los fenómenos, aun y cuando desde la Revolución Industrial hay un aumento en la arrogancia de la ciencia. Pero ahora tal arrogancia es obsoleta dado que alborea el hallazgo de que el ser humano es sólo una

<sup>4</sup> Tal idea es la base de la teoría hologramática de la conciencia de Karl Pribram; por décadas el trabajo de este seudocientífico ha reunido pruebas que le permiten afirmar que el cerebro humano constituye un holograma, que interpreta al Universo, también holográfico. Cfr. *El paradigma holográfico*, K. Wilber, Paidós, Barcelona, 1986.

parte de sistemas mayores, y que la parte no podrá nunca dominar al todo. Como hasta ahora persiste la cándida idea del hombre, de poder dominar las fuerzas de la naturaleza, por ejemplo. No obstante, ahí empeña su ánimo, deseo y voluntad, por la creencia de una superioridad racional que, queda claro, no es tal y definitiva. Veamos por qué.

*b) Contra la razón, la confianza, la interculturalidad*

Desde otra perspectiva, Panikkar sostiene que los mitos resisten el paso del tiempo, incluso más que las propias ideas; se refiere por ejemplo a la humanidad como mito unida por una amplia cultura que posibilita el crecimiento de subculturas en distintos lugares. Cuestiona este mito por su apariencia universal, representada por la armonía y la unidad de lo real, y lo increpa por convertirse en ideología que resulta contraproducente y desorientadora, porque el *mythos* que siempre va a la par sin separarse del espíritu (*pneuma*) se limita de manera exclusiva al *logos*. De lo anterior concluye que “éste es el trasfondo de la creencia moderna en la universalidad de la ciencia y de la cosmovisión que ella comporta” (Panikkar, 2006: 94). Un caso más de mito lo vemos en la globalización y, en ese sentido, en la universalización de la ciencia. Propiamente la ciencia moderna “es una creación genial del espíritu de la modernidad”, lo que es pertinente poner en duda es “su pretensión de universalidad y neutralidad”.

La tesis anterior se ha calificado como “especiosa”, y así se juega con el sentido originario del término por atrayente, justo, bello, pero por lo tanto engañoso. Panikkar sostiene:

si se cae en la trampa de separar las partes del todo [...] Es la trampa del estudio de un ente “en sí mismo” (objetividad) separado del “yo mismo” (subjetividad) y también del “Mismo” (trascendencia inmanente). Admitido que la ciencia moderna sea una magnífica conquista de la mente humana, sería totalitarismo cultural identificarla con la cultura, considerándola como la única forma de pensamiento propia del hombre (Panikkar, 2006: 97).

Raimon Panikkar precisa que no es la ciencia pura quien afirma esto, sino la civilización tecno-científica que envuelve nuestras vidas hoy, la que no oferta “ningún otro modelo” para concebir el mundo, por lo que

hoy en día se aplica al todo “lo que caracteriza sólo a una parte”. En breve, es obvio el peso y valor de la visión *científica* del mundo; sin embargo es extremadamente reduccionista, carente de imaginación y por tanto “monocultural”. El filósofo al que se hace referencia precisa que la tesis es especiosa dado que la cultura científica parte del supuesto de que el lenguaje matemático es fiel reflejo de la realidad; no obstante, aunque esta proposición tiene su lógica (él dice: “su fuerza”), resulta hartamente simplista. Ahora que si la naturaleza está descrita matemáticamente, cabe observar que “la escritura no es la realidad”, como un mapa no es el territorio.<sup>5</sup>

Entonces tenemos que el modelo de pensamiento científico tan sólo es un paradigma —muy específico— y como tal, aun siendo magnífico en su propio contexto, provoca el deterioro del universo de símbolos de otras culturas cuando se extrapola. En breve, “el poder de la visión científica del mundo es obvio pero ésta es excesivamente reduccionista, monocultural y carente de imaginación, como si el *homo technologicus* fuese sinónimo de *Homo sapiens*” (Panikkar, 2006).

Volviendo a la idea de que la naturaleza está escrita en lenguaje matemático, resta por leerla y posteriormente interpretarla. La ciencia moderna a través de sus actores asume la creencia de la posesión de una clave interpretativa, trazada en postulados matemáticos. Panikkar observa que desde el pensamiento de la interculturalidad es posible mostrar la existencia de distintas claves; dicho de otra forma, “que el libro de la naturaleza es susceptible de muchas interpretaciones y que la ciencia es sólo una de ellas” (Panikkar, 2006: 101). Tal es el caso de la actual encrucijada de alcances históricos, el desafío verdadero de la globalización, de acuerdo con Panikkar.

El dilema es inevitable: o la civilización tecno-científica, con su concepción del hombre como individuo, de la materia como simple masa, de la verdad como verificable (o falseable) y de la realidad como dato empírico, es superior a cualquier otra cultura de la que se integran los aspectos “positivos” por medios pacíficos, realizando el paso respetando los ritmos históricos y

<sup>5</sup> Panikkar se refiere así, aunque sin citarlo, a la visión de Korzybsky (*Science and Sanity*, 1933), quien afirma que no tenemos el mundo en el cerebro, sino más bien un mapa del mismo; dicho de otra manera: cualquier mapa no es en sí lo real del lugar o terreno, sino tan sólo un trazo que nos permite acercarnos a esa parte de la realidad.

agilizando el dinamismo de la historia sin falsos sentimentalismos, o existen también otras culturas que permiten igualmente al hombre alcanzar su plenitud y realización y su felicidad (Panikkar, 2006: 103).

De admitir que la “cultura científica” es superior a todas las demás, no se podría continuar hablando de interculturalidad.

Ahora, esa ciencia que está en pos de la certeza se afianza a ella por la aparente confianza que brinda. La búsqueda de la certeza se remonta al temor a la vida y a la muerte —siempre inciertas con relación al tiempo— y en la idolatría a un tipo de razón que ofrece dicha certeza. Ahora que la certidumbre se basa en la evidencia racional que se desvela en la propia razón y mediante ella, emerge así un círculo vicioso. “Es la misma razón la que nos dice que podemos fiarnos de ella, una vez que haya alcanzado la claridad de la evidencia. La certeza es la confianza de la razón en sí misma que ella misma avala.”

En oposición a la certeza tenemos a la *confianza*, que surge “cuando nos damos cuenta de que nuestra propia naturaleza nos empuja a confiar en algo que, aun no siendo nosotros mismos, está en nosotros, de que no estamos solos sino ligados al todo,<sup>6</sup> cosa que lleva a la confianza cósmica, que parece ser el impulso más profundo de lo creado y nuestra tendencia más natural”. Confianza denota fe, fiarse en algo o alguien, y nos fiamos porque creemos; en palabras de Panikkar,

porque el corazón nos empuja a hacerlo y la razón no pone un veto: una vez más no es posible la separación entre conocimiento y amor sin que ambos degeneren. La confianza se basa en la fidelidad de las cosas, es decir, en su auto-identidad. La confianza es más profunda que la certeza, que se basa solamente en la confianza en la razón, aunque el papel de esta en cualquier caso sea indispensable (Panikkar, 2006: 125).

<sup>6</sup> Con esta idea coincide el autor en la perspectiva de la Teoría General de Sistemas por cuanto las cosas, los hechos o fenómenos —entiéndase sistemas— se encuentran entrelazados y no se puede explicar la parte de un conjunto, sin comprender el Todo del mismo; dicho de otra manera, hay una red de articulaciones entre lo animado e inanimado, entes bióticos y abióticos; se trata de una trama de la Vida. El holismo es una visión que analiza los eventos desde la perspectiva de las interacciones múltiples que le son características. Ahora, el Todo es distinto a la suma de las partes, significa que un sistema completo, por ejemplo, interactúa de manera muy distinta a la de sus partes.

En el pensamiento occidental se entronizó a la razón por encima de “todas las culturas humanas”; es entonces cuando aparecen las ciencias comparadas, “desde el momento en que se creía haber encontrado en la Razón la instancia suprema que permitía compararlas e incluso juzgarlas” (Panikkar, 2006: 127). Y en ese contexto cada quien, en su momento, defiende la propia razón pero la “fe” en el mito de la razón comienza a resquebrajarse, no obstante las interesantes distinciones que la filosofía contemporánea realiza en torno a los diferentes tipos de Razón: pura, práctica, instrumental, histórica, comunicativa.

### REFLEXIÓN

El quehacer profesional en la investigación científica ocurre entre agentes morales que no pueden sustraerse a responsabilidades de diversa índole. Ello deriva de la condición racional y emotiva de quien indaga y hace ciencia, de hecho tales han sido los senderos que históricamente ha seguido la generación del conocimiento, y que ha trazado dos caminos, aparentemente opuestos pero complementarios: el racionalismo y el empirismo. Tal cuestión la discute Sócrates en el diálogo *Teetetes o de la Ciencia*, magistralmente narrado por su discípulo Platón. Ahí se analiza la cuestión del conocimiento, si procede de las sensaciones que proveen los sentidos —la experiencia propiamente— o de la reflexión que deriva de ellas. Así Sócrates enfatiza: “La ciencia no reside en las sensaciones sino en el razonamiento sobre las sensaciones, puesto que, según parece, sólo por el razonamiento se puede descubrir la ciencia y la verdad”. Tal reivindicación de la razón por encima del mito tendrá un fuerte y grande impacto por siglos y resurgirá mucho después, en el siglo XVII, con Descartes, cuando una vez más pondera a la razón en cuanto a método —científico—; y la ciencia moderna se basa en la lógica matemática que impulsa el desarrollo de las disciplinas, en un contexto de experimentación y medición.

La intención de mirar a la ciencia y el conocimiento desde la óptica de la complejidad y la ética tiene como propósito intentar avanzar más allá de la tendencia casuística y reduccionista de las distintas disciplinas. Se habla de un *ethos* de la ciencia como una práctica dada históricamente

según ciertas reglas que establece el método científico. La ciencia experimental indiscutiblemente se configura como un logro excepcional del hombre; podemos coincidir que “en sí es buena” y que despliega — como afirma MacIntyre— “una tarea moral”. Ahora ese conocimiento y los contextos y dispositivos tecnológicos que los instrumentalizan evidencian que tanto ciencia como tecnología no son neutrales, éticamente hablando. Tal cuestión habrá que tenerla presente en cualquier momento, dadas las implicaciones y consecuencias de ese hacer y quehacer científico y tecnológico.

En el marco de la generación de saberes disciplinares cabe cuestionar el imperio y, en cierta forma, “mito” de la ciencia y de la razón. Esto es que a su vez ambas partes se han mitificado al colocarlas por encima de cualquier otra cuestión que se les oponga. De ahí la pertinencia del análisis y discusión de otras opciones epistemológicas en el contexto de la ciencia, entre ellas la propuesta de Gregory Bateson quien precisa que la ciencia “indaga, no prueba”, con quien coincide de alguna manera Artigas cuando sostiene que ésta no da tanto de sí. Bien, la propuesta batesoniana es atender la totalidad de la vida como una trama, donde emergen sistemas altamente complejos; donde el hombre, en cuanto a organismo, constituye un sistema individual en el contexto de otros sistemas —he ahí la paradoja de la parte y el todo—; la ciencia disciplinar contrariamente atiende minuciosamente la parte, en menoscabo del todo. Por su parte Raimon Panikkar reivindicará la sensibilidad y la fe humana en la *confianza*, no tanto en la certeza científica. Critica la trampa de separar las partes del todo, y la visión científica de un mundo excesivamente reduccionista y monocultural, de ahí que proponga la idea de la interculturalidad en cuanto a posibilidad de mostrar la existencia de distintas claves para comprender “el libro de la naturaleza” que es posible interpretar de otras maneras, donde la ciencia moderna es sólo una de ellas.

Lo anterior plantea ese *ethos* científico —moderno y positivo— al que se alude como un valor cuasi universal que se configura, afirmamos, como un mito al que es posible discutir y trascender. Tal empresa es posible, y constituye un deber para las comunidades universitarias, que viven un *ethos* en sí mismas a partir de los conocimientos que se estudian, crean y recrean en sus campus. La constitución y operación de un Comité de Ética de la Investigación es el ámbito propicio para tal efecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Artigas, Mariano (2006). *Ciencia, Razón y Fe*, Eunsa, Navarra. España.
- Bateson, Gregory (1998). *Pasos hacia una ecología de la mente. Una aproximación revolucionaria a la autocomprensión del hombre*, Lohlé-Lumen, Buenos Aires.
- (2006). *Espíritu y naturaleza*, Amorrortu, Buenos Aires.
- Cerejido, Marcelino (2005). *Ciencia sin seso. Locura doble*, Siglo XX, México, 6ª ed.
- Datri, Edgardo E. (2010). *La tecnociencia y la tecnocultura en la era de la globalización. El auge de la afinidad entre la sociedad de libre mercado y la sociedad del conocimiento*, Miño y Dávila Buenos Aires.
- Hurtado, Guillermo (2009). Prólogo a *Filosofía y ciencias de la vida*, FCE, México.
- Jonas, Hans (1995). *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Herder, Barcelona.
- Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México (2006). *Legislación*, UAEM, Toluca, México
- Mitcham, Carl (2004). “Cuestiones éticas en ciencia y tecnología: análisis introductorio y bibliografía”, en *Ciencia, Tecnología y Sustentabilidad*, El Escorial, julio de 2004, disponible en <http://www.istas.ccoo.es/descargas%escorial/04/mal>
- Najmanovich, Denise (2008). *Mirar con nuevos ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y pensamiento complejo*, Biblos, Buenos Aires.
- Olivé, León (2011). “Ciencia y Tecnología: algunos desafíos para la ética”, en León Olivé y Ruy Pérez Tamayo, *Temas de ética y epistemología de la ciencia. Diálogos entre un filósofo y un científico*, FCE, México.
- Panikkar, Raimon (2006). *Paz e Interculturalidad. Una reflexión filosófica*, Herder, Barcelona.
- Pestre, Dominique (2010). “Ciencia, dinero y política”, en Edgardo E. Datri, *La Tecnociencia y la Tecnocultura en la Era de la Globalización*, Miño y Dávila, Buenos Aires.
- Saint-Sernin, Bertrand (2009). “La racionalidad científica a principios del Siglo XXI”, en *Filosofía y ciencias de la vida*, FCE, México.
- Salvador Benítez, J. L. (2012). *Complejidad, Ciencia y Sociedad, Ethos del conocimiento simple versus complejo*, Editorial Académica Española, Alemania.



- Sancén, Fernando y Anita Gramigna (2013). *La ética frente a las nanociencias y nanotecnologías*, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Von Foerster, Heinz (2008). Entrevistado por Denise Najmanovich, suplemento “Futuro”, *Página 12*, Buenos Aires, 12 de noviembre de 1994, en Denise Najmanovich, *Mirar con nuevos ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y pensamiento complejo*, Biblos, Buenos Aires.



# LA ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN MULTI E INTERDISCIPLINARIA, UN ENFOQUE DESDE LAS CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

LORENA ROMERO SALAZAR  
ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ

## INTRODUCCIÓN

La labor del científico actual en el área de las ciencias naturales y exactas responde a la necesidad de resolver problemas de interés científico y tecnológico. En el siglo pasado la ciencia en México era incipiente, no había cuadros de investigadores consolidados en toda la República Mexicana y los problemas abordados eran en su mayoría de interés académico. Hoy en día esta dinámica ha cambiado, en específico en el área de las ciencias naturales y exactas, donde se abordan cada vez más temas vinculados a la ciencia aplicada y al desarrollo tecnológico, además de la llamada ciencia básica. En estos casos los retos han implicado la conformación de grupos de trabajo multidisciplinarios. En nuestra institución estos grupos se componen de uno o más cuerpos académicos. Asimismo, la colaboración entre organismos académicos se realiza a través de una planeación estratégica colegiada mediante las dependencias de educación superior; estas últimas también agrupadas en su mayoría por la afinidad en el área del conocimiento. Se propone que en este manuscrito se muestre una reflexión del impacto que este paradigma ha implicado en nuestra institución, no sólo en la generación y aplicación innovadora del conocimiento, sino en la formación de recursos humanos de nivel superior y posgrado tomando como referente la ética y la responsabilidad social de experiencias concretas en la dependencia de educación superior ciencias naturales y exactas.

## ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN MÉXICO

La reflexión sobre la ética en la labor del científico actual, aun cuando nos centremos en el caso de nuestra institución, requiere de un recorrido por algunos acontecimientos de relevancia nacional e histórica. Primero entendiendo que la ética es el conjunto de reglas morales que rigen la acción de un individuo, el cumplimiento de estas reglas estará afectado por las reglas de operación de dicho quehacer. La tradición científica en México ha sido discutida por investigadores como Elías Trabulse (1983), quien menciona que el primer Congreso Científico Mexicano data de 1912 y en el cual se reconoce que no fue sino 50 años después de la conquista que se incorpora la ciencia al quehacer de la colonia. Pero la situación económica, política y social, con el impacto de la Primera y Segunda Guerra Mundial no favorece la consolidación de una política científica. Es hasta 1984 cuando se establece el proyecto de la “Ley de Ciencia”; en ese mismo año se crea por decreto presidencial el Sistema Nacional de Investigadores. Un año después el H. Consejo de la Unión aprueba la Ley para Coordinar y Promover el Desarrollo Científico y Tecnológico. Se estructura una Comisión de Planeación que preside el secretario de Planeación y Presupuesto y también participan otros secretarios de Estado, el secretario General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y los rectores de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Instituto Politécnico Nacional. Nace por primera vez el Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas (RENICYT), que actualmente se ha renombrado como Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) para incluir a las empresas como aliadas estratégicas en los procesos de innovación; este registro a la fecha condiciona la participación en múltiples convocatorias del CONACYT.

La comunidad científica reconoce la subdivisión por áreas del conocimiento en el marco de la política científica nacional y aparece el paradigma de la evaluación del desarrollo científico y tecnológico, vinculado de forma natural a la ética de las comisiones evaluadoras para los procesos de elección de becarios, aprobación de proyectos y el reconocimiento de integrantes del SNI. En la década de los ochenta y todavía en los noventa el SNI dependía directamente de la Secretaría de Educación Pública y esta separación del CONACYT impedía articular de

forma armónica los propósitos del SNI con la formación de capital humano de alto nivel. Aun cuando existía una convocatoria única para la aceptación de investigadores en el SNI, los criterios de cada área del conocimiento permitían delimitar los requisitos conforme a las condiciones de cada área. Incluso así hubo un conjunto de situaciones que condujeron a la evolución dinámica de los requisitos de ingreso y permanencia en el SNI. Es así como en la década de los ochenta hubo un número considerable de investigadores con grado de maestría que fueron aceptados al SNI condicionados a su incorporación y graduación de un programa doctoral; el atraso en el cumplimiento de la obtención del grado de doctor condujo a que se volvieran más rígidos los criterios de selección y es así que a mediados de los noventa se condiciona el ingreso a demostrar que se estaba próximo a obtener el doctorado. Aunque hubo muchas situaciones que llevaron a fracasos, la reflexión sobre la falta de ética que me gustaría mencionar es el caso de aspirantes e incluso miembros del SNI que a pesar de inscribirse a un programa de posgrado no consideraron necesario concluir el posgrado pues tenían garantizado el incentivo por el periodo que tuviesen el nombramiento. Esta situación tuvo graves repercusiones para los jóvenes que con el estímulo del SNI podrían haber formado cuadros en las instituciones, sobre todo en provincia, en donde el presupuesto para investigación es siempre menor que en la Ciudad de México y que el reconocimiento del SNI es un reconocimiento que permite aspirar a mayores recursos en ámbitos nacionales e internacionales.

Por otra parte considero pertinente señalar que la separación en siete áreas del conocimiento planteadas por el CONACYT aun representa retos importantes pues cada vez es más común la búsqueda de soluciones de interés local, nacional e internacional que requieren de la integración de equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios, mismos que pueden estar reportando avances en más de un área y que para propósitos de evaluación se encuentran con las dificultades de no contar con una valoración interdisciplinaria o multidisciplinaria de sus pares.

CUADRO 1. *Áreas de conocimiento elaboradas por el CONACYT*

<i>Área</i>	<i>Descripción</i>
Área I	Físico-matemáticas y ciencias de la tierra
Área II	Biología y química
Área III	Medicina y ciencias de la salud
Área IV	Humanidades y ciencias de la conducta
Área V	Ciencias sociales
Área VI	Biotecnología y ciencias agropecuarias
Área VII	Ingeniería

FUENTE: <http://www.conacyt.mx>.

Los cuadros de científicos han incrementado notablemente en todo el país pero la mayoría siguen teniendo un impacto delimitado al ámbito académico y sólo un número pequeño en los llamados sectores productivos de la sociedad. No obstante me gustaría enfatizar que hay un gran debate todavía sobre el concepto utilitario de la ciencia, que no debe denigrar la función social de la misma pues en múltiples ocasiones y en los países desarrollados es bien conocida su función como nodriza del desarrollo y promotora del crecimiento económico; ejemplo de ello lo tenemos en la Revolución Industrial.

#### VÍNCULO CON LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Otro parteaguas en el desarrollo de nuestro país es la aparición en 1950 de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la cual participa en la formulación de programas, planes y políticas nacionales, a partir de su objetivo de “promover el mejoramiento integral en los campos de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura y los servicios”. Así también ha promovido la creación de organismos orientados al desarrollo de la educación superior mexicana. Al ser una asociación no gubernamental y de carácter plural marca un paradigma en la colaboración entre diferentes ámbitos pero

con la premisa de impulsar la educación superior mexicana. Es la ANUIES quien promueve la creación de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes). Ambas asociaciones civiles vuelven a utilizar la noción de áreas del conocimiento para la clasificación de los programas educativos, evalúan programas de licenciatura y la primera también evalúa programas de posgrado. Sin embargo en el marco de los programas de apoyo al posgrado del CONACYT es que se establecen los criterios de acreditación de programas de posgrado en el nivel de especialidad, maestría y doctorado. Para estos organismos evaluadores y acreditadores se establece un vínculo intrínseco entre la formación de capital humano de alto nivel, cuadros de investigadores y grupos de investigación. Por ello en los procesos de evaluación y valoración siempre aparecen indicadores de capacidad académica y competitividad académica (número de profesores de tiempo completo, PTC; PTC con estudios de posgrado, PTC con perfil deseable Promep, productividad académica, entre otros). Participación de los PTC en Cuerpos Académicos (CA), Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAC), grado de consolidación de los CA. Así que de las colaboraciones académicas directas, muy comunes entre los investigadores y profesores, se ha pasado a la necesidad de mostrar evidencias de las colaboraciones y a la promoción de redes de colaboración. Ahora con la mención del Programa de Mejoramiento del Profesorado considero prudente aclarar que este programa nace en la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, actualmente la Subsecretaría de Educación Superior y que ha coordinado la evaluación de profesores de tiempo completo y cuerpos académicos definidos como “un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos. Además, por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, logran una educación de buena calidad. Los cuerpos académicos sustentan las funciones académicas institucionales y contribuyen a integrar el sistema de educación superior del país”. Cabe señalar que el impacto de estos programas no es despreciable pues no sólo rankean la capacidad académica y competitividad académica de una institución, sino también regulan los criterios para la aprobación de recursos federales

para el desarrollo de programas institucionales como el Programa de Fortalecimiento Institucional que promueve ahora bianualmente la Secretaría de Educación Pública. En este punto me parece importante mencionar que la subdivisión intrainstitucional que aparece con los Cuerpos Académicos y las Dependencias de Educación Superior, estas últimas reconocidas como “las unidades”, es definida por cada institución y no coincide necesariamente con la subdivisión de áreas de conocimiento como en el CONACYT. En nuestra universidad algunas DES son el resultado de una agrupación geográfica y no por áreas del conocimiento afines. También hay CA que son multidisciplinarios, interdisciplinarios y con integrantes de diferente perfil académico o de diferentes organismos académicos.

### ENTORNO INSTITUCIONAL

CUADRO 2. *Cuerpos académicos de la UAEM 2009-2012*

<i>Distribución 2009</i>	<i>CAEF</i>	<i>CAEC</i>	<i>CAC</i>
Núm.	104	24	5
# LGAC	130	34	8
# PTC	473	131	25
<i>Distribución 2012</i>	<i>CAEF</i>	<i>CAEC</i>	<i>CAC</i>
Núm.	74	35	23
# LGAC	90	46	30
# PTC	336	186	131

Fuente: <http://www.uaemex.mx>

En el caso de nuestra institución el desglose de CA y PTC se describe a continuación.

Los números y gráficas buscan mostrar las actividades interdisciplinarias y multidisciplinarias que conllevan a colaboraciones que deben reflexionar y establecer estrategias para responder a su responsabilidad social universitaria. Porque aunque las convocatorias a las que se aplica para el registro con o sin financiamiento, se delimitan por la política institucional en el marco de las necesidades y problemas nacionales; los cuales a su vez



se vinculan a los retos mundiales establecidos por la ONU y la UNESCO. Es necesario siempre reflexionar sobre la RS, buscando formar alumnos de nivel medio superior, superior y posgrado con un alto sentido de la ética, guiándolos para ser cada vez más integrales y profesionales.

## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

En las secciones anteriores he querido desglosar una visión macro y me interesa ir delimitando mi exposición a un entorno cada vez más cercano, por ello pongo como ejemplo ahora el caso de la DESCNYE. En el transcurso de los 17 años que llevo en nuestra universidad he podido participar en diversas actividades sobre las funciones sustantivas y adjetivas de la DES, desde la docencia e investigación dentro de la Facultad de Ciencias, pero también en múltiples actividades de gestión académica. Es así que participando en la integración del Proyecto Integral de Fortalecimiento de la DESCNYE (PRODESCNYE) en 2005 se integró por el Comité del PRODES un diagrama de la Red de Colaboración de Cuerpos Académicos y Programas Educativos con el propósito de mostrar las diferentes conexiones entre los actores de la DES.

Actualmente esta red ya ha rebasado la estructura intra DES pues se cuenta con múltiples redes de colaboración entre diferentes DES intra e interinstitucionales, como las reconocidos ante el H. Consejo Universitario por los planes de estudio aprobados con la participación de diversos organismos académicos, centros universitarios e incluso institutos en programas de nivel licenciatura y posgrado, como el caso de las licenciaturas aperturadas en 2011: licenciatura en biotecnología y sistemas energéticos sustentables; y en el caso de posgrado la maestría y el doctorado en ciencias ambientales que cuentan con la participación de las facultades de Ciencias Agrícolas, Química, Turismo e Ingeniería. Así también el Programa de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales en donde participan las facultades de Ciencias, Ciencias Agrícolas, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales y el Centro Universitario de Temascaltepec.

En 2010 el trabajo de tres comités curriculares y de las autoridades permitió la sinergia entre organismos académicos afines y condujo a

ampliar la oferta educativa institucional en proyectos curriculares de gran envergadura, a saber las licenciaturas en bioingeniería médica, biotecnología e ingeniería en sistemas sustentables, las cuales son licenciaturas de vanguardia, no sólo a nivel nacional sino internacional y que a través de su naturaleza multidisciplinaria son congruentes con nuestra responsabilidad social universitaria, por su concordancia con el desarrollo sustentable local, regional y nacional.

En particular la experiencia que desde la Facultad de Ciencias se tuvo al integrar el Plan de Estudios de la licenciatura en biotecnología fue una labor para construir un plan vanguardista intrafacultades, participando así las facultades de Ciencias, Ciencias Agrícolas, Humanidades, Química, Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia y el ICAR. Aunque la Universidad tenía la experiencia de colaborar en programas intrainstituciones de posgrado ésta fue la primera experiencia a nivel licenciatura.

Se lograron establecer correlaciones entre diferentes disciplinas con el objetivo de formar profesionales, no sólo profesionistas integrales, con el apoyo optimizado de la infraestructura y recursos así como con el capital humano. Sin duda que la cooperación interorganismos Académicos redujo en un efecto colectivo constructivo.

La integración de los proyectos curriculares implicó la consulta de múltiples documentos, es decir, fue un ejercicio también de investigación. No sólo de documentos especializados en disciplinas afines a la biotecnología, sino también de aquellos que rigen la normatividad de nuestra institución y que recientemente fueron actualizados como el Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales, la guía para el diseño curricular de los estudios profesionales o el Reglamento de Estudios Profesionales, por mencionar algunos. Adicionalmente a la investigación documental otra de las labores enriquecedoras de estos proyectos curriculares fue la integración de propuestas que requirieron complementar y acoplar disciplinas de diferente naturaleza. Hay aspectos que complementan la historia de la integración de los proyectos curriculares que fueron aprobados por el H. Consejo Universitario en diciembre de 2010.

En un principio no fue sencillo reunir en sesiones de trabajo a filósofos, ingenieros, médicos y pedagogos; o en otro caso a agrónomos, biólogos, biotecnólogos, filósofos, físicos, matemáticos, médicos

veterinarios zootecnistas, pedagogos y químicos; y en un último caso a filósofos, ingenieros y pedagogos. Concretar objetivos de los planes, perfiles de los egresados pero el espíritu de colaboración fue primordial para cristalizar eficientemente la integración de los proyectos.

No fue sencillo ponerse de acuerdo en cuanto al rumbo que debería llevar cada nuevo programa, desde la conceptualización del profesional, pasando por los objetivos del programa hasta la estructura curricular. En todo momento se buscó equilibrar las diferentes áreas involucradas (ya fuesen las ciencias agropecuarias, las ciencias biológicas, las ciencias físicas, las matemáticas, ingeniería, ciencias químicas, entre otras) pero siempre con un énfasis en una formación humanista.

En el caso de biotecnología se debatió entre la formación de un ingeniero o un licenciado en biotecnología, eligiendo a este último por la amplia capacidad científica que se incorporó en el proyecto. La definición de alcances y limitaciones en Unidades de Aprendizajes también fue discutida para asegurar una formación científica para el licenciado en biotecnología pero también con un componente explícito de bioética y con capacidad de gestión por el sector productivo en el que decida participar.

En los capítulos complementarios del plan de estudio, algún lector interesado puede conocer una síntesis de la metodología de diseño curricular, sin embargo los aspectos antes mencionados sirven para valorar la riqueza de la colaboración multidisciplinaria.

No está por demás citar que el origen y resultados positivos de esta profesión multidisciplinaria, la biotecnología, que está llena de ejemplos de investigadores que provenían de diferentes disciplinas. Por mencionar algunos sobre biotecnología: es en 1796 cuando Jensen (médico) desarrolla la primera vacuna contra la viruela, en 1922 Fleming (biólogo y farmacólogo) descubre la penicilina y luego, en 1953, Watson (biólogo molecular y genetista) y Crick (físico y biólogo molecular) describen la estructura conformacional de la doble hélice del ADN. Por ello se buscó construir un proyecto curricular dinámico, multi e interdisciplinario. La dinámica se valida no sólo con cuadros de investigadores y proyectos de investigación vigentes, que soportan la licenciatura sino también al incorporar las prácticas profesionales y el cumplimiento de servicio social. De esta manera una licenciatura como la antes mencionada requiere ampliar la red de colaboraciones al estrechar lazos, a través de

convenios, con instituciones de educación superior nacionales e internacionales, pero más aún con el sector productivo e industrial que abunda en los corredores de Toluca, Lerma, en todo el Estado de México, así como en entidades vecinas, siempre enfatizando la responsabilidad social de las colaboraciones para guiar correctamente a los alumnos y egresados.

Otras redes de investigación son las reconocidas a través de proyectos multidisciplinares con colaboradores no sólo de diferentes DES sino también de diferentes instituciones. Estas colaboraciones se encuentran con diferentes retos que incluyen la medida para alcanzar los objetivos planteados sin afectar a los demás participantes. Desde acordar la distribución de actividades hasta la distribución de lugares en los manuscritos. El reto adicional es transmitirles a los alumnos participantes una actitud propositiva y de responsabilidad social porque están utilizando recursos (económicos, infraestructura, documentos electrónicos, referencias hemero-bibliográficas) que tienen un origen público pero que no por ello deben utilizarlos sin reconocer autorías o ideas originales. Así también al colaborar dentro de cuerpos académicos hay muchas ocasiones en que a pesar de buscar agendar tiempos de uso de equipo o de horas de discusión, es muy común que los alumnos falten a los acuerdos y esto retrasa la evolución de la investigación, y cuando se cuenta con colaboradores externos a la institución se ve afectada la confianza de los equipos de trabajo, como se ha visto en los casos analizados por la American Physical Society.

## CONCLUSIONES

Desde las políticas nacionales, considerando la evolución de programas y proyectos, las premisas de un desempeño ético institucional son relevantes en el quehacer del científico, que debe remarcar con la integración de planes de estudio vigentes y con un amplio sentido de la ética. Es deseable que las convocatorias y los marcos de referencia para los PTC, los investigadores y los CA establezcan claridad en los planes de trabajo con una componente de atender la Política de Integridad

Científica, pues lejos de ser un obstáculo para alcanzar indicadores de calidad es un camino más eficiente para transformar la institución hacia una universidad fortalecida y reconocida nacional e internacionalmente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Chiavenato, I. y A. Sapiro, (2011). *Planeación Estratégica. Fundamentos y aplicaciones*, McGraw-Hill. C. A. Pickover (2009). “De Arquímedes a Hawking. Las leyes de la ciencia y sus descubridores”. Crítica, Madrid
- Del Río F. y L. Máximo (2004). *Cosas de la Ciencia*, FCE, México.
- Dietrich, H. (2001). *Nueva guía para la investigación científica*, Planeta.
- González González, J., N. E. Galindo Miranda, J. L. Galindo Miranda y M. Gold Morgan (2001). *Los paradigmas de la calidad educativa*, UDUAL.
- Guillen Parra, M. (2006). *Ética en las organizaciones. Construyendo confianza*, Pearson/Prentice Hall.
- Pérez Tamayo, R. (1991). *Ciencia, paciencia y conciencia*, Siglo XXI.
- (1989). *Cómo acercarse a la Ciencia*, Conaculta.
- (2008). *La estructura de la ciencia*, FCE/El Colegio Nacional.
- Pickover, C. A. (2009). *De Arquímedes a Hawking. Las leyes de la ciencia y sus descubridores*, Crítica, Madrid.
- Trabulse, Elías (1983). *Historia de la ciencia en México* (versión abreviada). Fondo de Cultura Económica.
- Ziman J. (1984). *An introduction to science studies*, Cambridge University Press.

## MESOGRAFÍA

- \* <http://www.ciees.edu.mx>
- \* <http://www.conacyt.mx>
- \* <http://www.copaes.org.mx>
- \* <http://www.uaemex.mx>



# LA TELEOLOGÍA ORGANIZACIONAL EN LA PERSPECTIVA DE LA ÉTICA HUMANISTA

JORGE LOZA LÓPEZ

LAURA LETICIA LAURENT MARTÍNEZ

No importa lo que le estén diciendo, no le dicen toda la verdad.

No importa de lo que estén hablando, hablan de dinero.

Los dos principios políticos de Todd<sup>1</sup>  
(¿aplicables a todas las organizaciones?).

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es una propuesta de conjunción de la administración, la teleología y la ética humanista, como una colaboración acorde a las políticas del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM y al propósito de la Secretaría de Investigación de acercar a todas las academias al ejercicio ético de sus respectivas disciplinas.

Se parte de la premisa de que los objetivos administrativos, políticos, económicos, empresariales, educativos o científicos —por citar algunos—, han de ser complementarios y no divergentes, como sucede frecuentemente en la actualidad.

Con base en esto, en primer término se presenta de manera resumida lo que son los vínculos entre la teleología, la administración y la ética, desde la perspectiva del propósito de este trabajo. Se entabla el enlazamiento entre los objetivos humanos y los objetivos de las organizaciones en el marco de la ética humanista, entre las metas económicas y las metas sociales e individuales, entre lo valioso materialmente hablando y lo valioso moralmente estructurado, entre la globalización de la economía y la globalización de la ética.

Se mencionan las consecuencias que el distanciamiento entre estas disciplinas ha provocado en las dificultades mundiales y naciona-

<sup>1</sup> Arthur Bloch, (1992). *El libro completo de las Leyes de Murphy* p. 67.

les que ahora se padecen y, finalmente, se sugiere una serie de propuestas para comenzar a revertir esta disyunción administrativa. El trabajo es un intento de colaboración reflexiva para que los fines organizacionales respondan a los fines humanos. Los argumentos se fundamentan en una ética que podría denominarse teleológica-humanista, lo que es una hibridación teórica, y que implica las dificultades que enfrentan los esfuerzos que intentan traspasar las fronteras paradigmáticas tradicionales.

El trabajo es macrosociológico, bioético y sociocrítico e incluye aspectos fenomenológicos y de teoría fundamental. La propuesta vinculadora es generalista, aunque ocasionalmente se hace referencia a México como un país donde la desvinculación entre la ética teleológica y los fines de las organizaciones ha sido, tradicionalmente, más precaria que en la mayor parte de los demás países (Llovera Sáez, 2007).

## PRESENTACIÓN

La historia es el drama de los esfuerzos para lograr objetivos, pero también para suprimirlos, falsearlos, nulificarlos o substituirlos.

Aunque ya desde hace varias décadas existen tendencias y propuestas contrarias a la linealidad y la separación del conocimiento, lo cierto es que en la sociedad, el gobierno y la universidad prevalece la división programática y disciplinaria reduccionista.

Esto ha llevado a que los estudiantes de las DES en ciencias económico-administrativas se formen en un ambiente donde lo preponderante son los fines económico-consumistas y la evaluación del éxito dependa de los proyectos que potencialmente generen más dinero.

Ésta no es una situación exclusiva de la DES mencionada, sino de todo nuestro entorno, tanto tangible como intangible: políticas, iniciativa pública, proyectos de crecimiento económico, ciencia, desarrollo urbano, etc., obedecen, casi en su totalidad, a objetivos meramente económicos y de crecimiento (Kliksberg, 2004).



Para adentrarnos, por el contrario, en una propuesta holística diferente, donde la teleología, la ética y la administración aglutinaran esfuerzos, se considera:

*La teleología* como la reflexión filosófica de los fines y la comprensión epistémica de la realidad actual y futura, así como la forma de avanzar en la trayectoria hacia la consecución de los fines del hombre (Aristóteles, 2000).

*La ética humanista* como la consciencia moral, resultado natural del desarrollo de las potencialidades humanas hasta transformarlas en facultades al servicio del entorno (Fromm, 1993).

*Los objetivos de las organizaciones* como un conjunto de enunciados para cumplir la misión por la que fueron creadas, para alcanzar un mejor desarrollo interno y contribuir a la preservación de la vida buena (Drucker, 1973).

La argumentación filosófica que sigue tiene el propósito de entender la realidad y las consecuencias de los objetivos organizacionales ajenos tanto a la teleología como a la ética humanista.

Se sostiene que la falta de consciencia y de convicción holística es uno de los aspectos fundamentales que ha contribuido gravemente en los efectos que ya padecemos: gigantismo urbano, violencia, pobreza, delincuencia, drogadicción, corrupción, falta de empleo, depauperación y contaminación del ambiente, enfermedades nerviosas, incultura, desesperanza (Dresser y Volpi, 2006).

Para afrontar tal situación, y como una de tantas transformaciones que son necesarias, se propone la vinculación de la teleología, la administración y la ética humanista, como filosofía, consciencia y práctica en la toma de decisiones de las organizaciones, ya sean gubernamentales, educativas o privadas.

Al abordar los conceptos de la teleología y de la administración se dilucida que ambas comparten los fines humanos como objeto de estudio. La primera trata de la explicación teórica y filosófica de los fines (Platón, 1805), y la administración puede entenderse como la disciplina de la efectividad en el cumplimiento de los objetivos (o fines) organizacionales. Por eso sería de esperarse que la teleología aportara fundamentos para la formulación y la forma de lograr los objetivos en una organización y que hubiera estudios sobre esa vinculación, pero en la realidad no sucede así.

Son reconocidas las dificultades que implica el abordar algo que en nuestro contexto nadie más ha tratado con anterioridad. La investigación sin basamento teórico anterior, sin antecedentes de connotados antecesores, generalmente no es bien vista. Sin embargo, no se pretende tratar nada nuevo, sino sólo de relacionarlo en el contexto nacional del siglo XXI. La teleología, desde la Grecia Clásica, tiene estudiosos de renombre universal (Platón, Eurípides, Aristóteles, Agustín de Hipona, etc.) (Cortés Morató y Martínez Riu, 1998). Los fines organizacionales y la administración por objetivos (APO) han tenido, también, muchos expositores tanto teóricos como prácticos en todo el mundo; y la ética humanista ha sido estructurada con el esfuerzo de filósofos, sociólogos, psicoanalistas y humanistas preocupados por el abandono de los valores universales (Camps, 2003). Por lo mismo, sólo se pretende enlazar las contribuciones de algunos de ellos en una propuesta que tal vez aporte alguna novedad pero que descansa sobre los hombros de investigadores humanistas.

#### LOS FINES SOCIALES Y DE LAS ORGANIZACIONES

En los albores de los seres racionales los fines grupales estaban ligados casi exclusivamente a la supervivencia. La sujeción a las condiciones ambientales propició el surgimiento de la generación de dioses “capaces de manejar las manifestaciones adversas de la naturaleza” y se gestó la finalidad de rendirles pleitesía para conseguir su benevolencia y sus favores. Más tarde, la sobrevivencia no sólo dependió de las condiciones ambientales, sino también de la fuerza grupal para defenderse de otros conglomerados humanos. Esta etapa primitiva duró algunos cientos de miles de años (según los últimos descubrimientos antropológicos) en la cual los fines eran para la vida y no para la especulación vital (Capra, 1992). A partir de la Era Antigua la diversidad de fines se disparó exponencialmente. La preservación de la vida fue cambiada por la dominación de la misma. Los dioses se convirtieron en socios o cómplices de los objetivos de las sociedades dominantes. Se crearon las instituciones gubernamentales, militares y religiosas, las cuales han permanecido en una lucha constante para extender su poder e imponer sus privilegios, sus ideologías y sus prejuicios. Los fines de unos ya no fueron los fines de

todos y comenzó el vasallaje: los más han sido medios para los fines de los menos (Capra, 1992). Ahora, la disputa por la consecución de los fines de la sociedad moderna no cumple tres siglos, y en tan corto plazo, comparativamente hablando, ha amenazado y prosigue amenazando la permanencia de la vida (Berlin, 2006).

Lo más grave de todo es que ahora existen los recursos técnicos y materiales para que las condiciones de vida pudieran ser halagüeñas para la mayor parte de la humanidad y para los demás seres vivos, pero no se aprovechan en tal sentido (Toffler, 2006), por el contrario, las estadísticas señalan que la brecha entre ricos y pobres se ensancha más y cada día desaparecen más especies vegetales y animales (WEF, 2013); los fines utilitarios del mercado dictan que es mejor dejar pudrir los alimentos que destinarlos a mitigar la hambruna de millones de congéneres y que es más valiosa la explotación de la patente de un medicamento, por el dinero que representa, que su fabricación y distribución libre. Históricamente, ningún pueblo ni las diferentes organizaciones que los hayan particularizado han perseguido los fines en el nivel de impersonalidad que caracteriza a la civilización globalizada de hoy (Stiglitz, 2012).

En la actualidad, comunidades civiles, dependencias gubernamentales, comercios, empresas industriales o de servicios, escuelas, asociaciones religiosas o seculares y todas las demás organizaciones creadas por el hombre se constituyen y permanecen, en la medida de su *mercadología*, en un ambiente donde la competencia lucrativa o de dominio va por encima de la competencia humana. La gente en general acepta que el éxito depende de la habilidad para “venderse” (Fromm, 2000). Los objetivos pecuniarios no son acotados por la honorabilidad, la tolerancia o la prudencia y, contrariamente, son azuzados por la búsqueda de poder y fama. Las virtudes son un estorbo o, si acaso, un medio mimetizante para lograr la acumulación de riqueza material.

Pero un conjunto de esfuerzos, un tanto dispersos, intenta frenar y transformar la tendencia de la globalización del afán por la ganancia prosaica y cambiarla por una meta de mundialización del respeto a los derechos de los demás (Greenpeace, 2008). La no-violencia activa (Ahimsa), Greenpeace, las comisiones nacionales y regionales de derechos humanos, los códigos de ética empresariales, Transparencia Internacional, la Contabilidad Social, Amnistía Internacional, El

Protocolo de Kioto, por mencionar unos cuantos, son ejemplos de organismos y proyectos que se han extendido en todo el orbe y cuyo fin primordial es colocar por encima de los objetivos económicos a los objetivos de la vida buena.<sup>2</sup>

Desde la perspectiva del trabajo, la administración pragmática, dirigida al logro del crecimiento material y económico, ha traspasado los límites y tergiversado su papel hasta ser considerada en la práctica como la disciplina que busca hacer más eficientes los esfuerzos para que las organizaciones se transformen en *finés* y dejen de ser *medios* a favor de los fines del hombre (Berlin, 2006). En otras palabras, las organizaciones de las que depende el sustento de los hombres tienden a ser entes ajenos a los mismos hombres, quienes, paradójicamente, requieren estar enajenados para soportar su transformación (inconsciente las más de las veces) en medios para llegar a la conformación exitosa de *organizaciones-fines* (Fromm, 1994).

Al buscar referencias documentales sobre la Administración por Objetivos (APO) se tiene acceso a cientos de miles de referencias sobre el tema. En muchas de ellas se afirma que la APO es un modelo de gestión de uso generalizado en miles de empresas. Sin embargo, sólo en casos excepcionales de administración eclesiástica se hace mención a la teleología como disciplina guía de los fines institucionales, pero sin vinculación operativa con los esquemas de planeación, organización y evaluación.<sup>3</sup> En una breve auscultación con alumnos de la maestría en administración de la UAEM, quienes ocupan diferentes puestos en empresas industriales de la zona y que organizan total o parcialmente su trabajo mediante la APO o a través de proyectos, ninguno de ellos había oído el término teleología. En el ámbito empresarial de la región de influencia de la UAEM parece obvia la inexistencia del tratamiento teleológico de los fines.

Una de las dificultades que subyace en la práctica administrativa es el escaso uso de referentes históricos. Las decisiones administrativas se circunscriben a nuevas tecnologías aplicables a la producción, nuevas formas de organización, nuevos canales de distribución, desarrollo de

<sup>2</sup> Sale de las pretensiones de este trabajo el analizar el concepto de *vida buena*, pero es suficiente, para los propósitos del trabajo, la concepción intuitiva o cultural que cada uno tiene al respecto.

<sup>3</sup> Es un enfoque de administración que, tomando como base el modelo de sistemas, se orienta al logro de resultados.

nuevos productos, nuevas formas de comercio electrónico, nuevas tecnologías para las comunicaciones y la informática, etc. En este ambiente es lógico que no interese lo acontecido en las organizaciones del pasado. Sin embargo, esa falta de referentes del pasado no ha permitido vislumbrar y evaluar las condiciones de la naturaleza y del hombre asociadas a los fines que se han sido perseguidos a través de las épocas. El lugar común “todo tiempo pasado fue mejor”, si bien proviene de creencias y visiones parciales sin fundamento científico, no deja de tener su cuota de veracidad (como todo lugar común). A los administradores se les ha escapado el principio de que toda reflexión científica-humanística obtiene su autenticidad de la historia y esta legitimidad inmiscuye la teleología de cada época.

Actualmente, dentro de las organizaciones que intentan poner en práctica planes estratégicos de desarrollo, se han definido áreas para las cuales se formulan objetivos. Peter F. Drucker, uno de los escritores sobre administración más influyentes de esta época, afirma que los gerentes deben luchar por desarrollar y alcanzar una gama de objetivos en todas las áreas en donde la actividad es crítica para la operación y el éxito del sistema administrativo. A continuación se presentan las áreas clave identificadas por Drucker (1973) para formular los objetivos de un sistema administrativo:

- *Posición en el mercado*: la gerencia debe fijar objetivos indicando dónde quisiera estar en relación con sus competidores.
- *Innovación*: la gerencia debe fijar objetivos esbozando su compromiso con el desarrollo de nuevos métodos de operación.
- *Productividad*: la gerencia debe fijar objetivos esbozando los niveles de producción que deben alcanzarse.
- *Recursos físicos y financieros*: la gerencia debe fijar objetivos para el uso, la adquisición y el mantenimiento del capital y de los recursos monetarios.
- *Ganancias*: la gerencia debe fijar objetivos que especifiquen la ganancia que la empresa quisiera generar.
- *Desempeño global y desarrollo*: la gerencia debe fijar objetivos para especificar las tasas y los niveles de productividad y de crecimiento global.

- *Responsabilidad pública*: la gerencia debe fijar objetivos para indicar las responsabilidades de la empresa con sus clientes y con la sociedad, y la medida en la cual la empresa intenta comprometerse con esas responsabilidades.

Las áreas mencionadas son empresariales. Si se tratara de dependencias gubernamentales la primera cambiaría por *Posición en el electorado* (tratándose de una democracia) y la sexta cambiaría Ganancias por *Incremento del Nivel Económico Social*.

De todas ellas, sólo la última área tiene vinculación directa con la ética empresarial, y como es constatable en el ambiente social, esta área generalmente no cuenta con parámetros de evaluación, ni de corrección, ni de sanción en caso de su incumplimiento. Dicho de otra manera, los objetivos del área de la responsabilidad social jerárquicamente se encuentran en la última posición (Dridiksson, 2002).

### *La corrupción de los fines organizacionales*

Hace algunos años un crítico de los objetivos humanos decía que “Todos vamos muy de prisa, pero nadie sabe hacia dónde” (Peter, 1993). Hoy diríamos que todos vamos muy de carrera hacia la deshumanización global, lo sabemos, pero nos autoengañamos con una irresponsabilidad y una inconsciencia que ha sido observada por muchos pensadores humanistas. Thoreau (en Peter, 1993) ya lo advertía en nuestro mundo “civilizado”: “La masa de hombres lleva una vida de plácida desesperación”.

Dependencias de gobierno, escuelas elementales, universidades, iglesias, fábricas, comercios, clubes deportivos, asociaciones de profesionales o de artistas, medios de comunicación masiva, despachos contables o de abogados, por citar algunas de las organizaciones con las que el ciudadano común tiene contacto, es relativamente fácil constatar (y padecer) la corrupción de los fines. No se trata del error o la negligencia ocasional que en cualquier organismo se comete, sino del trastrocamiento de los fines en intenciones ocultas. Obviamente, en algún grado se realizan y se cumplen algunos de los propósitos fundamentales ya que de otra manera tenderían las organizaciones a desaparecer. Pero colocar la obsesión de las ganancias exorbitantes sobre los objetivos de los demás

hombres ha ocasionado grandes injusticias históricas, por las cuales millones de personas han padecido enfermedades, pobreza, ignorancia, desesperanza y olvido (Capra, 2002).

Esto no significa soslayar la responsabilidad ética de las empresas menos influyentes. Tal vez tengan mayor peso las grandes corporaciones en la producción de los graves desequilibrios que hoy sufre la ecología y el reparto de la riqueza; pero las pequeñas y medianas empresas, en su conjunto, también intervienen poderosamente en el bienestar o malestar de grandes conglomerados (Stiglitz, 2012).

La tergiversación de los objetivos de los gobiernos trasciende en todas las demás instancias sociales. Un gobierno corrupto que involucra intereses de grupos minoritarios y los antepone a los intereses comunitarios genera ejemplos que pervierten y provocan presiones que agigantan los problemas para mantener dentro de las pautas de la eticidad a los objetivos de todas las demás organizaciones (Dresser y Volpi, 2006). Se contamina toda la sociedad y se generan los rasgos de carácter que propician el surgimiento de organizaciones dedicadas a la acumulación de dinero y de poder mediante actividades en el límite de la legalidad o ya inmiscuidas en lo ilegal y en lo inmoral (Fromm, 2000).

Lamentablemente, México es un caso destacado en esto. Es de reconocerse la influencia de las graves dificultades por las que atraviesa el país: la tergiversación de los fines institucionales públicos por fines de grupos de cómplices sustentadores del poder, la falta de conciencia sobre la depauperación ambiental ocasionada por los empresarios y los consumidores, la carencia generalizada de deontología y de ética en todo tipo de organizaciones (Dresser y Volpi, 2006).

Es verdad que lo anterior sucede en todas las naciones y en todas las regiones del orbe. Pero también la cantidad cuenta. En todas partes hay corrupción, pero aquí la hay más y es más intensa (Antaki, 2000). Múltiples estadísticas nos señalan como uno de los países más corruptos del mundo. Los dirigentes de los diferentes niveles de gobierno, quizá sin parangón, han impuesto sus afanes de enriquecimiento y poder sobre cualquier responsabilidad que les exija su puesto. Las consecuencias no pueden ocultarse: la mitad de la población vive en la pobreza (Coneval, 2010) en un país donde los recursos de todo tipo (mares, energéticos, tierras, climas, bosques, fauna, flora) podían ser la envidia de muchas otras naciones. Los crímenes diarios cometidos en México, descritos

diariamente en los periódicos y noticieros, motivados por el afán de dominio sobre los competidores en el narcotráfico, son un escándalo mundial. Lo más grave de todo es que parece que la situación no parece mejorar, por más que la comunicación oficial indique lo contrario.

### *Los fines impuestos por el mercado*

No es sustentable considerar a los procesos sociales y económicos como fenómenos impersonales e incontrolables. Los fines corporativos los definen personas. Si los sistemas están enfermos es que la gente que los diseña y los maneja también lo está. Sólo la estructuración ética de los seres humanos podrá crear una nueva administración que atienda a los reclamos de los países desarrollados, pero sobre todo de los subdesarrollados; de los ricos, pero sobre todo de los pobres (López, 2007). No es teleológicamente aceptable que los objetivos internacionales sean ajenos al hecho de que más de 50% de la población mundial viva sumida en la pobreza, la exclusión, el analfabetismo, la enfermedad y la miseria. Es inhumano que actualmente unos 1200 millones de personas en el mundo vivan con menos de un dólar diario, al mismo tiempo que 2500 millones de personas vivan con menos de dos dólares diarios (Stiglitz, 2012).

Esta miopía vital se manifiesta claramente en la fenomenología que acompaña al mercado internacional. La liberalización de los mercados parece ser el primer objetivo (y el primer error) para aquellos países que pretenden huir de la pobreza. Es señal de finalidades equivocadas o de ignorancia pretender ayudar a los países subdesarrollados obligándolos a abrir sus mercados para ser inundados por productos de países industrializados. De la misma manera, se debe dejar de coartar el accionar de los Estados cuando éstos buscan soluciones para paliar la pobreza de sus ciudadanos. Hay que lograr que los países en desarrollo consigan gobiernos fuertes, eficaces y honorables, y que los desarrollados sean justos a la hora de arreglar la economía internacional (Stiglitz, 2012).

La “divinización del mercado” por parte de las organizaciones (sobre todo las gubernamentales y las empresas transnacionales) es nociva para el hombre cuando las estructuras se le imponen impidiéndole el cultivo de sus facultades (Fromm, 2000). La persecución del conocimiento



utilitario y de la eficiencia puede desgastar al hombre y en lugar de servirle lo puede esclavizar, porque en vez de penetrar hondamente en sus propios fines y encauzar sus potencialidades para mejorar su forma de vivir, sus afanes se quedan en la superficie y forman en su espíritu una costra seca y sucia, de avaricia o conformismo, bajo la cual se gesta la corrupción.

Muchos especialistas y estudiosos comparten la convicción de considerar muy peligrosas las condiciones en las que se definen e intentan lograrse los objetivos por parte de organizaciones cuya magnitud e influencia afecta las actividades de muchas regiones en el mundo (Houten, 2014); trátase de una empresa privada como Monsanto (acaparadora de alimentos) o de un gobierno como el estadounidense (acaparador de armamentos).

Los creadores de la administración moderna han logrado en la práctica empresarial altos índices de eficiencia en el cumplimiento de sus metas durante los últimos 200 años. La explotación de la naturaleza, del conocimiento, de la técnica y del esfuerzo humano ha rendido durante las últimas dos centurias frutos inimaginables para nuestros antepasados. El entusiasmo por la novedad y los logros materiales se ha desbordado y la búsqueda del progreso materialista sigue sin detenerse a reflexionar sobre sus consecuencias (Capra, 2000). La explotación sin medida de los recursos naturales y del hombre como medios para el logro de metas económicas ha hecho que en muchas partes se produzcan señales claras de que se está equivocando el rumbo y que existe la necesidad de reconsiderar los fines de las organizaciones humanas. Sin embargo, son muchos los factores que intervienen para que las reacciones al respecto hayan sido débiles y parciales. Una de las causas, fundamental desde nuestra perspectiva, de esta falta de rectificación de los fines de las organizacionales es el distanciamiento de los fines administrativos de la teleología y de la ética. Se han jerarquizado a la inversa los fenómenos: el encumbramiento del mercado no inmiscuye el avance generalizado del bienestar humano; el avance del bienestar humano se afianza en el desarrollo de un mercado sano.

### *Diferenciación de conceptos*

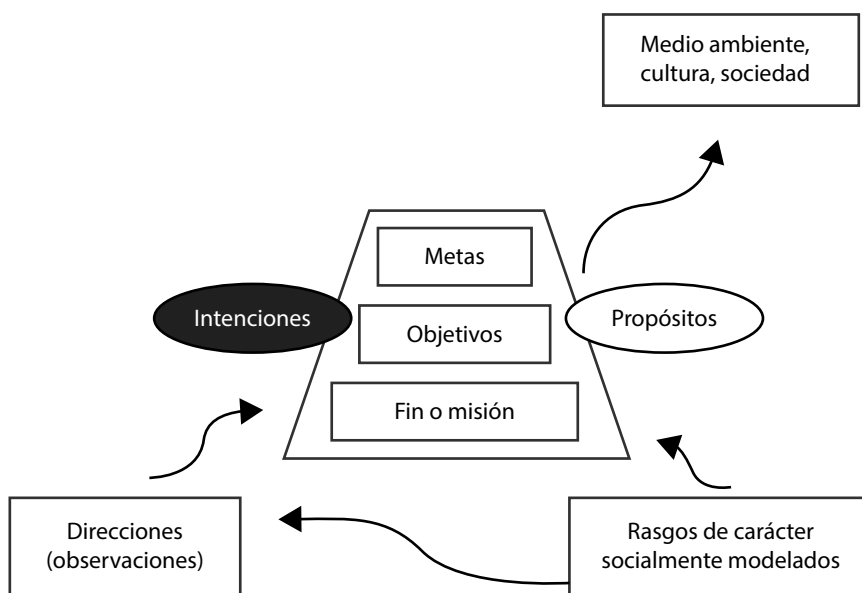
Los vocablos fin, objetivo, meta, propósito e intención tienen diferencias en su grado de significación teleológica:

- *Fin*. Se considera el pináculo de los resultados que se desean obtener mediante las acciones emprendidas en una organización. Generalmente se queda en el campo de lo ideal y nunca se logra aunque sirve de inspiración. Este concepto invade la esfera de la metafísica. Es el acercamiento al motor primero de Aristóteles y puede interpretarse como el intento humano para responder a la pregunta del para qué vivir. Cuando las actividades del espíritu se contemplan sólo como exteriorizaciones, fuerzas o facultades en general, con el propósito de lograr alguna utilidad, sin interés para la inteligencia o la afectividad, no está presente entonces, según Hegel (2001), ningún fin último. Esta acepción se ha utilizado como sinónimo de *misión*.
- *Objetivo*. Un objetivo organizacional es una situación deseada, una imagen que la organización pretende para el futuro. Al alcanzar el objetivo, la imagen deja de ser ideal y se convierte en real y actual, por lo tanto, el objetivo deja de ser deseado y se busca otro para ser alcanzado. El vocablo objetivo es el de más amplia difusión en la administración, aunque algunas veces es sustituido por sinónimos. La palabra objetivo proviene de *ob-jactum*, que significa “a donde se dirigen nuestras acciones”.
- *Meta*. Las metas son acciones planeadas con el propósito de contribuir al logro de los objetivos, por eso también pueden ser consideradas objetivos tributarios. Tanto los objetivos como las metas suelen ser mensurables, es decir, se puede demostrar si fueron o no alcanzados.
- *Propósitos*. Son objetivos o metas informales. Aunque pueden ser favorables a los objetivos formales, generalmente son marginales o incluso contrarios a éstos (contaminantes superficiales de los objetivos).
- *Intenciones*. Semejantes a los propósitos, pero tratan de ocultarse al conocimiento de los demás que no están involucrados con la

intencionalidad del grupo que las sustenta (contaminantes profundos de los objetivos).

- *Dirección.* Un objetivo es diferente de una dirección. Ésta, en realidad, es un destino. Ganar más dinero es una dirección, no un objetivo. Un hombre cuya ambición es ganar más dinero tiene una dirección, pero no un objetivo. Presumiblemente, su comportamiento escalatorio sólo cesará cuando haya adquirido todo el dinero del mundo (tergiversación de los fines) (Peter, 1993: 149). En psicoanálisis las direcciones son consideradas fijaciones u obsesiones.

FIGURA 1. *Interacción teleológica organizacional*



FUENTE: autoría propia.

### *La teleología*

La teleología puede abordar reflexivamente los fines y motivaciones del universo y de todo lo existente, pero en su relación con las organizaciones humanas esta forma de acercamiento parece caer en la esfera de la especulación filosófica, ajena a los fines de las organizaciones que mantienen orgánicamente al ser humano.

La teleología vinculada a las organizaciones podría ser entendida como la disciplina referenciada a los fines o motivos por los que los gobiernos, las empresas privadas, las escuelas y las demás asociaciones humanas actúan, en un intento por comprender epistémicamente la realidad de ellas mismas y su influencia en los fines del hombre que trabaja.

En la primera página de la *Ética nicomaquea* aparece la comparación del arquero y el blanco con un contexto “finalista”. Hay bienes que elegimos por algo. Este algo constituye el sentido de su primera elección. Pero elegir implica conocer, y el conocimiento no es un saber en sí mismo, sino en función de nuestra propia vida. Elegir implica, a su vez, sentir, por lo cual aprender a sentir también se hace necesario. Ambos, conocimiento y sentimiento se combinan para el establecimiento de ese objetivo “vital”, base y principio de todo sentido. La flecha del arquero no es el punto que avanza en un espacio vacío y neutro, hasta clavarse en el blanco. La flecha es la vida. El recorrido de la flecha traza también el sentido de una trayectoria. Su objetivo no es, exclusivamente, atinar en el blanco, sino recorrer acertadamente el espacio que la separa. Lo importante es la “energía” que lleva la flecha, la tensión que mueve la vida humana. *Télos*, así, no significa tanto finalidad, cuanto cumplimiento, plenitud, consumación, madurez. *Télos* es la coherencia entre la *praxis* y la *energía* que dibujan el transcurso de una vida. Por eso hay diferencia entre los distintos fines. El “fin” está enraizado en la estructura misma de cada existencia, de cada proyecto. Es sentido, acabamiento, coherencia y plenitud (Camps, 2003: 146). El ser humano más que *homo sapiens*, es *homo télus*, es decir un ser que se distingue de los demás por la definición de sus fines más allá de los dictados por sus instintos o por su naturaleza orgánica.

Si se acepta esta afirmación aristotélica, tendríamos que considerar que cualquier finalidad que sea contraria al mejoramiento de la vida es una tergiversación de la naturaleza humana.

Nada puede tener significado en la vida humana, si se aparta del espacio colectivo en el que cada individuo se cobija. Aquel que “no puede vivir en sociedad o no necesita nada por su propia suficiencia, no es miembro de la polis, sino una bestia o un dios”: la verdadera finalidad de la vida es la polis (Camps, 2003: 146).

Si miramos atentamente, descubrimos que apenas hay dificultades para encontrar en qué consiste eso que llamamos “bien del hombre”. Casi todo el mundo, tanto inculto como culto, está de acuerdo en que la felicidad es lo máspreciado de la búsqueda humana (eudaimonía). En este principio se funda toda investigación ética. De aquí la yuxtaposición entre ética y fines. La búsqueda de la eudaimonía es el fin último de todos los afanes humanos. La tragedia es que con mucha frecuencia nos equivocamos, tanto en el camino como en los bienes “eudaimónicos” (Camps, 2003: 148).

Kant, en la tercera de sus críticas, trata a la “finalidad” como su tema central y la concibe como el puente de unión entre naturaleza y libertad, o bien una manera de pensar la naturaleza que la dispone mejor a ser escenario de la libertad. Esa libertad está sólo restringida por la libertad y los derechos de los demás. Los fines de una organización no pueden ser contrarios a los fines y los derechos de los otros, considerados como grupos o individualmente.

Según Kant hay dos clases de finalidad: la subjetiva aplicable al mundo estético y la objetiva aplicable al mundo orgánico. En ambos casos, es algo que no existe en las cosas, sino sólo *a priori* en el sujeto que hace juicios estéticos o prácticos. Lo bello y lo sublime expresan libertad, y por esto la experiencia estética acerca a la experiencia moral. La teleología de (que se aplica a) los organismos suscita la idea de que toda la naturaleza es teleológica, porque es una reacción también en lo orgánico. La finalidad acerca al orden moral. En una y otra forma, bajo la facultad de juzgar, y mediante el juicio de finalidad, parecen unirse dos mundos en principio separados: la naturaleza (el entendimiento) y la libertad (la razón y la moral) (Kant en Cortés Morató y Martínez Riu, 1998).

Los filósofos de los últimos siglos han presentado dos teorías opuestas para la comprensión de los cambios que ocurren en la naturaleza: la mecanicista y la finalista o teleológica. La explicación teleológica mantiene que sólo podemos comprender el cambio si nos referimos (además de a la causa eficiente, única causa a la que se refiere la explicación mecanicista) a la causa final. Según la filosofía aristotélica las cosas del mundo y los cambios que les ocurren pueden ser, bien por naturaleza, bien por el arte o técnica, bien por azar. Excluyendo los que ocurren por azar, los otros dos tipos de cosas y de cambios exigen la referencia a una finalidad: los entes u objetos artificiales tienen fines, puesto que han sido contruidos para algo, y lo que hacen lo hacen para cumplir su función. Es característica del punto de vista aristotélico, y posteriormente también de santo Tomás, la defensa de la existencia de la finalidad en todo objeto natural y en los cambios o movimientos naturales: así, el fin de la semilla es convertirse en árbol, como el fin del niño es ser hombre; cada ser natural tiene una finalidad que está determinada por su forma o esencia y a la cual aspira y de la que se dice que está en potencia. Incluso los seres inorgánicos manifiestan fines en sus movimientos pues aspiran a situarse en su lugar natural (Ferrater Mora, 2004: 3457-3461).

Aquí cabe la pregunta: ¿cuál es el fin de los fines (si es que lo hay) que persiguen los hombres y sus organizaciones?

La teleología se basa en general en el principio superior de su existencia, concepto que atrae a lo infinito y lo absoluto; es un principio de libertad consciente de su autodeterminación, que está sustraído del mecanicismo, es decir, entraña la oposición universal entre libertad y necesidad.<sup>4</sup>

Las organizaciones humanas se han olvidado de esta oposición y han establecido que para la satisfacción de las necesidades humanas pueden valerse de una libertad prácticamente absoluta si se cuenta con el poder para imponer estrategias y metas.

La teleología es la doctrina de las causas finales, de los fines últimos. Si bien al hombre le es imposible saber científicamente cuándo y cómo se terminará su existencia como raza, en el abuso de su soberbia o inconsciencia actuales, ya ha exterminado a muchas especies vegetales y

<sup>4</sup> G. W. F. Hegel, *Ciencia de la lógica*, libro III, cap. 3.

animales, diezmado a muchas comunidades humanas y también ha desarrollado su conocimiento y su técnica para competir contra los fines de sus opositores y, a la larga, incluso contra los suyos propios.

“Saber cómo” es un asunto de técnica. Implica ser experto en los medios para obtener algo. Los gobiernos, las empresas y los comerciantes saben mucho de ese cómo lograr sus fines o cómo encaminarse hacia sus direcciones. Por lo tanto, si el objetivo es incongruente con el bienestar humano a largo plazo, el saber puede aplicarse en forma errada. Luego, el conocimiento práctico implica algo más que el “saber cómo”. Debe también contener lo que Kant llamó el “conocimiento de los fines”, y lo que Aristóteles (2000) llama la “virtud” (que él contrasta expresamente con la técnica) (Scruton, 1999: 329).

La educación moral tiene este conocimiento como objetivo. Tal vez sea esto lo que deberíamos estar enseñando, al enseñar los cursos humanísticos (Scruton, 1999: 329).

Aristóteles (en Cortés Morató y Martínez Riu, 1998) sostiene, teleológicamente, una visión biológica del mundo en el que el destino de cada cosa, incluido el mundo entero, es el desarrollo de todas las potencialidades de la propia naturaleza (el fin último). Este desarrollo de las potencialidades es una de las premisas en las que se basa la ética humanista sustentada por Fromm (2000).

### *La ética humanista y los fines*

La ética y los objetivos humanos son indivisibles. No existe un propósito que se pretenda lograr conscientemente que no tenga repercusiones morales. Es cuestión de la libertad que otorga nuestra posibilidad de elección racional y no meramente instintiva (Fromm, 1976). De esta manera, las metas organizacionales, la teleología y la ética conforman tres líneas de estudio cuya importancia actual es de tal envergadura que el bienestar y la permanencia de la humanidad en las próximas décadas dependen en gran medida de su conjunción armónica (Capra, 1992).

En el fondo del problema de la separación de la ética y los fines organizacionales, reiteramos, está presente el carácter de las personas, aspecto que se incluye como parte de la reflexión crítica de este trabajo.

Una manera de entender la ética es considerarla como psicología aplicada (Fromm, 2004). Si bien esta concepción no contempla algunas facetas filosóficas, y por eso hubiera quienes la considerarían reduccionista, es muy útil para comprender la distorsión de los fines humanos. El carácter de los seres humanos conforma el basamento sobre el que se erigen los fines individuales y sociales. Fromm (1993: 74) aducía el hecho de que la mayoría de los miembros de una clase social o de una cultura compartan elementos significativos del carácter y que pueda hablarse de un “carácter social”, representativo del núcleo de la estructura caracterológica común a la mayoría de los individuos de una cultura dada, demuestra hasta qué grado los patrones sociales y culturales forman el carácter.

El carácter social ha sido modelado de acuerdo a ciertos patrones que se consideran incontrovertibles, pero que en realidad son producto de desproporciones impuestas por grupos de poder que han permeado en el ánimo de la generalidad de su ámbito de influencia. Esto explica, introductoria y parcialmente, la intensidad de los fines materiales de las civilizaciones actuales (Berlin, 2006).

Es una falacia afirmar que la acumulación de bienes materiales es natural y que esta finalidad lleva al bienestar de quien se deja arrastrar por ella. Es una especie de adicción imposible de satisfacer. La acumulación paulatina es la forma como muchos construyen su trayectoria para llegar al fin inalcanzable de poseer todo (Peter, 1993).

La postura controversial a las tendencias globalizadoras es sostenida cada vez por más pensadores. Los académicos universitarios, en su generalidad, postulan cierto grado de inconformidad y de oposición hacia los fines y valores que el mercado globalizado ha ido imponiendo durante décadas (Frederick, 2001). Falta darle cuerpo y coherencia a tal antítesis que es contraria a los fundamentos económicos que aún se enseñan en muchas instituciones educativas; pero existe la convicción que irá constituyéndose un movimiento mundial cada vez más intenso y generalizado para que surjan más movimientos regionales que inviertan los valores y la jerarquía de los fines organizacionales e individuales.

Pero esta oposición puede generar cierto grado de neurosis ya que involucra la oposición a defectos aceptados como virtudes sociales. Peter (1993: 66) corrobora este fenómeno y se refiere a las personas que se inquietan por la regresión jerárquica y la pérdida de personalidad que



sufren por causa de su conciencia: estos inadaptados —agrega Peter— claman por la necesidad de un cambio, mientras que la mayoría silenciosa adquiere un comportamiento procesionario y acepta la mediocridad en ética, leyes, productos (fines) y gobierno.

La neurosis frommiana, como se describe en la *Sociedad sana*, resulta de una rebelión incompleta contra los fines de la autoridad impositiva y la falta de confianza o de valor para seguir las propias capacidades, para tomar los propios sueños seriamente (Maccoby, 1994).

Los estudios de Fromm (1993) fueron amplios en este terreno. Destacó como un crítico agudo de la sociedad estadounidense en los años cincuenta, con el libro *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea*, donde analiza la problemática de cómo la sociedad presiona a la persona para ajustarla a sus imperativos económicos y frustra las necesidades humanas básicas, y cómo esto conduce a crear individuos enajenados. Tal situación no se ha mejorado, al contrario, ya que hoy los objetos enajenantes son tecnológicamente mucho más avanzados y, por ende, más atrayentes, respondiendo básicamente a los fines del mercado.

En su momento, Fromm (1994) alertó que si la sociedad continuaba por ese camino crecería la enajenación y la proliferación de seres humanos robotizados, ajustados, hombres verticales y súper especializados en nada. Añade que al margen de ese pesimismo, en realidad “él planteaba la esperanza, y confiaba en las reacciones de los seres humanos contra esta enajenación propia de la sociedad de consumo o tecnocrática” (Castro, 2000).

Así, realista pero esperanzado, Fromm argüía:

Creo posible la realización de un mundo en que el hombre “sea” más aunque “tenga” menos; un mundo en que el móvil dominante de la existencia no sea el consumo; un mundo en que el “hombre” sea el fin primero y último; un mundo en que el hombre pueda encontrar la manera de dar un fin a su vida y la fortaleza de vivir libre y desengañado (Fromm, 1998: 114).

No es necesario demostrar la prevalencia del tener sobre el ser en la definición de los fines organizacionales actuales. Pero es apropiado argumentar sobre los impactos en los seres creyentes del trabajo, el estudio y la convivencia. Fromm (1994: 49) afrontaba esta situación y observaba cómo el concepto antiguo del trabajo como placer y como

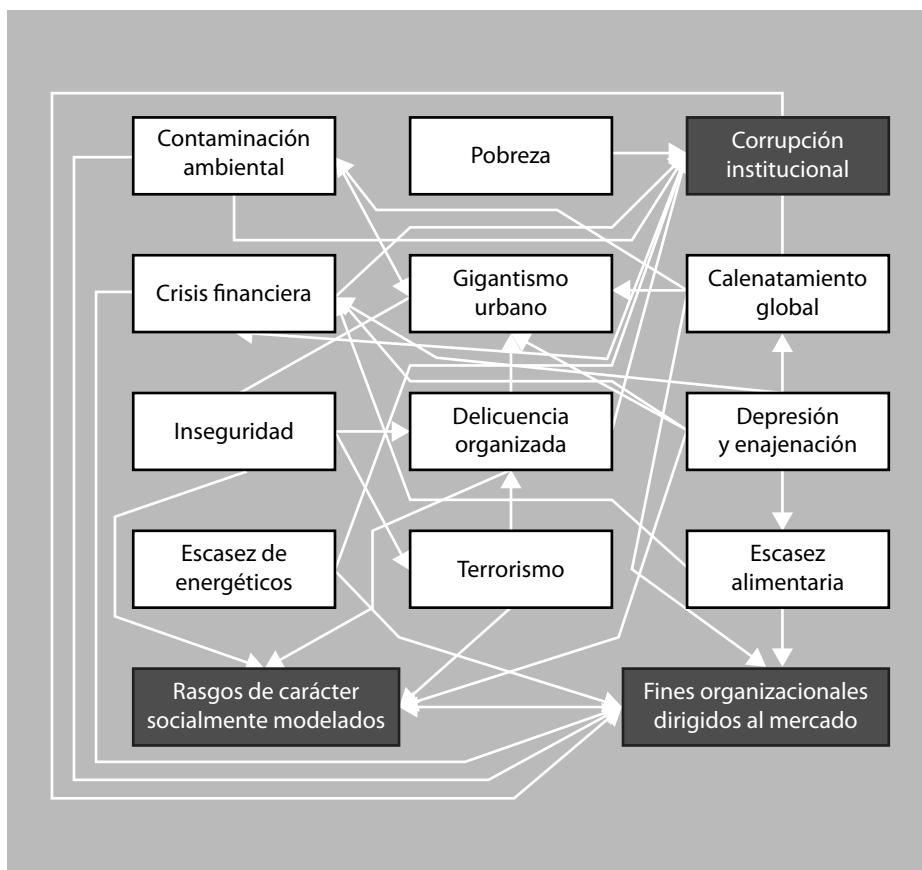
obligación está siendo sustituido por el culto a la producción y el culto al consumo, ambos sin relación con ninguna realidad que tenga sentido para la existencia humana.

El ser humano de hoy se ha transformado en una mercancía y concibe su vida como un capital que hay que invertir para que reporte beneficios. Si lo consigue es un “triunfador” y su vida tiene sentido; si no, es un “fracasado” (Fromm, 1993: 40). Esta evaluación inhumana es recogida en la academia y en la teoría administrativa. Ahora está de moda hablar de capital humano, de competencias y del rendimiento en las inversiones en recursos humanos; como si el hombre fuera dinero, bestia, máquina o mercancía, es decir, como resultado de lo anterior se ha transculturalizado la globalización de la economía (Berlín, 2009). En el cálculo del costo-beneficio de un proyecto organizacional no se incluyen variables relacionadas con el bienestar de los empleados o los consumidores y menos aún si se trata del bienestar de la conciencia.

El dominio de los criterios del mercado para imponer los fines que persiguen los gobiernos y las empresas y los rasgos de carácter moldeados por el mismo mercado ha ocasionado efectos indeseables concatenados en la mayor parte de los países. Aunque la gravedad de cada situación varía según las circunstancias, en todas partes la concatenación es similar. Para visualizar esta fenomenología se ha recurrido a la Teoría de Restricciones (TOC) de Goldratt (1995) y de la aplicación del esquema que él propone.

EFFECTOS INDESEABLES DE LOS FINES ORGANIZACIONALES SEPARADOS DE LA ÉTICA

FIGURA 2. *Efectos indeseables de los fines organizacionales separados de la ética*



FUENTE: autoría propia.

En el esquema se visualiza la relación entre los efectos indeseables y sus causas principales. Para construir las relaciones y su direccionamiento se pregunta: *¿este efecto indeseable es producido por...?*

Si bien, tal como se ha venido afirmando, es posible establecer relaciones en ambos sentidos entre todas las variables (como causas y efectos), se sostiene que muchos son síntomas de causas primarias y muchas veces ocultas o disfrazadas por los dirigentes sociales y organizacionales. Como puede observarse, las sagitas convergen

mayoritariamente, y en última instancia, en la corrupción institucional, en los rasgos de carácter socialmente modelados y en los fines organizacionales dirigidos preponderantemente al mercado (rectángulos en obscuro), es decir, a problemas teleológicos y éticos.

No se piense, con base en la exposición anterior, que los opositores al mercado extremado están en contra de cualquier forma de tener. Hay dos tipos de propiedad: la propiedad es *funcional* cuando responde a una necesidad real y existencial del hombre, es decir, a anhelos humanos; mientras que la propiedad *institucional o pasional* satisface una necesidad patológica, condicionada por ciertas circunstancias socioeconómicas (Fromm, 2000: 133).

### *Una nueva teleología organizacional*

Fritjof Capra, científico especialista en física cuántica y reconocido estudioso del misticismo oriental, muestra la similitud de los principios del pensamiento oriental y los nuevos descubrimientos en las manifestaciones de la materia, emanados de los experimentos cuánticos y los extrapola a la situación actual de la vida en el planeta:

Creo que la concepción del mundo implícita en la física moderna es incompatible con nuestra sociedad actual, que no refleja las relaciones armoniosas e interdependientes que observamos en la naturaleza. Para alcanzar este estado de equilibrio dinámico se necesitará una estructura económica y social radicalmente diferente: una revolución cultural en el verdadero sentido de la palabra. La supervivencia de toda nuestra civilización podría depender de nuestra capacidad para efectuar este cambio (Capra, 1992: prólogo).

En la cultura occidental moderna se ha desdeñado el conocimiento intuitivo y sobrevalorado el conocimiento racional. Pero ambos son aspectos complementarios de la mente humana. El pensamiento racional es lineal, fijo y analítico. Pertenece a la esfera del intelecto, cuya función es diferenciar, medir y catalogar, y por ello tiende a ser fragmentado. El conocimiento intuitivo, por otra parte, se basa en la experiencia directa

y no intelectual de la realidad que surge durante un estado expansivo de la conciencia; tiende a ser sintetizante y holístico (Capra, 1992: 20).

Capra (1992: 13) advierte sobre la percepción limitada de la realidad de la mayor parte de la élite académica, la cual resulta totalmente inadecuada para entender los principales problemas de nuestro tiempo. Estos problemas son intrínsecos al sistema, lo que significa que están íntimamente vinculados y que son interdependientes; no es posible entenderlos dentro de la metodología fragmentada que caracteriza a nuestras disciplinas académicas y a nuestras dependencias gubernamentales. Enfocando el problema de esta manera jamás podremos resolver nuestras dificultades y no haremos sino cambiarlas de sitio dentro de la compleja red de nuestras relaciones sociales y ecológicas.

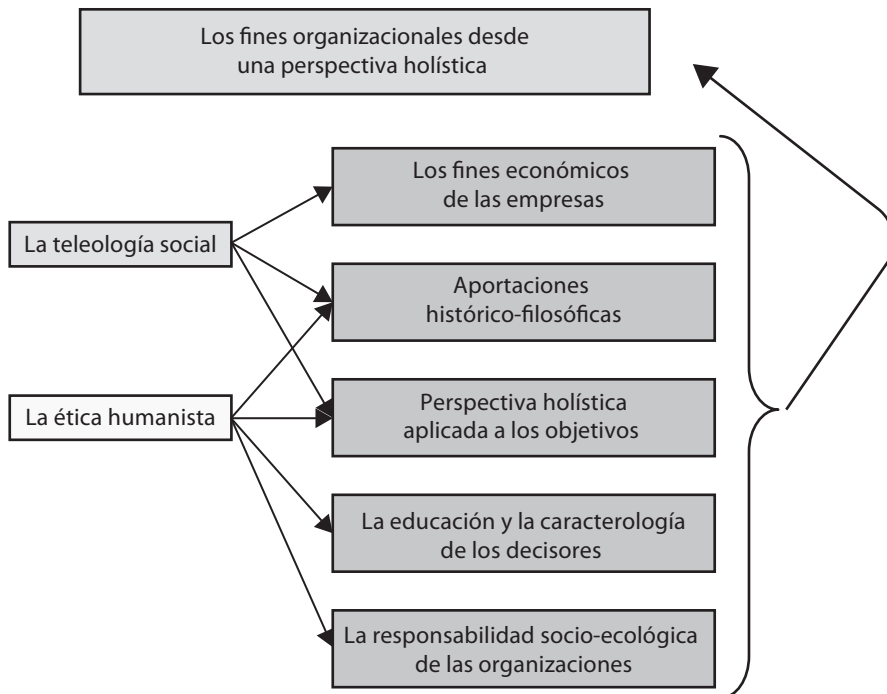
Las piedras, las vigas, las ventanas en la construcción, los circuitos integrados y la energía en las pilas de los teléfonos celulares, el motor, la carrocería y los asientos de los coches, etc., que constituyen la realidad del fin, llegan a cumplirlo por medio de la presión que resisten, por medio de los procesos electrónicos a los que están expuestos al absorber la energía, al recibir los impulsos al marcar un número telefónico, por medio de la transmisión de la energía del motor hacia las llantas, etc. Si estos ejemplos los trasladamos al trabajo humano empleado y a la transformación de los materiales como instrumentos para la elaboración de satisfactores de cualquier necesidad, entonces sobreviene el trastocamiento de los fines en medios. El fin es la computadora fabricada y el medio es el trabajo del operario. Pero, ¿sería factible que el fin primordial fuera el trabajo satisfactorio del operario y un fin secundario fuera la producción de computadoras? ¿Moralmente es aceptable que el ser humano sirva como medio durante treinta o más años para brindar servicios o productos considerados como más importantes que su bienestar cotidiano?

Cada generación posee ventajas en relación con las generaciones anteriores al poder constatar, a través del tiempo y las consecuencias, las decisiones erróneas y las teorías equivocadas del pasado. Ahora se sabe, por ejemplo, que la invención del coche fue el origen del grave deterioro ambiental que hoy padecemos. Puede cuestionarse que la finalidad de los vehículos automotores no es la polución del aire, sino facilitar el desplazamiento de personas y cosas y que las adversidades debido a su uso excesivo provienen de otras circunstancias ajenas al ingenio de quienes los

inventaron. Lo mismo podía argumentarse con respecto a la energía atómica y sustentar que Einstein no tenía en mente poner en peligro a la existencia de la Tierra. Aunque puede cuestionarse que una mente tan brillante como la del físico alemán no previera el uso bélico de sus formulaciones, es lógico suponer que era prácticamente imposible vaticinar la fabricación anual de millones de automotores hace un siglo. Un ejemplo local es la zona industrial Toluca-Lerma, proyecto ensalzado en sus inicios y que ahora ha hecho casi invivible e intransitable esa parte conurbada.

Si bien no es posible detener a la ciencia y la tecnología humanas y predecir todas las consecuencias provenientes de ellas, sí se puede apuntar que la intervención del mercado en el aprovechamiento de los esfuerzos humanos ha provocado que muchos “avances” se inclinen hacia vertientes negativas. El mercado ha trastocado los fines y los ha vuelto en contra de los afanes para alcanzar una vida de autorrealización, fin último al que aspira el ser humano como hombre (Villoro, 1987). Si algo es bueno, su crecimiento incontrolado lo volverá necesariamente malo.

FIGURA 3. *Fines organizacionales desde una perspectiva holística*



FUENTE: autoría propia.

### *Conclusiones y propuestas*

- El nexo entre *la teleología, la administración y la ética humanista* no es materia de discusión actual. En lo indagado hasta la fecha, no se han encontrado escritos que aborden de manera específica los tres temas; incluso, es de llamar la atención que no haya literatura dedicada a la *teleología administrativa*. Entre los colegas universitarios —que se sepa— nadie se ha ocupado de tal tema.<sup>5</sup>
- El cumplimiento o la tergiversación de los objetivos en los organismos gubernamentales trasciende a todas las demás organizaciones de manera amplificada. La colaboración ciudadana en la consecución de los fines sociales está en relación inversa a los índices de corrupción de los gobiernos.
- Se requiere una perspectiva holística para definir objetivos que favorezcan a largo plazo la vida del planeta, y no transponer el punto crucial del no retorno humano. De aquí la necesidad urgente de sujetar los objetivos económicos a los objetivos humanistas, a los objetivos para conservar la casa del hombre y de los demás seres vivos.
- La administración, como disciplina universal, abarca todas las acciones humanas, lo cual influye paradójicamente en la construcción de un interés de doble vertiente para los estudiosos de la administración: por una parte, hace necesaria una visión generalista, pero al mismo tiempo, ha de procurarse su aplicabilidad en ramas o especialidades. Sólo así podrá luchar contra la parcialidad reductora.
- Se requiere el cambio de orientación caracterológica de los dirigentes para que la ética humanista permee la formulación y la consecución de los objetivos organizacionales. Más que el grado de intervención gubernamental, lo que influye en la regulación de la economía es el grado de eticidad de los funcionarios y de los burocratas.
- Los fines sociales no pueden sujetarse a los fines económicos. Éstos son medios para aquéllos. El trastrocamiento de esta relación es

<sup>5</sup> Muchos de ellos desconocen el significado del término teleología.

una condición que propicia las grandes injusticias sociales y las incontrolables crisis financieras.<sup>6</sup>

- Los fines organizacionales no han respetado el imperativo categórico de Kant: *Ningún hombre debe ser sólo un medio para los fines de otro.*

## BIBLIOGRAFÍA

- Antaki, Ikram (2000). *El manual del ciudadano contemporáneo*, 3ª reimp., Ariel, México, 2000.
- Aristóteles (2000). *Ética Nicomaquea*, 19ª ed. Porrúa, México.
- Berlin, Isaiah (2006). *Estudio adecuado de la humanidad*, FCE, México.
- Camps, Victoria (2003). *Historia de la ética 1. De los griegos al Renacimiento*, 2ª ed., Editorial Crítica, Barcelona.
- Capra, Fritjof (1992). *El Punto Crucial*, Troquel, Buenos Aires.
- (2000). *El Tao de la Física*, 3ª ed., Sirio, Barcelona.
- Coneval (2010). *Informe de la pobreza en México*, México.
- Cortés Morató, Jordi, y Antoni Martínez Riu (1998). *Diccionario de Filosofía Herder en CD-Rom*, Herder, Madrid.
- Dresser, Denise, y Jorge Volpi (2006). *México, lo que todo ciudadano quisiera (no) saber de su patria*, Aguilar, México.
- Dridiksson, Axel (2002). *La transformación de la Universidad Mexicana*, UNAM, México.
- Drucker, Peter (1973). *Management Tasks, Responsibilities, Practices*, Harper & Row, Nueva York.
- Ferrater Mora, José (2004). *Diccionario de Filosofía*, Ariel, Barcelona.
- Frederick, Robert (2001). *La ética en los negocios*, Oxford University Press, México.
- Fromm, Erich (1976). *¿Tener o ser?*, FCE, México.
- (1993). *Ética y psicoanálisis (El hombre para sí mismo)*, 21ª reimp., FCE, México.

<sup>6</sup> Existe un gran contraste moral, tal como lo escribe magistralmente Saramago, entre la elaboración artesanal de una vasija de barro vendida mediante el contacto personal entre el artesano y el “marchante” y la fabricación en serie de piezas de cerámica cuya elaboración y comercialización es anónima y despersonalizada. Esa brecha moral se agiganta cuando la fabricación y la comercialización masivas acaban con el trabajo artesanal.



- Fromm, Erich (1994). *La patología de la normalidad*, Paidós, Barcelona.
- (1998). *El humanismo como utopía real*, Paidós, Barcelona.
- (2000). *La condición humana actual*, Paidós, Barcelona.
- (2004). *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea (The Sane Society)*, FCE, México.
- Goldratt, Eliyahu M. (1995). *La Meta*, 4ª ed., Castillo, México.
- Greenpeace (2008). Protocolo de Kioto, <http://archivo.greenpeace.org>
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (2001). *Principios de filosofía del derecho*, Sudamericana, Buenos Aires.
- Houten, Franz (2014). “La revolución circular”, [www.project-syndicate.org](http://www.project-syndicate.org).
- Kliksberg, Bernardo (2004). *Más ética, más desarrollo*, Temas, Buenos Aires.
- Llovera Sáez, F. Javier (2007). *Introducción a la metodología y técnicas de la investigación*, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.
- López, Evelin (2007). *Objetivos organizacionales*, [www.monografias.com](http://www.monografias.com), México.
- Maccoby, Michael (1994). “Las dos voces de Erich Fromm: la profética y la analítica”, Estados Unidos.
- Peter, J. Laurence. (1993). *El Principio de Peter*, P&G, Barcelona.
- Platón (1805). *La república o Coloquios sobre la justicia*, Imprenta de don Josef Collado, Madrid.
- Scruton, Roger (1999). *Filosofía Moderna*, Cuatro vientos, Santiago.
- Stiglitz, Joseph E. (2012). *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, W. W. Norton & Company.
- Toffler, Alvin (2006). *La Revolución de la Riqueza*, Random House Mondadori, México.
- Villoro, Luis (1987). *Creer, Saber, Conocer*, 4ª ed., Siglo XXI, México.
- WEF (2013). *Annual Meeting 2013*. Foro Económico Mundial, Davos.



# LA REFLEXIÓN FILOSÓFICA, CONDICIÓN HUMANA PARA LA LIBERTAD

JOSUÉ MANZANO ARZATE

## INTRODUCCIÓN

El presente capítulo tiene como objetivo invitar a los estudiosos de las diversas disciplinas que se fomentan en nuestra máxima casa de estudio a reflexionar sobre la posibilidad de entender la filosofía como una condición esencial para plantear soluciones reales y locales para llegar a encontrar una libertad para la sociedad en general. Los investigadores adquieren un lugar especial dentro de este proyecto porque se diferencian de las demás figuras sociales por el estudio profundo que realizan de sus materias, a partir de lo cual encuentran causas y procesos que se desconocían; sin embargo, la apuesta de esta aportación radica en considerar que la figura del investigador debe estar en un lugar horizontal, no vertical. El texto está marcado por un tono estoico, que nos lleva a pensar que toda investigación debe tener una aplicación práctica y suficiente para nuestra época.

## EL INTELECTUAL Y EL INVESTIGADOR

Dentro de la labor educativa superior la investigación adquiere un lugar esencial; ahora no basta con formar licenciados, maestros y doctores para que puedan obtener el grado correspondiente. La educación superior responde a las demandas de su tiempo, la época y la educación se enlazan a veces amistosamente y a veces violentamente. Esto ha sido siempre así. La época, es decir, las circunstancias históricas, determinan la forma de la educación y ésta responde a las preguntas de la época. Los resultados de la investigación son diferentes a los que ya existían, y en eso radica la lozanía y frescura de la investigación, pues muestra algo diferente que sirve adecuadamente para solucionar los problemas de la época en turno. Esto se da en el ámbito teórico y en el ámbito práctico.

La investigación ciertamente requiere de un método, siempre riguroso y preciso. Riguroso en tanto que se dirige hacia el punto exacto del problema, o en ese movimiento descubre el problema oculto. Preciso en tanto que no se desvía de la problemática planteada, realiza cálculos de gastos de operación, utiliza conceptos de forma bien delineada, delimita el alcance de sus conceptos, traza los planos de forma armónica, sabe de la mezcla prudente de los componentes químicos, y de igual manera sabe de las catástrofes provocadas por el uso irracional de los elementos más profundos de la naturaleza, como ejemplo, la bomba nuclear.

La investigación realizada ha producido beneficios y maleficios para la humanidad, sin embargo esto ha dependido de la voluntad con la que se ha usado. La investigación se da a partir de elementos teóricos y su comprobación empírica; de su resultado puede aprobarse una teoría, que de igual forma puede desecharse o cambiarse. También podemos enumerar a los actores principales de esta labor; los profesores y los egresados, a su vez componen la tercera que es la del investigador. Cualquiera de ellos ha ampliado su espectro de conocimientos, adquieren una visión distinta del estado de cosas, su intelecto ha sufrido una transformación a partir de los experimentos y de las reflexiones. Suma amigos, colegas, crea redes de investigación, en suma, podemos decir que una de las características esenciales del investigador es la siguiente: después de haber obtenido durante su formación académica la información suficiente, tiene mayor amplitud en sus conocimientos.

En la mayoría de las ocasiones las grandes investigaciones y sus resultados han surgido en medio de graves sismas sociales o son las causas de éstos, dando pie a nuevas concepciones, actitudes, valores, etc. Darwin, Einstein, Newton, Platón, Nietzsche, Husserl, etc., por sólo nombrar a algunos, son los espíritus pensantes que han provocado graves colisiones con los paradigmas anteriores.

El trabajo de los teóricos necesariamente los convierte en revolucionarios de cualquier época. Y siempre es necesaria una figura así, por lo que estos espíritus o héroes de la razón, como los llamaba Hegel, representan las ansias de búsqueda y solución que tienen todas las sociedades. A estos representantes se les dará en este trabajo el nombre de intelectuales. Tomando en consideración que este término engloba a los poetas, los pintores, novelistas, músicos, artesanos, arquitectos, etc.,

no desdeñamos cualquier otro oficio, aunque no cuente con una formación educativa superior ni inferior, sólo que antes se ha clarificado la diferencia específica del investigador: la de tener un método preciso.

Desde la década de los setenta Deleuze y Foucault lapidariamente afirmaron que los intelectuales no eran necesarios para representar a la sociedad; entonces, cuál fue el papel de estos sujetos después de esta sentencia. Y qué decir de aquel señor de apellido Nietzsche que en su texto *El porvenir de las escuelas* afirma que no sugiere ninguna propuesta de educación. Nos enfrentamos entonces a la tradición filosófica más aguda de la época contemporánea, la triada Nietzsche, Foucault y Deleuze, filósofos que apuestan por la disolución de conceptos totalizadores y los portadores de la verdad.

A continuación reproduzco parte del diálogo *Los intelectuales y el poder*, llevado a cabo entre Deleuze y Foucault.

Michel Foucault: Un mao me decía: “entiendo bien por qué Sartre está con nosotros, por qué hace política y en qué sentido la hace; respecto a ti, en último término, comprendo un poco; tú has planteado siempre el problema del encierro. Pero Deleuze verdaderamente no lo entiendo”. Esta cuestión me ha sorprendido enormemente porque a mí esto me parece muy claro.

Gilles Deleuze: Se debe posiblemente a que estamos viviendo de una nueva manera las relaciones teoría-práctica. La práctica se concebía tanto como una aplicación de la teoría, como una consecuencia, tanto al contrario como debiendo inspirar la teoría, como siendo ella misma creadora de una forma de teoría futura. De todos modos se concebían sus relaciones bajo la forma de un proceso de totalización, en un sentido o en el otro. Es posible que, para nosotros, la cuestión se plantee de otro modo. Las relaciones teoría-práctica son mucho más parciales y fragmentarias. Por una parte una teoría es siempre local, relativa a un campo pequeño, y puede tener su aplicación en otro dominio más o menos lejano [...] La práctica es un conjunto de conexiones de un punto teórico con otro, y la teoría un empalme de una práctica con otra. Ninguna teoría puede desarrollarse sin encontrar una especie de muro, y se precisa la práctica para agujerearlo (Foucault, 1992: 77-78).

La práctica es un despliegue de la teoría, esta hermandad fundamenta la concepción social en la que el intelectual debe de ser la conciencia del

pueblo. Detrás de estos postulados encontramos esa *demanda* que el intelectual tiene que cubrir, y cabe agregar que de esto deriva la necesidad de la *congruencia* entre lo pensado y lo actuado. Renglón aparte se encuentra la visión que el pueblo tiene del intelectual (dicho en otros términos, del profesor o el egresado de cualquier institución educativa, ya sea privada o pública). Es claro que la sociedad requiere de soluciones; una vida entre múltiples inseguridades es insostenible por mucho tiempo, de tal manera que hoy en día, en México, los egresados y los profesores son observados en su quehacer, de allí que se remarque la responsabilidad social del investigador. Si la sociedad no estuviera mermada entonces la investigación en esencia no tendría ya el relieve de medicamento o tónico muscular. La investigación está reducida al ámbito de la mera solución de problemas. Después podrá pensarse en la investigación como elemento del desarrollo social, técnico, económico, etc. Por el momento urge solucionar problemas locales. Los resultados de la investigación hoy en día deben de incidir directamente en una mejor forma de vida.

Regresando al análisis del texto lo que resalta de este diálogo entre Foucault y Deleuze es que la *congruencia* sólo se da en el ámbito de la reflexión, lo propio del intelectual es reflexionar de forma particular sobre una problemática tal, pero esto no implica que se despliegue esta reflexión en una acción directa; por ejemplo, podemos reflexionar sobre la temática álgida de la educación en México, en consecuencia podemos inaugurar nuevos conceptos o revitalizar otros que se encuentran anquilosados.

Si el intelectual no toma ninguna postura social habría que observar por qué lo hace, pero toda reflexión teórica, aunque parezca inoperante, siempre tiene una relación con el estado de cosas. Al parecer, para que la teoría pueda avanzar, necesita comprobarse dentro de un laboratorio; y esto sólo se puede hacer a partir de la resolución de problemas por lo que en consecuencia se convierte en práctica. La práctica puede llevar a los resultados esperados o no. En el sentido más básico, la teoría surge tomando en consideración los elementos en común de un cierto número de fenómenos. A partir de ese elemento en común se construye un concepto, por ejemplo, todos los pueblos tienen una noción de lo que es lo “bueno”, aunque sus manifestaciones sean diferentes. Lo que importa aquí para elevarnos al plano teórico es el concepto de lo bueno. En este sentido se debe entender aquí la congruencia entre la teoría y la práctica,

que más bien tendría que decirse teoría y estado de cosas. Ciertamente la historia de la ciencia nos demuestra que en ese ejercicio nos enfrentamos a la prueba y el error. De esto se sigue una actitud ética esencial, no podemos experimentar con la sociedad, y en ese sentido consideramos que los postulados propios del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM se adecuan plenamente en el cuidado de la sociedad:

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social (SIEA, s/a:4).

La teoría contiene una dinámica interna, siempre se está autoevaluando, constantemente está en revisión. La congruencia del intelectual se apoya en cuidar esta dinámica.

Desde el ámbito científico una teoría adquiere el estatuto de ciencia en cuanto es congruente consigo misma, con el estado de cosas y con sus resultados. La teoría tiene la tarea de corroborarse ante la sociedad académica y el pueblo. De tal manera que la ciencia es tal a partir de que estos fenómenos, el pueblo o la sociedad corroboran que son ciertas y comprobables las verdades propuestas para solución de los problemas acuciantes.

Por otro lado la figura del intelectual simbolizaba la representación, la voz y los reclamos de la sociedad, mediante sus afirmaciones el pueblo se siente representado, sale a la luz de su exclusión. Sin embargo el texto al que aludimos anteriormente señala:

Para nosotros el intelectual teórico ha dejado de ser un sujeto, una conciencia representante o representativa. Los que actúan y los que luchan han dejado de ser representados ya sea por un partido, ya sea por un sindicato que se arrogaría a su vez el derecho de ser su conciencia. ¿Quién habla y quién actúa? Es siempre una multiplicidad, incluso en la persona, quien habla o quien actúa. Somos todos grupúsculos. No existe ya la representación, no hay más que acción, acción de teoría, acción de práctica en relaciones de conexión o

de redes [...] Ahora bien, lo que los intelectuales han descubierto después de la avalancha reciente, es que las masas no tienen necesidad de ellos para saber; saben claramente, perfectamente, mucho mejor que ellos; y lo afirman extremadamente bien (Foucault, 1992: 78).

El problema planteado es claro, el intelectual ya no puede representar al pueblo, no puede haber una idea que represente a cien o a mil alumnos, hablando magistralmente. La desaparición del intelectual abre la posibilidad de que el pueblo vuelva a hablar, entendiendo pueblo como el conjunto de hombres y mujeres que se agitan tratando de resolver y una incomodidad o un daño. La sociedad no es ignorante, sus miembros están dañados, lacerados. Ante este fenómeno, el investigador adquiere entonces otro ropaje, el de médico que sana. Claro, el enfermo debe querer la salud. De igual forma, lo que se descubre es que el presupuesto clásico de que el pueblo no sabe es falso; el intelectual formado por medio de una institución educativa contempla que el saber se ha difundido de forma diferente. Los medios de comunicación en este momento han logrado informar a la gente sobre los problemas del mundo. En los años sesenta y setenta los intelectuales descubrían los resortes ocultos de la problemática social y le daban sonido a las voces enmudecidas:

M. F.: Y cuando los prisioneros se pusieron a hablar, tenían una teoría de la prisión, de la penalidad, de la justicia. Esta especie de discurso contra el poder, este contradiscurso mantenido por los prisioneros o por aquellos a quienes se llama delincuentes es en realidad lo importante, y no una teoría sobre la delincuencia (Foucault, 1992: 80).

Cabe aclarar que aquí, como ejemplo didáctico, no nos apoyamos en la figura de los delincuentes, o los anormales, como los nombra Foucault. La dirección de nuestro texto es la de fundamentar la característica de la reflexión filosófica dentro de la investigación, baste el ejemplo anterior para observar que lo esencial es escuchar la voz de los otros, a los que se les ha sofocado para que no puedan emitir palabra alguna. La voz que se escucha no es de los delincuentes sino de los estudiantes, de los compañeros de trabajo y de la sociedad en general; su contenido ya no es el del intelectual ni sus rebuscadas teorías, se abre paso la palabra entrecortada, la garganta sanguinolenta que expulsa la condición humana



de la precariedad. Los oídos del intelectual se confunden entre los de la multitud para escucharla; voces, voces y más voces, clamores, reclamos, etc. El intelectual baja de su pedestal y presta sus oídos, recoge las voces y las plasma en su reflexión, en su música, en su obra en general.

Esta cita de Foucault pone ante nosotros un nuevo gesto intelectual, una nueva actitud, además pone en juego nuevos problemas para reflexionar, el encierro, los medios de comunicación y su congruencia ética, el estatuto de la verdad, el papel de la técnica, etcétera.

Considero que el intelectual, el maestro, el ingeniero, el doctor, el enfermero etc., son esenciales para dialogar con la sociedad, y esto es así porque al seguir con la reflexión anterior, al desaparecer el intelectual representativo y aparecer el intelectual que dialoga surge la posibilidad de que el pueblo hable; quienes escuchan son los que obtienen una licencia, son los que han empeñado algunos años de su vida en su formación académica. Ciertamente los intelectuales escuchan las necesidades de la sociedad, allí se inicia la posibilidad real de que el investigador ponga en práctica sus conocimientos. Para argumentar a favor de esto siguen las siguientes líneas; en muchos textos ya se ha dicho bastante sobre el inicio de la filosofía en Grecia, sin embargo ahora traemos hasta estas páginas el tono característico de los filósofos físicos o pensadores preplatónicos; resolver las necesidades marítimas de los habitantes de ciertas comunidades como Éfeso o Mileto. Su ocupación fue descubrir mediante sus reflexiones, reglas, modelos o patrones astronómicos para que sus conciudadanos navegantes tuvieran un *horizonte* seguro por donde viajar.

Heródoto (I, 75) nos cuenta que Tales desvió el cauce del río Halis haciendo una especie de dique para que el ejército de Creso pudiera, sin necesidad de puentes, vadearlo. Otra noticia interesante, referida por Heródoto (I, 70), es que Tales propuso la unión de las distintas ciudades griegas de Jonia y que éstas “tuvieran un consejo común” en la ciudad de Teos. Todo ello les daría más fuerza frente a las amenazas de los persas. El perfil que del primer filósofo se nos dibuja lo presenta, pues, como un observador de la naturaleza y un teórico de la política. En definitiva, un hombre de su tiempo, ocupado en dar a sus conciudadanos ideas que servían para interpretar los fenómenos naturales, y facilitar la solidaridad entre los griegos. Los pueblos de las costas de Jonia, emprendedores y navegantes, necesitaban “sabios” que los enseñasen

a medir distancias en el mar, a orientarse por las estrellas, a establecer pactos de unión entre las distintas ciudades. La vida era demasiado apremiante e importante como para que su mundo intelectual se limitara sólo a conocer *mitos* sobre sus dioses, o a soñar con las hazañas de Aquiles o Ulises. Por supuesto que la cultura mítica siguió presente y que los rapsodas seguían cantando los poemas de Homero, pero los barcos reales necesitaban, entre otras cosas, orientarse por las estrellas que, de verdad, se veían —nada más opuesto, por consiguiente, a esa idea del saber “filosófico” como algo alejado del mundo y de los intereses “reales” de los hombres (Lledó, 2004: 10).

Espero que con el ejemplo anterior esto sea suficiente para dejar en claro el sentido social de la reflexión filosófica que le viene desde su origen.<sup>1</sup> Aunque el ejemplo aparezca como algo contradictorio con la reflexión que venimos jalando anteriormente, debemos apuntar que ésta también llega a considerar el oficio del filósofo como una característica peculiar que el investigador debe tener para plantear los problemas más cercanos de la sociedad en la que vive. Así que la formación filosófica debería existir en todos los planes de estudio de nuestra máxima casa de estudio. Considero que es un buen momento para que los cuerpos académicos, los profesores en general se acerquen a la reflexión filosófica para dialogar desde su disciplina. Lo que caracteriza a la filosofía es la forma en la que trata los temas de la vida en general. La filosofía debe ser aprendida y enseñada desde el nivel medio superior hasta el posgrado. La época misma nos exigiría cursos de actualización filosófica en todos los niveles de la educación universitaria.

El fondo de esta reflexión es muy sencillo, se extrae de los problemas comunes, iguales para todos; las voces escuchadas en la calle, en el camión, en el mercado; la gente lanza afirmaciones, detecta el problema, propone soluciones. A partir de esto redacto lo siguiente: el pueblo reflexiona, conoce lo que lo atrapa, descubre los planos de la cárcel, pero no tiene los elementos para llevar a cabo lo esencial. Reflexionar es un elemento esencial en la empresa del escape, entiéndase escape como una nueva disposición espiritual para ejercer una solución concreta a los

<sup>1</sup> Para el presente artículo, el uso de la palabra reflexión no omite la historia y el rigor que hay detrás de la tarea filosófica, pero no quiere ahondar por el momento en la revisión del manejo que tienen autores como Hume, Kant y Hegel, por mencionar a algunos con respecto a este término. Más bien nos avocamos a su esencia etimológica para darnos prisa con nuestra labor.

problemas más acuciantes. Lo que atrapa a la sociedad en grado sumo consumista es todo aquello que la propia época genera y vende bajo la consigna de que la existencia del ser humano será más plena en tanto que se adquieran tales elementos y servicios, curiosamente es la época en la que más libros se venden, pero es la época en la que menos se lee. De igual manera, el precio del internet o las llamadas hacia el extranjero son más caras en nuestro país que en Europa. Sin embargo, las investigaciones comprueban que en la mayoría de los casos, lo que se requiere de la población es un profundo deseo de salud, no un paliativo o un sucedáneo para mitigar los dolores. La sociedad debe *necesitar* la salud más que el antídoto.

### LA REFLEXIÓN

La reflexión puede ser considerada como el ejercicio que realiza el caminante al volver sobre sus pasos, es decir, este oficio tiene un punto focal: observar su estado en el camino y cómo ha llegado a su objetivo. Valga esta imagen para proponer que este texto sea el detonante de una revisión de nuestra tarea social como académicos.

El caminante-filósofo al igual que el *investigador* reflexiona sobre su labor al tomar nota de los matices de su tarea social y, de esta manera, la labor se hace individual. Los académicos de una institución obtienen el conocimiento adecuado para resolver los problemas más cercanos de la sociedad como la salud, la seguridad, la infraestructura hidráulica, etc. Siguiendo la lógica del trabajo son intelectuales formados académicamente para observar, analizar, reflexionar y proponer soluciones.

Por otro lado, el caminante-filósofo *sabe* de su labor y de su camino, *habita el camino*. Por eso constantemente vuelve a él, es decir a su tarea; este ejercicio inacabable de volver la vista atrás una y otra y otra vez le confiere *la raíz* a su oficio, pues es el lugar en donde habita. El ejemplo más conocido de la historia del pensamiento filosófico es el ejercicio de Sócrates, quien en todos sus diálogos al menos muestra un elemento en común, a saber: siempre está preguntando por el origen de las cosas, y esta labor la vuelca sobre el hombre mismo. A partir de este ejercicio reflexivo descubre que el uso que los ciudadanos de Atenas han hecho del lenguaje en su vida ordinaria ha sido a partir de una práctica fundada en la ignorancia más burda, de tal manera que sólo el que conoce está en el

ser, basta con revisar el *símil de la línea* en el diálogo de la *República* para constatar que su objetivo es *confrontar* al hombre contra su ignorancia:

- Toma ahora una línea dividida en dos partes desiguales; divide nuevamente cada sección según la misma proporción, la del género de lo que se ve y otra la del que se entiende, y tendrás distinta oscuridad y claridad relativas; así tenemos primeramente, en el género de lo que se ve, una sección de imágenes. Llamo “imágenes” en primer lugar a las sombras, luego a los reflejos en el agua y en todas las cosas que, por su constitución, son densas lisas y brillantes, y a todo lo de esta índole. ¿Te das cuenta?
- Me doy cuenta.
- Pon ahora la otra sección de la que ésta ofrece imágenes, a la que corresponden los animales que viven en nuestro derredor, así como todo lo que crece, y también el género íntegro de cosas fabricadas por el hombre.
- Pongámoslo.
- ¿Estás dispuesto a declarar que la línea ha quedado dividida, en cuanto a su verdad y no verdad, de modo tal que lo opinable es a lo cognoscible como la copia es a aquello de lo que es copiado?
- Estoy muy dispuesto (Platón, *La república*: 509d).

De tal manera que se reafirma la idea siguiente: la filosofía no sólo tiene un papel subjetivo o individual, sino también social. Sócrates actuaba a partir de los dictados que su *daimon* le ordenaba; en varias ocasiones le dictó escribir poesía, y curiosamente también le habló en sueños, pero la imagen más cercana a todos es aquella en la que Sócrates, ante el oráculo de Delfos, descubre que él era el más sabio de los hombres porque era consciente de su ignorancia. Aquí ya nos encontramos ante la imagen de Sócrates como un *docto ignorante*. De la reflexión de la época se deriva una revolución espiritual que desemboca en la ejecución de Sócrates ya bastante documentada por el propio Platón en los diálogos *Apología de Sócrates y Fedón o del alma*.<sup>2</sup> Pero ¿qué de eso pervive en el ánimo del espíritu universitario, qué es lo que le da *frescura o lozanía* al *investigador*, con quién se siente más cercano, con Sócrates o Platón? La visión del investigador debe ser abarcadora:

<sup>2</sup> En todos los casos, cuando se aluda a los diálogos, nos referiremos a la edición de Gredos.

Al dotarse de una política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios, de acuerdo con los anteriores atributos, la UAEM promueve valores y virtudes de integridad que comprometen a todos los actores vinculados a la creación de conocimientos y de obras, y declara su interés de crear órganos de integridad científica, así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes (SIEA, s/a: 5).

Regresando a una idea dejada en el aire, ciertamente de ningún modo aseveramos que la sociedad esté en la ignorancia; la concepción que nos viene a la mente es la de *asentar* que hay un puente entre la institución educativa que nos otorga un lugar de trabajo y la sociedad que solicita respuestas para sus preguntas o para resolver sus necesidades de la manera más correcta, y decimos esto tomando en consideración que la época demanda mediante nuevas circunstancias otro tipo de alternativas para vivir de otra forma.

Ahora, los problemas que ha abordado la misma filosofía mínimo desde su origen hasta nuestros días son varios; los fundamentos de la ciencia, el quehacer científico, el falseamiento del saber, los estados oníricos, el bien, la justicia, la religión y su fundamento, el tiempo, la vida, la muerte, el ser, el saber, el hacer, etc. Lo común y evidente de todos estos temas es el ser del hombre,<sup>3</sup> pues cada uno de ellos inicia en él y acaba en él. ¿Qué sentido tiene reflexionar sin tener en consideración un beneficio para el propio hombre? La reflexión de los filósofos cínicos era consecuencia de una vida práctica que los llevaba a la despreocupación y a la vida placentera, esto mismo sucedía con los estoicos; y actualmente no podríamos ocultar nuestra necesidad de una vida despreocupada y placentera, que se necesita para ello.

La reflexión lleva de la cárcel a la libertad, dicho metafóricamente, y es el paso de la oscuridad hacia la luz o de la ignorancia hacia el conocimiento; recordemos el claro ejemplo del mito de la caverna de

<sup>3</sup> Utilizo los términos de hombre y sociedad a pesar de que muchos autores han lanzado el dictamen de que tanto uno como otro han desaparecido o han mutado su nombre, ya sea que se hable de uno o de otro se toma en consideración que bajo estos términos comunes que permiten nuestra comunicación son utilizados tales conceptos, en el fondo, hombre y sociedad cumplen el mismo papel. En otra ocasión abordaremos el estado de cosas actual del hombre, la sociedad y su reflexión filosófica.

Platón, en la cual se representa el nacimiento del hombre encadenado con el cuerpo hacia la roca:

- Representate hombres en una morada subterránea en forma de caverna, que tiene la entrada abierta, en toda su extensión, a la luz. En ella están desde niños con las piernas y el cuello encadenados, de modo que deben permanecer allí y mirar sólo delante de ellos, porque las cadenas les impiden girar en derredor la cabeza. Más arriba y más lejos se halla la luz de un fuego que brilla detrás de ellos; y entre el fuego y los prisioneros hay un camino más alto, junto al cual imagínate un tabique construido de lado a lado, como el biombo que los titiriteros levantan delante del público para mostrar, por encima del biombo, los muñecos.
- Me lo imagino.
- Imagínate ahora que, del otro lado del tabique, pasan sombras que llevan toda clase de utensilios y figurillas de hombres y otros animales, hechos en piedra y madera y de diversas clases; y entre los que pasan unos hablas y otros callan.
- Extraña comparación haces, y extraños son esos prisioneros.
- Pero son como nosotros. Pues en primer lugar, ¿crees que han visto de sí mismos, o unos de los otros, otra cosa que las sombras proyectadas por el fuego en la parte de la caverna que tienen frente a sí?
- Claro que no, si toda su vida están forzados a no mover las cabezas.
- ...
- Pues, entonces, si dialogaran entre sí, ¿no te parece que entenderían estar nombrando a los objetos que pasan y que ellos ven? (Platón, *La república*: 517b).

La filosofía desde Platón es el oficio que saca al hombre de la caverna y lo lleva a contemplar la verdad. Éste es un claro ejemplo del oficio filosófico que estaba destinado para todos los hombres, no sólo para los poetas o políticos de la época; Sócrates quería enseñar a todos los que pudiera el ejercicio de la filosofía. La responsabilidad social del filósofo se observa en tanto que éste escapa de la caverna y asciende hacia un estado de cosas distinto, al menos descubre qué es lo que provoca las imágenes amorfas en el fondo de la caverna.

La reflexión filosófica toma en consideración el inicio de la vida del hombre y termina con la muerte, es decir, va de la cuna a la tumba, de un

movimiento de células a otro movimiento de células, el de los gusanos; entonces ¿qué es la muerte? Este fenómeno sobre el que se han construido grandes cosmovisiones y en consecuencia culturas puede ser abordado desde diversos horizontes científicos, desde la ética, la teología, la psicología, la economía, la biología, la bioética, etc. Es decir, la muerte hoy en día sigue presente y la circunstancia que nos separa de otras épocas son las formas y métodos de la inseguridad social tan aguda. Para comprender este fenómeno hoy en día no basta con la teología, todas las disciplinas están llamadas a realizar un análisis del estado de cosas en el cual se encuentra nuestra época. En suma, la reflexión nos lleva por necesidad al diálogo con otras disciplinas. Sin embargo, al voltear a la población social, observamos el desencanto de ésta hacia la misma circunstancia histórica; y cómo podemos ayudar los investigadores universitarios para resolver esto. De aquí que se proponga la reflexión filosófica como una condición de la libertad humana. La filosofía *toma* entre sus manos los conceptos con los que se da orden al mundo, pues el mundo está ordenado por las palabras, pero qué dicen éstas. Al *paladearlas* percibimos su sabor agrio o dulce, pero, más aún, mediante la reflexión se debe ir a la raíz de los enunciados; en muchos medios de información encontramos aquella frase tan conocida que dice más o menos así: *soy totalmente...*; evidentemente que esto aduce a una cadena comercial que utiliza el *tener* sobre el *ser*, cuestión de la cual la ontología ya dio cuentas. Al revisar este enunciado no encontramos cosa distinta, pues cuenta con sujeto, verbo y predicado —el sujeto está inscrito en el primero—, sin embargo, inmediatamente se percibe el tufo a engaño, pues el comprar en tal o cual cadena comercial no me otorga un gramo más de certeza sobre mi ser, sólo me acerca a una vacuidad que paradójicamente no tiene profundidad, y la compra desmesurada provoca esa vacuidad.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> La multiplicidad y la complicación crecientes que la elevación de la vida comporta no permiten la serie de los tres términos: *deseo, medio, fin*, sino que transforman al miembro intermedio en una pluralidad, en la que el medio eficaz resulta producido por otro medio, y éste a su vez por otro, hasta que aparece aquella complicación incalculable, aquel encadenamiento de la actividad práctica en que vive el hombre de culturas maduras. Piénsese tan sólo en la adquisición de los alimentos, en la simplicidad del procedimiento que era suficiente —claro que con frecuencia no alcanzaba a serlo— para procurarse el pan en las culturas primitivas, y compárese con la ramificación de tan innumerables operaciones, aparatos, medios de transporte como son necesarios para que el hombre moderno encuentre el pan en su mesa. Por esta prolongación de las series de fines que hace de la vida un problema técnico, nos es imposible a veces tener en la conciencia en cada momento el último miembro de cada serie; en parte

De tal estado de cosas se nutre la actualidad, ese simple enunciado funge como gancho para prolongar el mercadeo. Marx, en sus manuscritos *económicos y filosóficos*, ya daba cuenta de esto; la relación entre el empresario y el proletario no daba para más y generaba una hostil relación en la que el que siempre salía perdiendo era el obrero. Por eso insistimos en que la filosofía como disciplina de reflexión afianzada en la vida y en el estado de cosas funja como directriz de un ejercicio que conste de lo siguiente: tomar entre manos *los conceptos y enunciados* de la época para analizarlos, voltearlos como si fuera un guante y observar su contenido.

Para saltar por el momento este problema, consideremos que la labor a la que aludimos, la reflexión filosófica, está dentro de la cuna y termina con la mortaja; vida y muerte, linderos que marcan el inicio y el fin de la *existencia* del hombre; mientras él vive y mientras está muriendo *desea* vivir de cierta manera, y en este sentido Platón, con su idea del Bien, está jaloneando a la cultura desde el tiempo y precisamente desde el futuro, pues queremos la salud para el futuro, el grado académico lo necesitamos para dentro de cinco años, pues sólo entonces podremos obtener un empleo seguro para saldar los meses de renta atrasados al casero y apaciguar su enfado. Al considerar la vida, el hombre ha puesto la vista en lo alto, y de allí han surgido las cosmovisiones, se han construido antropomorfizaciones que responden a las épocas y a todas las culturas, el hombre se pregunta sobre el origen de la vida y sobre su final. Hizo responsables a las estrellas de su existencia y buscó en ellas su sentido; de igual forma encontró patrones en el movimiento del cosmos que lo sacaron de la duda al comprender por qué el sol estaba más cerca de la tierra en ciertas épocas del año y por qué no lo estaba en otras. De igual forma preguntó por qué se utilizaban los conceptos en ciertas ocasiones y por qué las creencias deberían ser transformadas. El filósofo reflexiona

porque no podemos abarcarla toda; en parte porque el paso inmediato de transición requiere la concentración de todas nuestras energías anímicas; la conciencia se detiene en los medios, y los últimos fines, de los cuales recibe sentido y significación toda la cadena, desaparecen de nuestro horizonte visible. La técnica, es decir, la suma de medios necesarios a la existencia cultivada, se convierte en el contenido propio de los esfuerzos y valoraciones, hasta que el hombre se encuentra rodeado por todas partes de empresas e instituciones que corren en todas direcciones, y a todas las cuales les faltan los fines definitivos que les dan valor. En tal situación de la cultura es cuando se siente la necesidad de un fin último para la vida en general. Mientras la vida se llena con series cortas de fines, satisfactorias cada cual de por sí, le falta el desasosiego que ha de producirse al darse cuenta de que se encuentra presa en una red de medios, rodeos, soluciones provisorias (Simmel, 2005: 17-18).



sobre lo evidente, lo que se toma como verdadero (no olvidemos el mito de la caverna) busca con persistencia si ese saber es real o es una simulación. Cuando Descartes se entera de la muerte de su hijo duda de todas las ciencias que actuaban y gozaban de gran prestigio, esto con el fin de demostrar que no eran otra cosa que un engaño para la sociedad, sin apelar a las consecuencias de la modernidad que él inaugura, exaltamos su labor filosófica, la de *verificar* el suelo sobre el que crecían las raíces de las prácticas médicas de su época. En fin, la reflexión filosófica radicaría en observar detenidamente el camino andado y verificar una y otra vez sino ha sido una tarea inútil, si en realidad lo pensado ha valido la pena para él y para su época. Tanto Descartes como Sócrates conocían su responsabilidad con su sociedad y con su época. Lo mismo le acontecía a Federico Nietzsche, el gran filósofo del martillo que, en primera instancia, nos aparecía como un filósofo despreocupado por su época y por la política, sin embargo, él mismo en su periodo de juventud tuvo la intención de saldar una cuenta con la nación en la que vivía, pues adolecía de una identidad en todos los sentidos. Además, intentaba conquistarla por medio de una guerra absurda:

Pero de todas las malas consecuencias que está acarreado la última guerra sostenida con Francia, acaso la peor de todas ellas sea un error que se halla muy extendido y que incluso es general: el error de la opinión pública y de todos los opinantes públicos que aseveran que también la cultura alemana ha alcanzado la victoria en esa lucha y que por tanto es ahora preciso engalanarla con aquellos florones que corresponden a unos acontecimientos y éxitos tan fuera de lo ordinario. Esa ilusión es sumamente perniciosa: y no, por ventura, porque sea una ilusión —pues hay errores que son muy saludables y benéficos—, sino porque es capaz de trocar nuestra victoria en una derrota completa: *en la derrota y aun extirpación del Espíritu alemán en provecho del “Reich alemán”* (Nietzsche, 2000: 27-28).

Así que el producto de la investigación que se genera en el interior de la Universidad debe de transformar a la misma institución y a la misma sociedad.

Las estrategias de intervención ante los diversos problemas deben estar respaldadas por una reflexión pausada y profunda antes de tomar decisiones, la filosofía siempre ha tenido en sus raíces ese objetivo, que el

hombre filosofe antes de tomar una decisión, y después de esto viene una claridad en la que ya las opciones se abren para poder actuar socialmente. No es época de convulsiones sociales, sino de reflexiones pausadas y prolongadas en las que se integren todos los miembros de las familias o los representantes de la sociedad junto con los investigadores.

### LA CONDICIÓN HUMANA

Por otro lado, debe entenderse por condición humana en este escrito al menos lo siguiente: la forma en la que el ser humano se percibe, se comprende y cómo intenta darse un sentido dentro de su contexto histórico, pues la condición humana es una *tensión espiritual* en la que confluyen cosmogonías, sistemas económicos, teorías científicas, necesidades, etc. Para clarificar esto pensemos un poco en la forma en que Camus nos muestra la condición humana de la posguerra. En primer lugar, allí ya no se planteaba solamente la *posibilidad de la muerte*, sino que ahora se alzaba sobre el mundo la amenaza de la *destrucción total* causada por la amenaza de las bombas nucleares; todos los fundamentos, epistémico, filosófico, teológico, etc., quedaron sepultados. La técnica como elemento esencial de la civilización se tornó en lo más peligroso. Dentro de este clima se levanta *Los discursos de Suecia* que enuncian en un fragmento la solidaridad artística que se da en medio de todo ese pasmo:

Yo no puedo vivir plenamente sin mi arte. Pero jamás he colocado este arte por encima de todo. Si me es necesario, por el contrario, es porque no se separa de nadie y me permite vivir, tal como soy, al nivel de todo. El arte no es a mis ojos un gozo solitario. Es un medio para conmover al mayor número posible de hombres ofreciéndoles una imagen privilegiada de los sufrimientos y de las alegrías comunes. Por consiguiente, obliga al artista a no aislarse; lo somete a la verdad más humilde y más universal (Camus, 1962: 1114).

El escritor argelino es la muestra clara de varias cosas, de su vida, siempre crítica, con estados afectivos oscuros, que se alejan del ideal cristiano y platónico. En medio de eso aún concibe la solidaridad como elemento que *nivela* la condición humana, el artista o el periodista no se

eleva por encima de los lectores, los incluye dentro de su arte y éstos posibilitan tal creación. También la condición humana es la forma en la que el hombre de cualquier época se *comprende* a sí mismo. Debemos entender este *comprender* como la *verstehen* heideggeriana, es decir, como un estado afectivo, ya sea que el ser humano se quiera ganar, perder o ninguna de las dos cosas. Cuando afirmamos que la filosofía es una condición para la libertad aseveramos que es posible por la época misma, pues ésta agujonea el alma, de tal manera que se vuelve más acuciante la actitud crítica, propia de la filosofía. Recordemos que la condición humana es una tensión espiritual. La mayoría de las veces se nos muestra como la marea de hombres y mujeres que se agitan en el mar en pos de alcanzar la orilla de la barcaza; de esta imagen proviene la actitud humanística de nuestro ejercicio, y de tal suma de voluntades se puede fundamentar aquello que dice:

Que la universidad asegurará las libertades de cátedra y de investigación, basadas en el libre pensamiento destinado a la comprensión y entendimiento de la realidad, de la naturaleza propia del hombre, de la sociedad y de las relaciones entre éstos (art. 5) (SIEA, s/a, 6).

Aún más:

Que la investigación universitaria será el ejercicio creativo de los integrantes de la comunidad que genere, rescate, preserve, reproduzca y perfeccione el conocimiento universal. En el marco de la libertad de investigación se vinculará a los problemas estatales, regionales y nacionales (art. 15) (SIEA, s/a, 7).

## LA LIBERTAD

De la libertad se ha escrito mucho, los estantes están repletos de este tema, pero no se puede hablar de libertad dentro de las barracas, tendríamos que hacer un seguimiento pleno mínimo desde Platón hasta Sartre, tarea que requiere más tiempo. Haciendo un ejercicio reflexivo y tomando en consideración la historia de la filosofía más la trayectoria propia de este oficio nos adentramos en la búsqueda de una definición de libertad para cerrar esta labor; valga la siguiente imagen: un preso no puede hablar de libertad, también se dice que un ave en una jaula no es

libre, pero sólo está encerrado el que transgredió ciertas leyes o el que fue capturado como el ave o el preso en la caverna que narra Platón. Ser libre implica la ausencia de barrotes, de límites para ejercer nuestra voluntad. Como se ve, ya se integró otro elemento al tema de la libertad, la voluntad. La voluntad por sí misma es un caballo desbocado, puede romper ciertas estructuras culturales, lo cual siempre se ha sabido, no estamos diciendo nada nuevo. Reflexionamos desde lo más conocido. Schopenhauer dedicó una gran parte de su vida a desarrollar el tema de la voluntad. La libertad sólo se puede ejercer mediante el respeto de la vida, de tal manera que esta virtud humana considera con cautela la existencia de los demás; no estamos muy alejados de la concepción de la Ilustración. La voluntad debe ser dirigida por el respeto hacia los demás, un voluntarismo provoca dolor y la libertad sería la ausencia de dolor. Aunque ésta nunca es total, sí puede ser gradual. Así como el ave no puede volar libremente dentro de la jaula, el hombre no puede ser libre dentro del dolor o de la barraca. Imaginemos un poco el dolor de la sociedad provocado por las circunstancias actuales. Por otro lado, aquello que dirige el ejercicio de la voluntad, es aquello que se ha llamado razón, y ésta no responde a la instantaneidad, no es impulsiva ni libertina, de tal manera que la libertad reúne a la razón y a la voluntad; sólo mediante una dirección certera podemos afirmar lo anterior. En contraposición a esto encontramos las posturas psicoanalíticas que plantean que la mayor parte del día actuamos inconscientemente, así que podemos argüir que son pocos los que actúan así; cuando atravesamos las vialidades rápidas sabemos que un automóvil nos puede atropellar y robarnos la vida. Detrás de la concepción que estamos manejando se encuentra la enseñanza de los estoicos, puntualmente de Seneca:

Pues bien, nada nos enreda en desgracias mayores que el hecho de que nos amoldamos a la opinión común, calculando que lo mejor es lo que se ha admitido con general aprobación, y de que tenemos numerosos modelos y no vivimos según la razón sino según la imitación. De aquí tanta aglomeración de unos abalanzándose sobre otros. Lo que ocurre en un hacinamiento de personas, cuando la gente se aplasta ella misma (nadie cae de forma que no arrastre consigo también a otro, y los primeros son la pérdida de los siguientes), eso te es posible verlo suceder en cualquier

vida. Nadie yerra sin más, sino que es motivo y también autor de los yerros ajenos (Séneca, 2003: 170).

Razón, libertad, voluntad, elección, principios vitales propios de los que buscan una vida más sensata; la vida feliz es el resultado del discernimiento, la observación y la comparación, todo radica en la observación de los resultados que han obtenido otros. Nuestra época es proclive a subir el índice de infelicidad porque se fundamenta en lo efímero, de tal manera que la filosofía como condición de la libertad es esencial para que por el momento se pueda equilibrar un poco el estado de cosas en el que nos encontramos. La concepción de libertad a la que hemos llegado en este trabajo se identifica con la libertad concebida como autodeterminante. El hombre que se encuentra preso no puede sembrar, en consecuencia no puede abastecerse de alimentos. Depende de otros para adquirir lo más básico. Este tipo de libertad se realiza sólo en aquel ser humano que se autodetermina. Entre él y sus deseos no hay obstáculos, lo cual quiere decir que tampoco vive bajo el dominio de aquello que se denominan como “pasiones”. Como mencionamos anteriormente, la libertad debe ser pensada junto con la voluntad y la razón. La suma de estos elementos nos lleva necesariamente al ejercicio libre de nuestra voluntad. Así la libertad pública puede ser considerada como un beneficio resultado de la reflexión.

## CONCLUSIONES

En este trabajo se han abordado varios temas: los intelectuales, los investigadores, la reflexión filosófica, la condición humana y la libertad. La reflexión sobre los intelectuales nos llevó a la afirmación siguiente: los intelectuales mediante un gesto más humano prestan oído a las voces de la calle, no hablan de la verdad, hablan del estado de cosas que existen. Tienen una relación con la sociedad más estrecha. El telón de fondo de esta actitud es la puesta en entredicho del estatuto del intelectual como portador de la verdad o como *representante* de la sociedad. En consecuencia, el investigador como un intelectual egresado de una institución educativa tiene sobre sus manos el problema de la *congruencia*, y uno de sus objetivos es retomar los problemas sociales, conocer su dinámica interna y encontrar soluciones. A esto se le suma la necesidad

de dialogar con otras disciplinas. La reflexión filosófica es actitud cognoscitiva, que ha marcado el destino intelectual de occidente; Sócrates y Platón diseñaron el sendero que lleva de la caverna a la luz. La afirmación un poco arriesgada que se deriva es la siguiente: la reflexión filosófica nos lleva de la ignorancia al conocimiento. La condición humana está entrañablemente marcada por la necesidad de preguntarse por el origen de las diferentes disciplinas y por el uso del lenguaje. No se puede desligar la reflexión filosófica de ciertas decisiones que se toman al final de ésta. Al reflexionar y llegar a un camino enderezamos la voluntad. Voluntad y razón son elementos esenciales del ser humano, sólo bajo la realización de la reflexión se puede llegar a la libertad, elemento final de nuestro trabajo. La libertad es autodeterminación. La reflexión filosófica no sólo debe darse en el ámbito académico, debe ser un modo de vida, algo esencial para vivir espontáneamente. Vaya pues una invitación a detenernos un poco en la tradición filosófica que nos puede auxiliar para mantener el puente que hay entre la universidad y la sociedad. Y después de esto realizar un diálogo con las demás disciplinas.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Camus, Albert (1962). “Discursos de Suecia”, en *Obras Completas*, vol. II, Aguilar, Madrid, pp. 1119-1140.
- Foucault, Michel (1992). “Los intelectuales y el poder. Entrevista Michel Foucault-Gilles Deleuze”, en *Microfísica del poder*, La Piqueta, Madrid, pp. 77-86.
- Lledó, Emilio (2004). *Historia de la filosofía*, Santillana, México.
- Nietzsche, Friedrich (2000). *Consideraciones intempestivas, 1. Davis Strauss, el confesor y el escritor*, Aguilar, Madrid.
- Platón (2008). *La república*, en *Diálogos*, vol. IV, Gredos, Madrid.
- Séneca (2003). “Sobre la vida feliz”, en *Diálogos*, RBA, Barcelona, pp. 169-212.
- Simmel, George (2005). *Schopenhauer y Nietzsche*. Caronte, Argentina.
- UAEM-SIEA (s/a). “Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios”, en *Política de Integridad de la Investigación Universitaria*, disponible en [http://www.uaemex.mx/SIEA/pol\\_int\\_inv\\_uni.pdf](http://www.uaemex.mx/SIEA/pol_int_inv_uni.pdf), UAEM, Toluca.

# BREVE COMPENDIO DE DILEMAS BIOÉTICOS ESPECÍFICOS EN LA INVESTIGACIÓN PSIQUIÁTRICA

OCTAVIO MÁRQUEZ MENDOZA

## INTRODUCCIÓN

El presente capítulo tiene su origen en la importancia que existe en el análisis de los dilemas propios del campo de la psiquiatría. Este estudio se ha fortalecido con la experiencia dentro del Comité de Ética de la Investigación adscrito al Centro de Investigación en Ciencias Médicas (Cicmed) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) en el cual de manera colegiada se ha trabajado con los distintos campos del conocimiento.

Se les ha asignado el sustantivo de dilemas a los temas relacionados con el consentimiento informado en grupos inhabilitados, el uso del placebo y el *wash-out* o reposo farmacológico, en virtud de que llevan implícita una argumentación bioética que determinará su uso y aplicación dentro del área psiquiátrica.

Es por ello que en este trabajo se eligió el método dilemático, sin embargo, es importante mencionar que no fue el único, ya que para desarrollar los temas relativos a la bioética es pertinente el método deliberativo, que ve las cuestiones como problemas y no como dilemas, además se retoma la ética de los principios de Beauchamp y Childress: no maleficencia, justicia, autonomía y beneficencia, que se han ido enriqueciendo con diferentes perspectivas como la ética casuística, ética del cuidado, etc.

Por otra parte, se plantean aspectos relacionados con la investigación médica, por un lado en psiquiatría y por el otro en psicología, aunque si bien es cierto que son campos afines poseen diferentes métodos y objetivos. El campo psiquiátrico se refiere a la investigación con fármacos y la psicológica se refiere a estados emocionales, afectivos, de conducta y de carácter. Como se puede ver, aun cuando comparten problemáticas similares, ambas difieren de la investigación específica.

Por último, es relevante mencionar varios aspectos. El primero, la relación que tiene la investigación psiquiátrica con la docencia en las diferentes facultades pertenecientes a las ciencias de la salud, como enfermería, medicina, odontología, donde se imparte la materia de bioética general: en un segundo aspecto, dentro de la investigación psiquiátrica se abordan aspectos de la ética de investigación, por lo que es pertinente conocer las principales construcciones conceptuales relativas a la investigación psiquiátrica y a la bioética, y en este trabajo se abordaran de manera general.

### ACERCAMIENTO A LOS DILEMAS BIOÉTICOS ESPECÍFICOS EN LA INVESTIGACIÓN PSIQUIÁTRICA

La Asociación Médica Mundial define la psiquiatría como una rama de la medicina especializada en asistir y proteger a las personas enfermas o discapacitadas debido a algún trastorno o deficiencia mental (Declaración de Madrid, 2002).

Empero, el término de *enfermedad mental* es amplio y comprende bastantes enfermedades; sin embargo, es posible dividirlo en dos trastornos: *el trastorno neurótico*<sup>1</sup> y *el trastorno psicótico*.<sup>2</sup> Los trastornos neuróticos, cuyos síntomas interfieren en la actividad normal, no obstaculizan totalmente la capacidad de percepción del mundo en el individuo que los padece, al contrario de los trastornos psicóticos, para los cuales la falta de contacto con la realidad es uno de sus síntomas principales. No obstante, es preciso valorar en todo momento el estadio en la evolución por la que atraviesa el paciente. Es por ello que Castilla

<sup>1</sup> La neurosis hace referencia a un trastorno mental sin evidencia de lesión orgánica caracterizado por la presencia de sentimientos de malestar y ansiedad. El neurótico no vive una personalidad desorganizada ni pérdida de contacto con la realidad.

<sup>2</sup> No se ha llegado a una definición universalmente aceptada del término "psicosis"; sin embargo, el término hace alusión a "una pérdida de las fronteras del yo o un grave deterioro de la evaluación de la realidad", existiendo distintos trastornos dentro de la psicosis que ponen énfasis en diferentes aspectos de las varias definiciones del término psicótico. En la esquizofrenia, el término hace referencia a las ideas delirantes, a cualquier alucinación manifiesta, al lenguaje desorganizado o al comportamiento desorganizado o catatónico. En el trastorno psicótico debido a una enfermedad médica y en el trastorno psicótico inducido por sustancias, psicótico se refiere a las ideas delirantes o únicamente a aquellas alucinaciones en las que no hay conciencia de patología. Finalmente, en el trastorno delirante y en el trastorno psicótico compartido, psicótico es equivalente a delirante (Asociación Americana de Psiquiatría, 2000).



(2000: 3) afirma que al valorar cualquier aspecto ético en psiquiatría, es preciso tener en cuenta cuatro características de esta disciplina:

- 1) El médico psiquiatra es quien debe valorar el estado mental de otros y emitir un juicio al respecto, aspecto que conlleva una gran responsabilidad dado que las actitudes sociales ante la enfermedad mental pueden suponer una condición de estigmatización de por vida; mientras que el diagnóstico psiquiátrico puede también conducir a una pérdida legal de la libertad, siendo la psiquiatría especialmente sensible a las crisis sociales y a la manipulación ideológica.
- 2) Es difícil precisar los límites de la normalidad psiquiátrica, por lo que la psiquiatría se encuentra cargada de ambigüedades, ya que además en el fenómeno psicopatológico coexisten lo biológico y lo psicosocial.<sup>3</sup>
- 3) “El objeto de la psiquiatría es la conducta humana, frente a la cual no es posible que el paciente ponga distancia como la pone ante uno de sus órganos, pues sujeto y trastorno son una misma cosa. Esto adquiere su máximo exponente en las psicosis, que se caracterizan generalmente por una falta de conciencia de enfermedad. El paciente psiquiátrico acude al profesional porque es su propio ser el que le duele, y no ofrece para examen un órgano u órganos sino su malestar, su intimidad y su propia historia”.
- 4) Dado que en psiquiatría la relación médico-paciente es un instrumento de exploración y tratamiento, el paciente puede encontrarse en una situación de indefensión, ya que “no se puede despreciar a aquél con quien uno mantiene una relación que puede ser agente causal de mejoría”.

<sup>3</sup> Las motivaciones profundas de la conducta humana son el núcleo de las investigaciones analíticas de la psicología. “En esta producción de imágenes sometida a las leyes del pensamiento inconsciente (liberación simbólica, condensación, desplazamientos, sustitución del contenido manifiesto relativamente por el contenido latente), Freud y la escuela psicoanalítica han descubierto una dimensión de la psicología humana que ha revolucionado nuestros conocimientos sobre la estructura dinámica del ser psíquico, poniendo en primer plano lo imaginario y el mundo de los fantasmas que representan las pulsiones. Otro aspecto fundamental de esta psicología y del más gran interés para la comprensión de las tendencias actuales de la psicología es su aspecto *genético*. Es decir que el psicoanálisis considera el pasado del individuo no sólo como el contenido de la “memoria”, sino como un estrato todavía viviente de experiencias, las cuales, y a pesar de ser en su mayoría inconscientes, intervienen en las situaciones, ideas y sentimientos actuales” (Ey, *et al*).

## CONSENTIMIENTO INFORMADO EN GRUPOS INHABILITADOS

En la investigación en psiquiatría surgen peculiares problemas bioéticos de importancia central.

Primero, ¿los pacientes psiquiátricos son competentes para brindar consentimiento informado? Se trata de poblaciones comprendidas por situaciones de vulnerabilidad agravada; por consiguiente, tal como reconoce la Declaración de Helsinki (2008), requieren protecciones especiales en cuanto participantes de investigaciones clínicas, con el fin de garantizar el cuidado de su salud y su beneficio personal con respecto a los resultados alcanzados.

La Asociación Médica Mundial manifiesta preocupación en cuanto a la posibilidad de explotación de los grupos vulnerables debido a lo siguiente:

- 1) Las personas con enfermedad mental pueden estar impedidas para participar en forma significativa en el proceso de consentimiento informado en virtud de sus enfermedades y síntomas psiquiátricos, tales como la ambivalencia, la apatía, la paranoia, la autodestrucción y la impulsividad. De la misma forma, se cree que en los pacientes psiquiátricos se ha deteriorado el funcionamiento cognitivo y emocional, así como se muestra una falta de conocimiento y comprensión dentro de la enfermedad, lo cual implicaría falta de entendimiento cuando se les explica sobre el proceso de investigación.
- 2) Existen limitaciones institucionales debido a que en los hospitales psiquiátricos los pacientes están cautivos y, a menudo, involuntariamente detenidos, lo cual indicaría una falta de libertad y autonomía. Los pacientes son, generalmente, privados de las facilidades necesarias para el ejercicio de su autonomía.
- 3) Los pacientes están sujetos a factores sociales que se derivan de la estigmatización, la dependencia, relaciones fracturadas, el miedo y el malestar mostrado por los demás, el desempleo, la indigencia, la pobreza, la soledad y otros factores provocados, principalmente, por su enfermedad. Partiendo de lo anterior, se cree que el paciente psiquiátrico se encuentra en una posición vulnerable para la investigación, dado que la enfermedad mental afecta su capacidad

para comprender, razonar, elegir o actuar (citado en Oeye y Skorpen, 2007: 2296-2306).

No obstante, el concepto de incapacidad de los enfermos psiquiátricos ha evolucionado, tendiendo a una equiparación de derechos con los individuos sanos. Aun en casos de imposibilidad de derecho para tomar decisiones por sí mismos, el asentimiento del paciente debe tomarse en cuenta y está prescripto en la normativa bioética. Nótese que datos estadísticos disponibles sugieren que las habilidades decisionales de tales pacientes serían más comunes que lo supuesto de manera intuitiva (Michels, citado en Ezekiel *et al.*, 2003).

Restaría atender la incapacidad de hecho, como realidad no desdeñable, frente a procesos severos de enfermedad mental. ¿Cabría reemplazar la autonomía individual por una potestad formal plena del tutor o responsable legal? Parecería que, más allá del ejercicio consuetudinario, son necesarias regulaciones menos difusas para limitar la investigación científica sobre personas impedidas de ejercer el derecho al consentimiento informado.

Coincidiendo con Joan-Ramon Laporte (2007: 44-45), “se debería considerar que la experimentación es una prolongación sin solución de continuidad de la práctica ‘apropiada’ o ‘recomendable’”. Y, como quedará expresado, el principio de autonomía rige el ejercicio profesional desde la óptica bioética.

Luego, ¿puede eludirse el consentimiento informado? La respuesta lógica conlleva una rotunda negativa, toda vez que ese consentimiento expresa la voluntad del individuo a participar como unidad experimental. Pero, ¿qué sucede cuando la salud de determinados grupos inhabilitados —de hecho o de derecho— para consentir *motu proprio* puede resultar beneficiada?

Al respecto, la Declaración de Helsinki resuelve atenerse a la legislación vigente, accediendo a la autorización del representante o tutor legal. Matiza el criterio declarando la superioridad del consentimiento informado en sentido estricto y aboga por la obtención del asentimiento de quien es declarado incapaz, de ser factible. Sin embargo, acto seguido, habilita la posibilidad de realizar investigaciones sin contar con consentimiento alguno: “si la condición física/mental que impide el consentimiento informado es una característica necesaria de la población

investigada”. A modo de restricción, agrega que: “el protocolo debe establecer que el consentimiento para mantenerse en la investigación debe obtenerse a la brevedad posible del individuo o de un representante legal”.

Por supuesto, abundan críticas y apoyos de diversa profundidad y magnitud. Paralelamente, crece la polémica asociada con la tendencia a reducir el consentimiento a un acto formal o burocrático. De acuerdo con las voces críticas, se desatienden las asimetrías culturales y emotivas que distancian a paciente y profesional, perturbando la acabada comprensión y libertad al momento de decidir la eventual participación en un grupo muestral (Laporte, 2007: 43-47).

Respecto al consentimiento informado la Declaración de Madrid (2002) afirma lo siguiente:

El psiquiatra que realice ensayos clínicos debe asegurarse que sus pacientes comprenden todos los matices del consentimiento informado. Un bajo nivel educativo o cultural del paciente no es una excusa para pasar por alto esta obligación. Si el paciente no está capacitado para ello, se deben aplicar las mismas normas que para la obtención de un consentimiento informado de los tutores legales. El psiquiatra debe tener en cuenta que la libertad de la ciencia y de la información científica pueden verse comprometidas, de modos diferentes, por influencias comerciales encubiertas en el diseño del estudio, ensayos clínicos sin valor científico, violaciones de la confidencialidad y por cláusulas contractuales que restringen la publicación de los resultados.

El Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS, por sus siglas en inglés) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS), desarrolló en el año 2002 las Pautas Éticas para la Investigación en Seres Humanos. Estas pautas abordan la problemática del consentimiento informado en personas con trastornos mentales o conductuales, y señalan lo siguiente:

Antes de iniciar una investigación en individuos que por padecer trastornos mentales o conductuales son incapaces de dar adecuadamente consentimiento informado, el investigador debe garantizar que:

- Tales personas no serán sujetos de una investigación que pueda ser igualmente bien realizada en personas cuya capacidad de dar consentimiento informado en forma adecuada no se encuentre menoscabada.
- El propósito de la investigación sea obtener un conocimiento relevante para las necesidades particulares de salud de personas con trastornos mentales o conductuales.
- Se haya obtenido el consentimiento de cada sujeto de acuerdo con sus capacidades, y se haya respetado siempre la eventual negativa del potencial sujeto a participar en la investigación, a menos que, en circunstancias excepcionales, no hubiese alternativa médica razonable y la legislación local permitiese invalidar la objeción.
- En aquellos casos en que los potenciales sujetos carezcan de la capacidad de consentir, se obtenga la autorización de un miembro responsable de la familia o de un representante legalmente autorizado de acuerdo con la legislación aplicable.

### USO DE PLACEBO

La investigación controlada con placebo es un recurso frecuente y común dado que es empleado con el objetivo de probar un nuevo fármaco o procedimiento terapéutico buscando determinar su eficacia.

Para muchas opiniones expertas, mediante el uso de placebo se vulnera el principio de *beneficencia/no maleficencia*, puesto que se experimenta sobre individuos sin expectativas de registrar beneficios directos sobre su salud y, en algunos casos, a riesgo de exponerles a nocebo.<sup>4</sup>

La Declaración de Helsinki establece las condiciones del uso del placebo, aceptándolo:

En estudios para los que no hay una intervención probada existente:

Quando por razones metodológicas, científicas y apremiantes, el uso de un placebo es necesario para determinar la eficacia y la seguridad de una intervención que no implique un riesgo, efectos adversos graves o daño

<sup>4</sup> El efecto nocebo es un componente no específico de la respuesta al tratamiento pero, a diferencia del efecto placebo, es de características adversas.

irreversible para los pacientes que reciben el placebo o ningún tratamiento.

Se debe tener muchísimo cuidado para evitar abusos de esta opción.

Lo anterior, sin perjuicio de afirmar que “los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de todo procedimiento nuevo deben ser evaluados mediante su comparación con la mejor intervención probada existente” (Declaración de Helsinki, 2008).

Empero, en otras coyunturas se asevera que en lo referente a tratamientos psiquiátricos, en ciertas circunstancias, podría ser éticamente aceptable el uso de placebo como tratamiento de grupo control aun existiendo un tratamiento estándar (Villagrán, 2005), tal es el caso de la validación de nuevos antidepresivos, pero no éticamente aceptable en el caso de validación de nuevos antipsicóticos.

Es importante recalcar que recientes hallazgos de la investigación en psiquiatría han permitido concluir que las respuestas al placebo son considerablemente elevadas en los cuadros clínicos que poseen un importante componente psicológico, tales como el dolor, la ansiedad o la depresión; lo que hace más difícil probar la eficacia de los fármacos. “Del análisis de los numerosos estudios efectuados con los fármacos antidepresivos surgen dos conclusiones nítidas. Los antidepresivos son eficaces. El placebo también” (Silva, 2002: 6-8).

Sin embargo, la esquizofrenia “constituye el trastorno psiquiátrico con mayor oposición al uso de rama placebo por parte del comité ético” (Cruz, 2006), debido a las recomendaciones de las guías éticas en las que se prioriza el uso de control activo en caso de que exista alternativa disponible; aunado a las características crónicas, progresivas y con peligro potencial de quien padece algún tipo de psicosis. Además, se ha reportado que el efecto placebo en esta enfermedad “acostumbra ser de menor magnitud y variabilidad” (Carné, 2006).

### EL WASH-OUT O REPOSO FARMACOLÓGICO

El periodo de lavado o *wash-out period* parte de una premisa metodológica necesaria para arribar a conclusiones fiables, dado que se intenta librar de sesgos la investigación eliminando la interferencia que un medicamento puede provocar sobre los resultados de aquélla. En este sentido, el intervalo de lavado debe garantizar la eliminación completa

del principio activo administrado previamente, prolongándose durante un lapso no menor a cinco veces su vida media terminal —vida media beta—. Especial cuidado se requiere si el principio activo o sus metabolitos activos poseen vidas medias largas —24 horas o más—. En casos de alta variabilidad en las tasas de eliminación entre los sujetos, el periodo de lavado se calcula en función del ritmo más lento.

El *wash-out* o reposo farmacológico carece de referencia explícita en la Declaración de Helsinki, sin embargo, esta elusión no elimina la criticidad que dicha alternativa metodológica representa para el debate bioético.

Los periodos de *wash-out* o lavado, al suspender la administración de medicamentos, podrían conculcar el derecho a recibir el mejor tratamiento disponible; por ejemplo, en ensayos de diseño cruzado, el cual representa el “tipo de ensayo clínico aleatorizado en el que los sujetos reciben dos o más tratamientos en periodos sucesivos que han sido determinados al azar, lo que permite que cada sujeto sea su propio control [...] Para evitar que los efectos del primer tratamiento de la secuencia se manifiesten en el segundo periodo, se suele incluir entre los tratamientos periodos de lavado para evitar los efectos residuales” (Baños *et al.*, 1998: 25). Como sucede con el empleo de placebo, el dilema más evidente recae sobre el principio de beneficencia/no maleficencia. Esto se explica por la eventual negativa de brindar los cuidados adecuados, aumentando los riesgos de daño sobre el paciente. Los contactos evidentes entre *wash-out* y uso de placebo se extienden hasta su identificación lisa y llana, cuando el reposo es ocultado en casos de simple ciego o doble ciego.

En concomitancia, para los *periodos de lavado* atañe aplicar un gravamen que por composición analógica muestre que donde la Declaración de Helsinki calla acerca del *wash-out* habilita el uso de los criterios alusivos a la investigación con placebo, es decir, para realizar un ensayo clínico con periodo de lavado es necesario que la afección estudiada sea de naturaleza menor y que los participantes no estén sujetos a un riesgo adicional de un daño grave o irreversible, siendo así que se requiere un pormenorizado análisis de la justificación del reposo farmacológico caso por caso, “un proceso sensible a los méritos científicos del estudio, de sus riesgos, del proceso de selección de individuos participantes y de los procedimientos establecidos para minimizar los

riesgos derivados de la participación en el ensayo” (Carpenter y Levine citados en Carné, 2006).

También en psiquiatría es sabido que el riesgo principal de la suspensión de fármacos antipsicóticos radica en la posibilidad de recaídas, cuyo promedio aumenta significativamente frente a pacientes que continúan recibiendo tales drogas. Persisten todavía muchos interrogantes sin respuesta para dicho fenómeno, pero está comprobado que el retiro gradual de la medicación reduce la ocurrencia de recaídas. A pesar de ello, muchos protocolos de investigación insisten en el inicio abrupto del lavado. ¿Está justificado éticamente este proceder? Más bien, choca frontalmente con los fundamentos básicos del ejercicio de la medicina, ya que no sólo interrumpe un tratamiento destinado a sanar, también arriesga la estabilidad psicosocial del individuo, pudiendo derivar en conductas peligrosas para sí mismo y su entorno, interfiriendo con un mínimo criterio social de justicia. Asimismo, el tratamiento intermitente de la esquizofrenia está asociado con incrementos en las tasas de aparición de discinesia tardía.<sup>5</sup> Así, los equipos de investigación involucrados facilitarían un daño sobre la salud, demostrando la notoria incompatibilidad bioética de sus prácticas.

### REFLEXIONES FINALES

La investigación psiquiátrica debe cumplir su finalidad originaria que es el constituir conocimientos en beneficio para la humanidad. Por lo que la bioética sustentará esa finalidad en directrices que beneficiarán a la ciencia como a los sujetos involucrados, respetando en todo momento los derechos de las pacientes.

Por esto, los especialistas en salud deben en todo momento fundamentar su comportamiento en la humanización de su práctica e investigación médica y se deben de olvidar de ver a los pacientes como una mera moneda de cambio.

<sup>5</sup> La discinesia tardía (TD) es un síndrome neurológico, producto del uso prolongado de neurolepticos. Se caracteriza por la presencia de movimientos anormales e involuntarios de lengua, mandíbula, tronco o extremidades; estos movimientos persisten durante al menos cuatro semanas y puede revestir carácter coreico (rápidos, espasmódicos, no repetitivos), atetósico (lentos, sinuosos, continuos) o rítmico (p. ej., estereotipados). Los signos o síntomas aparecen cuando el individuo se halla bajo tratamiento neuroleptico o en las primeras cuatro semanas de haber suspendido su administración oral (Asociación Americana de Psiquiatría, 2000).



## BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Americana de Psiquiatría (2000). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, 4ª ed., DSM-IV-TR.
- Asociación Médica Mundial, Declaración de Helsinki [en línea], Ginebra, World Medical Association, disponible en [http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c\\_es.pdf](http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf)
- Asociación Mundial de Psiquiatría, Declaración de Madrid (2002), disponible [http://www.wpanet.org/detail.php?section\\_id=4&content\\_id=49](http://www.wpanet.org/detail.php?section_id=4&content_id=49), consultada el 13 de septiembre de 2012.
- Baños, J. E., C. Brotons y M. Farré (1998). *Glosario de investigación clínica y epidemiológica*, Fundación Dr. Antonio Esteve, Barcelona.
- Carné, X. (2006). “Uso de placebos en ensayos clínicos” *Humanitas Humanidades Médicas*, núm. 7, disponible en <http://www.bioeticanet.info/investigacion/placebo-XCarne.pdf>
- Carpenter, Appelbaum y Levine citados por X. Carné (2006). “Uso de placebos en ensayos clínicos”, *Humanitas Humanidades Médicas*, núm. 7, disponible en <http://www.bioeticanet.info/investigacion/placebo-XCarne.pdf>
- Castilla, A. (2000). “Implicaciones éticas de la participación del paciente psiquiátrico en su tratamiento”, en *Revista Bioética y Ciencias de la Salud*, vol. 4, núm. 1.
- Cruz, N. (2006). “Controversias metodológicas y éticas sobre el uso de placebo en ensayos clínicos en psiquiatría”, en *ICB digital*, disponible en <http://www.icf.uab.es/icbdigital/pdf/articulo/articulo42.pdf>
- Declaración de Helsinki (2008), disponible en [http://wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c\\_es.pdf](http://wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf)
- Declaración de Madrid (2002). disponible en [http://www.aen.es/web/docs/Declaracion\\_Madrid\\_WAP.pdf](http://www.aen.es/web/docs/Declaracion_Madrid_WAP.pdf)
- Ey, Henry; Paul Bernard y Charles Brisset (1980). *Tratado de Psiquiatría*, Toray-Masson editores, Barcelona.
- Laporte, J. R. (2007). “El ensayo clínico controlado”, en *Principios básicos de investigación clínica*, cap. III, Fundació Institut Català de Farmacologia, Barcelona.
- Michels, R. (2003). “Are research ethics bad for our mental health?”, en Ezekiel Emanuel *et al.*, (eds.), *Ethical and regulatory aspects of*

*clinical research: readings and commentary*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Oeye, Bjelland y Skorpen (2007). "Doing participant observation in a psychiatric hospital. Research ethics resumed", en *Social Science & Medicine* núm. 65.

*Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos*. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), pauta 15, disponible en <http://www.paho.org/Spanish/BIO/CIOMS.pdf>

Silva, H. (2002). "Placebo: un tratamiento difícil de superar", *Rev. chil. neuro-psiquiatr*, vol. 40, núm. 2, pp. 6-8, disponible en [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272002000200001&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272002000200001&lng=es&nrm=iso)

Villagrán, J. M. (2005). "Ensayos clínicos en psiquiatría: ¿Es ético el uso del placebo? (El punto de vista del psiquiatra investigador)", en *Investigación clínica y bioética*, núm. 35.

# ÉTICA HERMENÉUTICA. *ETHOS* COMPRESIÓN HERMENÉUTICA PARA LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

ELIZABETH FERNÁNDEZ ROJAS  
JORGE ARCENIO MENESES MONDRAGÓN

## INTRODUCCIÓN

El presente documento se diversifica en tres vertientes, con el interés de la dirección y sentido en que habrá de otorgarse continuidad a la reflexión y problematización del discurso que se propone, lo anterior, en razón de la doxa de su competencia.

Es así que la primera vertiente encuentra correspondencia con el modo de comprensión hermenéutica que se cree posibilita su *disposición y entrega*;<sup>1</sup> aquí se habla ya del momento de interpretación que se antepone, por antonomasia, en cuanto a sentido de valoración sustantiva antes de la experiencia, es decir, como idea originaria de la formulación del pensamiento; en otras palabras, se distingue la necesidad de acotar las categorías y conceptos que se escenifican como enunciación de aquello de lo que se presume: hablamos del *ethos*.

En dichos términos se comprende que todo sujeto en la experiencia establece constitución y disposición en un mundo de lenguajes como correspondencia al sentido de la acción comunicativa, por tanto, antes que otra circunstancia, se debe encontrar coherencia con el lenguaje del que se trata, es decir, si hablamos del *ethos* cualesquiera que sea abordado, debemos entender el origen de su significación, enunciado en sus mínimas y máximas expresiones de acuerdo con su inteligibilidad, verdad, rectitud y veracidad.

<sup>1</sup> Como aclaración para la lectura del texto, entiéndase que todas aquellas palabras que refieren conceptos o categorías identificadas con cursivas o corchetes angulares no deben interpretarse en el sentido literal, sino en la extensión y apertura de su contextualización; en tales situaciones, la exposición y alcance de su comprensión se establecerá en el cuerpo del discurso. Cuando las cursivas y corchetes angulares correspondan a determinada referencia, se hará del conocimiento del lector mediante la correspondiente nota al pie.

La segunda vertiente incorpora, desde la perspectiva aristotélica, las generalidades en que se asumen los parámetros y conceptualizaciones teleológicas que distinguirán el *ethos* desde la evidencia empírica que le compete, traduciéndose en cuanto a concepto que atañe directamente a la inicialización nouménica de *todo* procedimiento de investigación universitaria, es decir, como evidencia originaria del sujeto cuya formación en la disciplina *lo direcciona* en la formulación y el darse de dichos términos.

En este nivel de reflexión se diversifica el sentido del *ethos* en razón de la constitución específica del sujeto y su disposición en la intersubjetividad de su competencia, procurando disponer al alcance del pensamiento, por conducto del ejercicio racional que lo determina, tanto a la pregunta que cuestiona por el encuentro o la pervivencia del *ethos*, como aquella que indaga por los conceptos que ejercitan su constitución.

Esto significa que no reflexionaremos acerca del nombramiento del *ethos* puesto que éste, desde su distinción clásica y teleológica, se encuentra nominado, más bien formularemos en cuanto a su enunciación; no propondremos el camino que acota la disposición de su praxis, si no que diversificaremos los conceptos como modo de distinción e importancia de su categorización.

La tercera y última vertiente que se aborda tratará de responder desde la orientación del discurso presentado, cuestionamientos básicos que interrogan sobre la certidumbre y firmeza de asumir «carácter» — reconociendo dicho carácter en la amplitud epistemológica de su dimensionamiento— en el proceso de investigación<sup>2</sup> en cuanto a que se es nómeno y praxis, vivencia y enunciación; aspectos últimos que, al no ser comprendidos epistemológicamente en su constitución originaria óptica y ontológicamente, detrimen directamente el procedimiento inicial y final de la investigación.

En dichos términos no omitimos señalar, para su comprensión adecuada, que entendemos por nouménico aquella categoría que incide

<sup>2</sup> Hablamos principalmente de la investigación universitaria que se practica en las ciencias sociales, aunque la dirección de los argumentos que se verterán, por su naturaleza de inscripción nouménica, pueden encontrar validez incluso en el proceso de investigación que se escenifica en las ciencias naturales o ciencias exactas, independientemente de los escenarios o ambientes de experimentación en los que éstas se diversifican.

en los aspectos intuitivos del intelecto que encuentran relación directa con el origen de la formulación del pensamiento.

Consiguientemente se procura enfatizar en la caracterización de las categorías complementarias de *todo ethos*, es decir, deontológica y axiológicamente, en el interés de imponer la rigurosidad, sentido de dirección y aplicación debidos, en cuanto correspondencia de la disciplina que se trate, independientemente del prefijo que la preceda llámese inter, intra, multi, poli, trans o como actualmente se ha gustado llamar a la disposición dinamizada de la interacción enseñanza-aprendizaje entre docente y alumno: *pro-actividad*.

En dicho orden de ideas, las conclusiones aquí vertidas incorporarán la relevancia de la distinción y diversificación del *ethos* en cuanto a que es anticipación y acontecimiento, o como se ha referido ya con anterioridad: nóúmeno y praxis; por otra parte se procurará distinguir, en los mismos términos, respecto a la adjudicación consciente o inconscientemente en cuanto a negación o desconocimiento por parte del investigador, en razón de los conceptos dispuestos por el *ethos*, en el sentido de las repercusiones en relación directa con la categoría denominada responsabilidad.

### ETHOS

Se dice que toda actividad humana representa la idealización del ejercicio determinado de un *algo*, cuyo propósito se apercibe en el interés de su constatación, es decir, tiende a un fin.

Más aún, toda entidad biológicamente denominada, independientemente de su caracterización celular, molecular o atómica, mantiene una congruencia estéticamente determinada que armoniza en la cumplimentación teleológica de la actividad humana, cuya razón de ser, como propósito, se escenifica en el cumplimiento sistémico de su fin para sí y en tanto otro. En tales términos conviene afirmar que dicho propósito, en donde su tendencia se escenifica al encuentro de su fin, cobra determinación o sentido otro cuando la *mirada* con que éste es abordado, se diversifica en la apreciación de las valoraciones sustantivas *a priori* exentas del predicado en la noción del sujeto.

De igual forma, a partir de la experiencia sensible, cuya disposición epistemológica le otorga a sí misma un carácter fenomenológico en los intereses de su conceptualización, es posible diversificar la *mirada* en cuanto a las nociones, como modo de interpretación, a las que haya lugar.

Ante los argumentos vertidos podemos afirmar que, en razón de la constitución originaria del sujeto, éstos devienen universales y necesarios, puesto que en la contextualización sistémica de su conformación se distingue, precisamente, aquello de lo que se habla, la disposición teleológica con que éste es *arrojado* a la experiencia.

Abreviando las conceptualizaciones vertidas se matiza en el interés de señalar que el ejercicio hermenéutico al que por naturaleza el hombre está destinado, en cuanto que sus capacidades funcionales lo posibilitan como pensamiento, cobra suma relevancia cuando dicha ejercitación se estructura en razón del *ethos* que le conforma.<sup>3</sup>

Por ello, para entender apropiadamente el alcance de los conceptos, se hace pertinente responder a la pregunta que cuestiona por el significado del *ethos* y su correspondiente enunciación puesto que, hablar de tal categoría hoy en día, en el contexto social, inevitablemente parece conducirnos a una forma singular y contemporánea característica de determinado moralismo; de tal forma que, para entender el significado del *ethos* y los conceptos a los que éste alude, conviene señalar y diferenciar su significación.

En el griego antiguo existían dos palabras que configuraban al *ethos*: *êthos* y *éthos*, cuyos sentidos, aunque mutuamente vinculados, no son del todo equivalentes: *êthos* se puede interpretar como “carácter”, que tiene que ver con la capacidad dinámica y creadora de nuevas formas de acción que marcan la personalidad humana, formulación que permite asumirlo en su retorno, como conformación del ser humano (cfr. nota al pie en Esquivel Estrada, 2008: 11).

<sup>3</sup> En este nivel de reflexión se contempla que, con bastante probabilidad, diversas formas de pensamiento e interpretación pudieran darse a la tarea de cuestionar si es posible ejercitar el pensamiento sin el *ethos*; la respuesta a tal interrogante es simple y definitiva y, aunque tal cuestionamiento es ampliamente respondido en el desarrollo y conclusiones del cuerpo de este documento, anticiparemos su respuesta en el interés de que el lector no distraiga su atención de la idea central de lo que aquí se alude. En dichos términos señalamos que es completamente posible ejercitar el pensamiento sin el *ethos*; sin embargo aclaramos que lo que aquí se trata de enfatizar no es la posibilidad o imposibilidad del pensamiento, sino más bien del *sentido de relevancia* —y lo subrayamos— que ejerce la exposición y puesta en marcha del pensamiento, cuando el mismo es originado en la contemplación explícita del *ethos*.

Mientras que *éthos* representa el sentido de “hábito”, es decir, cuando se califica determinada conducta de buena o mala, moral o inmoral, de acuerdo con un código o conjunto de normas establecidas que se han considerado, generalmente, como aceptadas para una sociedad establecida.

En su contextualización contemporánea, esta última modalidad o caracterización del *ethos*, acuñada con vehemencia en esta época moderna que hoy le concierne al hombre de nuestros días, ha sido la que se privilegia en los diferentes escenarios de acción donde éste se realiza en cuanto a actividad y experiencia.

Pero vale señalar que, si bien es cierto que tal modalidad o categorización escenifica determinados elementos de ejecución del *ethos*, inherentemente resulta acotado por su propia nominación; esto quiere decir que la distinción del *ethos* no se confecciona en un mero vistazo de lo bueno, lo malo, lo justo o lo injusto, ni siquiera en el sentido de la nominación que lo *reduce*. Traducirse<sup>4</sup> a los conceptos que atañen al *ethos* conlleva más que la reducción cotidiana de las nociones que lo dinamizan.

Esta problemática con la que se enfrenta el *ethos*, en el interés de su conceptualización —la cual deviene también cotidiana—, es la que se hace patente en los escenarios de investigación universitaria respecto a las modalidades con que éste —el *ethos*— es conceptualizado por los respectivos investigadores, problemática que queda patente en cuanto a sentido técnico-filosófico en razón con la moral; algo de lo que ya se ha venido anticipando.

Es decir, ambas categorizaciones no tienen idéntico significado aunque, generalmente, por desconocimiento de la dimensión en el sentido de la extensión del *ethos*, suelen usarse como sinónimos, pues se considera que a éste le concierne lo relativo a lo bueno o lo malo respecto de la conducta humana.

Ya lo refiere Cortina (1996: 44): “La filosofía, incluso en su vertiente ética, no tiene como misión dirigir directamente la conducta, porque esta tarea compete a la moral”, lo que sí resulta evidente es el nexo existente ente *ethos* y *moral*.

<sup>4</sup> Nótese que en este nivel de conceptualización en ningún momento hacemos uso del verbo hablar, puesto que si de ello se tratara, incurriríamos en el sentido de lo que aquí se pretende evitar a toda costa, es decir, incidir en una nominación determinada de la categoría *ethos*, porque si se estableciera en dichos términos, se estructuraría y, a su vez, se limitaría el dimensionamiento espacial y amplitud conceptual de dicha categoría.

En la interpretación de la exposición de tales argumentos es importante dejar patente la demanda que por antonomasia queda implícita; esto es, que todo sujeto o mejor dicho, para lo que aquí se presume, todo investigador que mínimamente se empeñe en transigir en los términos que dispone el *ethos*, el *êthos* o el *éthos*, está obligado a conocer y entender la diferenciación de sus diversas conceptualizaciones.

Afirmamos categóricamente, por tanto, que es claro que aquel sujeto que desconoce la noción y alcances de competencia del *ethos* difícilmente podrá emprender o prospectar con claridad y certidumbre moral investigaciones que anticipen en aras del bien común cualesquiera que sea abordado.

Tal vez éste sea el motivo por el que Cortina (1996: 22) denomina a la ética: filosofía moral como “moral pensada”, pues la considera infinitamente respetuosa de la «moral vivida»; intenta reflexionar hasta donde le lleve la constitutiva moralidad del hombre, el que por naturaleza es racional y está abierto a sí por la misma naturaleza a la trascendencia.

Tales caracterizaciones, como se ha podido apreciar, distinguen una especificidad determinada cuya incidencia deja patente que todo sujeto, en virtud de la constitución de su naturaleza finita, se encuentra facultado por antonomasia en el universo de acción que incorpora el *ethos*; de ahí que se entienda como afirmación correcta que toda acción que éste realiza en el devenir de su existencia se encuentra inscrita en la amplitud de las valoraciones que al *ethos* le competen; esto es, originariamente existe ya una condición nouménica que lo posibilita.

En tales términos se afirma que el sujeto como anticipación óntico-ontológica se origina y, literalmente, nace en el *ethos*. Con ello se pretende señalar, meramente como analogía y ejemplificación, despojando de la carga metafísica que dicha ejemplificación conlleve, que en su origen el *ethos* es dispuesto para su entrega al hombre, como en la conceptualización teológica donde el «*alma*» le es concedida.

Aquí es conveniente hacer notar que, implícitamente, a dicha conceptualización le precede una interrogante que contemplamos en su respuesta, de suma relevancia para esclarecer en cuanto al alcance de las presunciones establecidas en la introducción del presente documento. Si se afirma que como anticipación óntico-ontológica, el sujeto se origina y



nace en el *ethos*, ¿en qué momento de su existencia el sujeto es consciente de dicha naturaleza?

La respuesta para las distinciones conceptuales que aquí se precisan es sencilla. El sujeto es consciente de la naturaleza y pervivencia del *ethos* cuando asume su primera elección en los términos de responsabilidad, sin considerar la juventud temporal de su existencia.<sup>5</sup> De ahí que nos sea posible afirmar que, en dicho punto de partida, el *ethos* es constitución inherente del devenir y experiencia del hombre, independientemente de las etapas y acciones cualesquiera en torno al modo en que éste interpreta y diversifica el proceder de su competencia.

Dicha presunción evidencia dos aspectos importantes: *a)* que ningún sujeto es «bueno o malo» por naturaleza, es decir, sencillamente *es*; aunque cabe aclarar que Aristóteles (2007: 1105<sup>a</sup>-1109<sup>b</sup>) al parecer deja en claro que tal naturaleza tiende siempre al bien y, *b)* que la escenificación del bien al que se pudiera aludir se establece en dirección proporcional a los agentes externos, en tanto interpretación y reconocimiento de la experiencia, que modifiquen el sentido de dicha categoría a partir de la implicación o pérdida de la *mésotes*.

En otras palabras, nuestra naturaleza originaria nos impelerá al bien, mientras que el exceso o el defecto no distraigan el sentido de dirección de nuestra experiencia en el mundo; esto es, que en la edad de las determinaciones esenciales para la vida nuestra y de los otros habremos de regirnos bajo preceptos cuyas interrogantes discurran en el ámbito etiológico; a tal significación para la existencia le llamaremos *vivir el ethos*.

Para finalizar este breve recorrido por el *ethos* en esta primera parte del discurso señalamos concretamente que es imprescindible para el sujeto comprender los alcances y distinciones que dicha categoría posibilita, puesto que ello es lo que le va a permitir ejercitar los principios que conforman su naturaleza; cuanto y más para aquel investigador que

<sup>5</sup> En la exposición temporal de la existencia a la que se alude, cobra suma relevancia el modo en que interactúan en el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto el profesor-investigador como el alumno universitario, incluso tal exposición temporal en cuanto compete a asumir la primera elección como responsabilidad, traduce a las etapas iniciales del conocimiento-aprendizaje, es decir, hablamos de la educación académica en los niveles preescolar, básico y medio básico, puesto que es claro que si se procura a toda costa una enseñanza conforme a principios morales establecidos y valores predeterminados en tales etapas de formación inicial, la retroalimentación de dichos preceptos en la praxis para la vida universitaria y laboral futura inevitablemente será por excelencia independientemente de los escenarios en que ésta se desarrolle, llámense investigación, docencia o la academia misma.

se empeñe en la explicitación decorosa de su labor respecto a tales preceptos.

Ya se propuso en el sentido en que tal categoría en tanto mínimos ni por un momento debe ser obviada por el investigador en su manejo y caracterización, como mero bagaje de la generalidad existente entre lo bueno y lo malo, lo justo o lo injusto puesto que, si hemos de incorporarnos en la institución de prerrogativas que atañen al *ethos* —al que a éstas alturas del discurso ya podemos denominar ética—, estamos obligados a discurrir en el sentido de dirección del lenguaje que el mismo establece y, consiguientemente, en el interés de su disposición.

Esto quiere decir, para el discurso que se propone, que si pretendemos incorporarnos en los términos de la estructuración del lenguaje y caracterización que concierne a la ética sin tener la mínima idea de su alocución, interpretación y comprensión —incluso teniendo una idea intermedia—, el apego a los conceptos morales que de ésta se derivan tienden definitivamente al fracaso, puesto que es claro que no se puede ser rector, instructor o conciliador de aquello que se desconoce o se sabe medianamente.

### ENUNCIACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN DEL *ETHOS*

Es evidente que ninguna pregunta sobre la *vida buena*, sobre lo correcto o sobre lo legítimo, sobre lo justo o lo injusto, debe serle ajena al ser humano, puesto que se ha dejado patente que a ello lo impele el origen de su naturaleza.

Dichos conceptos en tanto su disposición y puesta en marcha, como vivencia explícita del *ethos*, por antonomasia, jamás le serán indiferentes al investigador que promulgue por la traducción de las idealizaciones o construcciones mentales que implican la ejercitación de su pensamiento y comprobación empírica del mismo.

Porque de ello se trata, es decir, de la exposición y diversificación del *ethos* como principio nouménico y originario inherente a la suficiencia intelectual que atañe al investigador y a los universitarios implicados, en cuanto a su formación para la vida futura; es así que procuramos establecer un *paso al frente* —al igual que lo hace Cortina— al contemplar

la diversificación de los conceptos señalados en el interés de su caracterización filosófica para la vida práctica (1996: 22).

Lo anterior instituye de forma propositiva e incluyente ya no sólo el reconocimiento de la *presencia*<sup>6</sup> del investigador y del educando en el procedimiento de investigación o enseñanza-aprendizaje en relación con el *ethos* de su competencia, sino que este modo de darse en la constitución de la vida práctica, expresamente adquiere conciencia de la existencia del actor social en su carácter de sujeto racional o, para lo que aquí concierne, del sujeto de estudio y, más aún, éste queda distinguido en relación con los escenarios sociales que le competen y los ecosistemas sobre los que impone dicha *presencia*.

Podemos afirmar entonces que tal disposición filosófica, en la praxis, se faculta inherentemente porque está entrañada en la estructura moral del hombre cualesquiera, pues su quehacer ético consiste en que los seres humanos crezcan en el sentido de conocerse a sí mismos y, dicha reflexión los posibilita a preocuparse del bien, y no sólo del propio, sino que trasciende en la anticipación y cuidado por el bienestar de los otros (Cortina, 1996: 32).

Es así que dicha categoría, conceptos y entidades en sinergia contribuyen en la proyección y alcance del bienestar en sociedad a través del ejercicio del bien real en la cotidianidad de la vida —intersubjetiva—, cuya determinación se configura, como ya se ha referido, por conducto de su práctica.

Hasta aquí se ha establecido entonces que el sujeto por su propia naturaleza originaria *es ethos*, y se ha determinado en el sentido y disposición de las entidades implicadas en cuanto a la evidencia de su constitución en relación con los escenarios sociales y ecosistemas de su competencia.

Sobre la base de dichos argumentos, creemos que es imprescindible señalar que la distinción de tal «relación» traduce directamente a un momento determinante en la ejecución del *ethos*, mismo al que denominaremos *responsabilidad*, categoría de enorme relevancia de la que, momentáneamente, tan sólo nos ocuparemos de su enunciación.

<sup>6</sup> La presencia a la que se alude no se distingue en razón de aquella objetividad que caracteriza a los entes en el sentido de reducción o estabilidad, más bien se habla del estado efectivo que concede valor al momento de escenificación de la existencia.

Ahora resulta necesario, para cumplimentar adecuadamente el ejercicio de reflexión que implican las consideraciones vertidas en el presente documento, incorporarse en los asuntos del *ethos* en cuanto que se es *virtud como eudaimonía y telos como entelequia*; para ello es conveniente proseguir conceptualizando en los términos establecidos por la filosofía clásica.

En tal sentido entendemos como virtud aquella *cualidad sensitiva* del hombre que, por excelencia, se encuentra posibilitada por su naturaleza originaria, dispuesta como *costumbre* en la idealización y cuidado explícito de aquello que es debido, siempre en reconocimiento del uno pero en tanto otro; hablamos aquí del establecimiento del *círculo hermenéutico* —al estilo ricoeuriano— cuya relevancia resulta de enorme trascendencia para la vida práctica.

Si se trata de una ética de la virtud, se está en el sentido de dirección de la *Ética nicomáquea*, porque Aristóteles ha demostrado que la virtud ética dirige hacia las cualidades permanentes del *alma* humana, mismas que se traducen en las acciones que realiza el individuo y que se adquieren mediante el hábito (2007: 1102<sup>a</sup>).

En dichos términos entendemos también que la virtud humana por excelencia es la felicidad pues ésta, como *telos*, se anticipa como actividad del *alma*, no del cuerpo;<sup>7</sup> por lo que si caracterizamos los términos en que se habrá de comprender el alcance de la significación conceptual del *alma* para fines de los argumentos que se presumen aquí, habrá que iniciar despojando a dicho concepto de toda determinación *trascendental*.

Es así que el *alma*, como principio vital de la esencia interna de toda entidad, distingue la complementariedad con la que dicha entidad se reconoce a sí misma; ello nos permite afirmar que incorporarse al *ethos* en la cumplimentación de su virtud por excelencia en tanto *entelequia* representa la labor más ardua del ser humano pero, por cierto, la más gratificante, pues la misma simboliza el evento de disposición y arrojamiento a la vivencia en cuanto que se es eudaimonía.

Nos encontramos ahora en posición de clarificar señalando que la vida humana por antonomasia es acción y son las acciones de esta vida las que permiten la accesibilidad para ser feliz o no serlo, pues toda

<sup>7</sup> Es importante aclarar que Aristóteles contempla que el alma es el acto primero del cuerpo vivo y aunque reconoce que alma y cuerpo se encuentran unidos simultáneamente pero, por ser el alma el acto, distingue su prioridad ante el cuerpo.

acción y decisión es un fin que será reconocido como el bien realizable. Pero conviene tener en cuenta que no todos los fines dirigen hacia la felicidad, y aquí cabe aclarar que únicamente los fines en sí mismos traducen hacia tal destino y nunca hacia aquellos que el ser humano busca a causa de otras cosas.

Aristóteles (2007: 1097<sup>a</sup>) anticipó que el bien del hombre es un fin en sí mismo, perfecto y suficiente, puesto que el bien es aquello hacia lo que las cosas tienden, de ahí que la felicidad sea un bien que se elige por sí mismo y no por otro. Cuando el individuo lo posee, se vuelve independiente, razonable, medido, atento y dispuesto en todos los sentidos de su experiencia, incluida la alteridad, dado que se tiene lo perfecto y suficiente cuando se realizan acciones en sí mismas, es decir, acciones moderadas, dado que la función propia del hombre es una *actividad del alma*.

Kant (1981: 82-83) refiere lo anterior en los siguientes términos: “el hombre y en general todo ser racional, existe como *fin en sí mismo*, no sólo como *medio* para usos cualesquiera de ésta o aquella voluntad; debe en todas sus acciones, no sólo las dirigidas a *sí mismo*, sino las dirigidas a los demás seres racionales, ser considerado siempre al mismo tiempo como *fin*”.

Cortina y Conill (1998: 126) denominarán a ello principio ético de no instrumentalización. En palabras asequibles, se deja patente que el hombre no es un mero instrumento del cual otros se puedan servir para conseguir un objetivo determinado en aras de su propio beneficio.

Nosotros nos atrevemos a cumplimentar tal principio ético, en el interés de su inclusión y apertura, observando que dicho precepto no se inmoviliza, al contrario, visto desde la pervivencia, disposición y escenificación que posibilita *vivir el ethos*, nos es claro que no sólo el hombre es susceptible al principio al que se alude, sino que toda entidad cuya implicación encuentra respuesta en el nacer, crecer, reaccionar bioquímicamente, responder a estímulos externos, reproducirse y morir, participa íntegramente en el interés de su no instrumentalización.

Dichos argumentos dejan patente la implicación directa de las últimas categorías que convenía incorporar en el cuerpo de las presentes reflexiones, nos referimos a la investigación científica y a la innovación tecnológica en tanto que, por conducto de una diversidad de factores

internos-externos, en una cantidad importante de casos, asumen como actividad propia de su quehacer el precepto de la instrumentalización.<sup>8</sup>

Cabe destacar que en este documento no reflexionaremos acerca de los beneficios y costos que en el devenir de los últimos tres siglos ha implicado el desarrollo de la investigación científica<sup>9</sup> y de la innovación tecnológica, puesto que no es la presunción a resaltar; sin embargo, no evadiremos la responsabilidad que el tratamiento de dicho tema conlleva.

Por ello, de manera sucinta señalaremos, sobre la relevancia que ha tenido en el contexto social global, la incidencia de este conjunto de conocimientos estructurados y la introducción de los productos y servicios que de éste se derivan.

En tales términos observamos que el ser humano vive momentos importantes en el devenir de su propia historicidad; la ciencia ha alcanzado hoy día momentos de exposición cruciales en este escenario neoliberal de nuestra competencia, que tornan definitiva la experiencia de la finitud del mismo hombre.

<sup>8</sup> Hacemos la precisión en virtud de la observación que han tenido bien a realizar a este documento los colegas doctores de diferentes disciplinas, colaboradores del CEI de la UAEM, que cuando nos referimos a la instrumentalización de la investigación científica, atendemos con puntualidad al hecho de salvedad de tal instrumentalización, cuando en la reflexión en cuestión manifestamos que en una cantidad importante de casos y no en todos, como ellos parecen entender que así se afirma aquí y que, debido a la influencia de ciertos factores internos-externos, ésta se instrumentaliza; por lo que concretamente señalamos que la interpretación de los colegas nos es coincidente con la conceptualizada. En cuanto a la réplica que se realiza como ejemplificación de que las matemáticas no se instrumentalizan, es correcta, coincidimos con nuestra colega doctora, sólo en cuanto a que las matemáticas como distinción nouménica, en los términos de su inicialización como pensamiento, reconocido también como dimensión conceptual, no encuentra instrumentalización, puesto que, en dicho momento, sería lo mismo que pasa con todas las ciencias, no hay instrumentalización. Pero vista dicha ejemplificación desde la correspondencia de la ejecución del pensamiento, en tanto que tal ejecución traduce a la dimensión funcional de las matemáticas —y de todas las ciencias—, ésta encuentra explícitamente su instrumentalización puesto que, al formular, pretenden alcanzar la verdad del mundo natural mediante la rigurosidad de sus deducciones; en dichos términos, si así no fuera reconocida la instrumentalización de las matemáticas, entonces habría que responder la pregunta: ¿Cuál sería la utilidad de las matemáticas ante la negación de su instrumentalización?

<sup>9</sup> Nos referimos principalmente a aquella que involucra a las ciencias naturales, exactas y de la salud. Tal referencia nos obliga a hacer la precisión en cuanto a la redundancia que queda implícita puesto que, para nosotros, la alusión a la investigación científica representa la traducción inmediata al conjunto de conocimientos estructurados que, a partir de patrones de razonamiento regulares y experimentación conducente en ambientes controlados, construyen hipótesis, las cuales, mediante el desarrollo del método científico, posibilitan la implementación de leyes. Dichos argumentos obedecen a que, ocasionalmente, algunos investigadores de las ciencias sociales y humanas, pero sobre todo sus universitarios, confunden la diversificación en cuanto a la correspondencia del procedimiento de investigación de su competencia.

Es cierto que los beneficios en cuanto al ejercicio de sus disciplinas han sido demasiados, en razón de la distribución de las ciencias aplicadas de su competencia,<sup>10</sup> puesto que han incentivado de forma gratificante modos de vida que conciernen a la salud, a las telecomunicaciones y transporte, a la alimentación, a la vivienda, a la economía —por citar algunas—, en grados de comodidad y confort que el ser humano ha aceptado complacientemente.

A coste de ello, tal ejercitación de la ciencia por conducto del actuar de sus investigadores, en la gran mayoría de los casos, ha quedado tatuado a fuego en la historia del ser humano; nos atrevemos a señalar, con la salvedad que pudieran imponer otras experiencias y exposiciones de interpretación y pensamiento, que el costo ha sido mayor que los beneficios recibidos, puesto que contemplamos que la ciencia, para encontrar su adecuada procedencia, se encuentra obligada inherentemente a instrumentalizarse.

Quizá en este nivel de reflexión, a modo de parteaguas, en el interés de escenificar determinada congruencia, para el lector sea relevante la aclaración de la pregunta que inherentemente se desvela en los términos de las deliberaciones que el mismo discurso incorpora: ¿Qué tiene que ver la felicidad con el procedimiento de investigación y el de enseñanza-aprendizaje dirigido por los investigadores y docentes hacia los universitarios?

Señalamos indistintamente que un sujeto ordinario que no es feliz, no podrá ser bueno con él mismo, mucho menos lo será en sus acciones para con los otros; esto significa que la felicidad como autarquía del ser humano lo es todo. El investigador como entidad humana, en sus mínimas y máximas expresiones, requiere estar inscrito en el principio de eudaimonía, es decir, está obligado a ser feliz.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Agricultura, arquitectura, astronáutica, biotecnología, ciencias de la comunicación, ciencias de la salud, contabilidad, economía, electricidad, electrónica, fotografía, ganadería, gastronomía, industria, informática, ingeniería, lexicografía, lingüística aplicada, medio ambiente, metalurgia, medicina, minería, nanotecnología, psicología, pesca, tecnología, telecomunicación, transporte, urbanismo, química, en dirección electrónica [http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias\\_aplicadas](http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias_aplicadas), consultado el 6 de junio de 2014.

<sup>11</sup> Aunque creemos que está de más, atendiendo a determinada observación, hacemos la siguiente precisión en el sentido de aclarar que, cuando enfatizamos en que el investigador se encuentra obligado a ser feliz, en ningún momento afirmamos o pretendemos dar a entender que si el investigador no es feliz no podrá ser investigador. Sí se afirma aquí y se asume como responsabilidad propia de los autores que la felicidad como autarquía del ser humano lo es todo; a partir de tal afirmación entendemos, por

- Primero, porque en la medida en que el investigador es feliz en su modo de ser en el mundo, dará lo mejor de sí en su relación explícita con los otros.<sup>12</sup>
- Segundo, porque en la profundidad con que obtiene la felicidad para sí mismo, cumplimenta su teleología como telos de su existencia.
- Tercero, porque al haber cumplido el telos en el interés de eudaimonía anticipada como entelequia, se asume expeditamente que se está ante un investigador virtuoso.
- Y cuarto, porque siendo la virtud el hábito del buen obrar respecto a la experiencia principal del alma y, al ser el alma el principio vital de la esencia interna de toda entidad, se comprende en los términos explicitados que la autenticación de la práctica vital del

tanto, que otros modos de reflexión del pensamiento podrán cuestionar con toda la validez del mundo tal afirmación, puesto que la misma, al igual que todas las afirmaciones y reflexiones vertidas en el presente documento, ni son totales, ni definitivas, ni concluyentes, más bien son susceptibles de réplica y se encuentran abiertas a la crítica en los términos que la posibilite su modo de interpretación. Explicado lo anterior podemos señalar que lo que se pretende dejar ver cuando el investigador no cumple con la obligación del precepto de felicidad o, como nos hubiera encantado plasmarlo en líneas para que así no perdiera seriedad tal afirmación, se estará ante un investigador que, ante el *telos* de su existencia, no cumple el precepto de eudaimonía, es decir, se estará ante un investigador que no es feliz; tal incumplimiento no le niega al sujeto en cuestión la posibilidad de ser investigador, puesto que a costa de ello podrá serlo, lo que sí niega tal incumplimiento es la entrega de lo mejor de sí para la relación explícita con las actividades que éste realiza y, lo más importante, para su relación con los otros, lo cual agravia y demerita el sentido de los propósitos de su existencia y, por tanto, ello lo aleja de la virtud que posibilita la *vivencia del ethos*. Ante dicha exposición, concluyentemente se puede afirmar, que un investigador que no es feliz en sus mínimas o máximas expresiones difícilmente será un investigador cuyas valoraciones deontológicas o axiológicas sean moralmente buenas o justas.

<sup>12</sup> En el interés de que no sean tergiversadas las reflexiones vertidas en este documento, en el sentido de direccionarlas por caminos apropiados, le concederemos espacio a la afirmación que refiere *que existen muchos casos de artistas que han dado lo mejor de ellos en condiciones de infelicidad*, afirmación que compartimos en el sentido de su contrastación, pero nunca en el de réplica de los argumentos que se vierten, puesto que ciencia y arte, si bien es cierto que encuentran conceptos que les otorgan determinada analogía, los mismos no les conceden potestad para igualarse o antagonizarse; puesto que es claro que la ciencia requiere obligadamente experimentación, verificación, réplica y contrastación, lo anterior por conducto del método y diversas modalidades de observación en conjunto con sus respectivos observadores. En cambio, el arte como producto de las pulsiones y momentos emotivos del sujeto, tan sólo requiere ser aceptado, admirado y gozado o, en su defecto, ser negado. La ciencia cobra relevancia como proceso de experimentación continuo; el arte cobra relevancia en un momento emocional, en cuya contextualización el momento emocional que concede expresividad y exposición al arte, jamás perdurará toda la vida. Aun así, si se tratara de un artista infeliz que diera lo mejor de sí en determinada emotividad potencial, quizá dará lo mejor de sí para su expresión artística emotiva, desde la mirada (tal vez) depresiva que lo valora, pero jamás dará lo mejor de sí, no sólo artísticamente sino en interacción para con los otros; ya lo refiere Aristóteles (2007: 1101ª: 5-20): “Y si esto es así, el hombre feliz jamás será desgraciado”.



investigador expresamente se encuentra incorporada en aquello que denominamos *vivir el ethos*.

Este recorrido representa el «círculo hermenéutico» al que todo ser humano, en los términos de *superación*, está obligado a recorrer; cuanto más el investigador cuya exigencia, más allá de la investigación que en sus haberes pudiera realizar, permanece latente en la traducción de *vivir el ethos* como compromiso explícito ante la enseñanza-aprendizaje para con los jóvenes universitarios.

En este primer acercamiento nos percatamos de que la respuesta, en tanto reconocimiento de los conceptos que distinguen al *ethos* y a la *eudaimonía* como *telos* de dicha categoría, no se determina con una conceptualización por lo general, más bien ésta se ensancha en la amplitud de sus diversos cuestionamientos, tales como aquellos que preguntan:

¿Qué es la felicidad? ¿Cómo se alcanza? ¿Qué requiere el investigador para lograr la felicidad? ¿Qué efectos produce la disposición de la experiencia del investigador cuando no ha adquirido la felicidad? ¿El investigador debe ser feliz demeritando la felicidad de los otros? ¿Es posible ser feliz a costa de la infelicidad de otros?

Las respuestas a satisfacción de dichas interrogantes no se presumen sencillas, puesto que para cada pregunta se confirma la existencia de tantas respuestas como individuos hay en el mundo; habrá con seguridad compatibilidades o contradicciones, sin embargo se comprende que, en la medida en que existan conceptualizaciones que incumben a la búsqueda de la felicidad como *entelequia*, el ser humano puede presumir la idealización de los conceptos que atañen al *ethos* como conformación de su naturaleza originaria.

#### DEONTOLOGÍA Y AXIOLOGÍA: CATEGORÍAS COMPLEMENTARIAS DEL *ETHOS*

Desarrollados de forma sucinta pero sustancialmente los argumentos del pensamiento clásico que otorgan vida al *ethos*, es posible conferir en el cuerpo del discurso respuesta a las preguntas iniciales y finales que incorporan las categorías y conceptos a los que se ha aludido, en dirección

del quehacer de los *entes que dan vida a todo procedimiento de investigación*<sup>13</sup> —en cualquiera de sus modalidades, llámese científica, antropológica, filosófica, entre otras— y de enseñanza-aprendizaje.

A partir de lo señalado podemos presumir que hemos entendido que *nombrar el ethos* no representa la misma solicitud y apertura a la que llama su *enunciación*; nombrarlo equivale a incidir en los caracteres que reducen la amplitud de su dinamicidad.

*Enunciar el ethos* o aludir a que se es ético significa reconocer la naturaleza de un origen de su pertenencia, puesto que ya se ha dicho que la vida humana por excelencia es acción y son las acciones de tal existencia, las que traducen a los conceptos que implican la toma de decisiones, es decir, se está en posibilidad de elección.

De ahí que afirmar que determinada entidad o acción es ética bajo la intelección de aquello bueno o malo, correcto o incorrecto, justo o injusto, *traduzca directamente al mal uso de las categorías enunciadas y a la incorrecta alocución en cuanto al manejo del lenguaje* que inherentemente se precisa, puesto que ello *representa tergiversar la comprensión auténtica del ethos*.

Si se pretende el uso de tales predicaciones, se debe entender que se está ante la disposición de los actos voluntarios del ser humano que se relacionan directamente con la moral, mismos que son asumidos explícitamente por la deontología y la axiología.

Es así que, toda vez que han sido realizadas las precisiones pertinentes, podemos entrar en materia en los términos que la deontología propone y en el sentido de dirección que indican las reflexiones del presente documento, siempre en la contemplación de cada una de las particularidades y exigencias expuestas.

En dicho orden de ideas podemos afirmar que es sabido por muchos universitarios<sup>14</sup> que el proceder humanístico que por excelencia debe enaltecer a toda entidad universitaria, en épocas recientes, se ha transformado en mayor o menor medida en escenarios de *máscaras* que,

<sup>13</sup> Cuando puntualizamos acerca de *los entes que otorgan vida a todo procedimiento de investigación*, nos referimos no sólo a los investigadores, pues se sobre entiende que ésa es la actividad principal que éstos realizan; aquí procuramos la inclusión de la totalidad de los entes que, en otro nivel de abstracción y conceptualización, en otros escenarios donde las variables de investigación no pueden ser inducidas ni controladas, posibilitan de forma inicial, intermedia o avanzada en cuanto a sus capacidades, posibilidades y titularidades el procedimiento de investigación al que se alude, y es aquí donde encuentran incorporación los docentes y estudiantes de cualquier disciplina y nivel académico, y los profesionistas especialistas en sus disciplinas.

<sup>14</sup> Investigadores, docentes, alumnos y base laboral de las áreas sustantivas y adjetivas.

a la vez que diversifican las misiones y ejercicios del propio espíritu, lo distorsionan diametralmente.

Al exterior puede escenificarse la evidencia de ciertos orígenes que enaltecen “el compromiso de formar personas éticas, involucradas proactivamente en la construcción de la paz, la defensa de mejores formas de existencia y convivencia humana, que promueven el desarrollo sustentable, lo mismo que una conciencia universal, humanista, nacional, libre, justa y democrática”.<sup>15</sup>

Sin embargo, en el interior se evidencia una confrontación expedita del discurso en tanto congruencia, es decir, *lo que se dice con lo que se hace*; elocuencia que queda escenificada literalmente, como pugna explícita, en los diferentes escenarios donde la comunidad universitaria realiza sus actividades, misma que demerita y manda por tierra la retórica establecida.

¿De qué se habla? Clarifiquemos. El compromiso del discurso que antecedió evidencia la «*formación de personas éticas involucradas en*»; la pregunta que inmanentemente nos llama la atención, a raíz de tal afirmación en el discurso, es la que cuestiona en el sentido de saber:

*¿Cómo una entidad universitaria puede formar personas éticas? Cuando en casi la totalidad de sus aulas no existe vestigio alguno de aquel aprendizaje teórico-práctico que, en los términos iniciales, intermedios o avanzados, promulgue por los conceptos que involucran al ethos.*

Al dar fe de que dicha pregunta es respondida inherentemente por el silencio que emana en la omisión sentenciada, encontramos entonces que es lógico que la gran mayoría<sup>16</sup> de nuestros investigadores, docentes, universitarios y base laboral de áreas sustantivas y adjetivas desconozcan los argumentos en los términos de vivencia, que atañen al *ethos*.

Que es lógico que, en detrimento de su praxis, se confundan los términos que enuncian el *ethos* y el uso del lenguaje en tanto distinción

<sup>15</sup> Cita extraída de la misión de la Universidad Autónoma del Estado de México, disponible en <http://www.uaemex.mx/mision.html>, consultado el 20 de junio de 2014. Cabe señalar que la cita se retoma textualmente, en el sentido de que se detecta error u omisión en la redacción, puesto que parecen estar de más después del término “defensa”, una preposición y un artículo o, tal vez, falte una idea o palabra que los cumplimente.

<sup>16</sup> Señalamos “la gran mayoría”, porque dentro de la mayoría a la que indirectamente se alude existen *verdaderos* especialistas en cuanto a su diversidad de conocimiento y ejecución explícita del *vivir el ethos*; quedan incluidas aquellas entidades —investigadores, docentes, alumnos y comunidad universitaria en general— que, sin saberse acreedores de una epistemológica en torno al *ethos*, su modo de darse en y para la vida, es decir, en la praxis, resulta completamente apegado a tal experiencia.

que el mismo demanda; que es lógico que nuestras autoridades, investigadores, docentes o alumnos universitarios pretendan que, con la instauración de un código de ética o manual deontológico, se pueda salvar la enorme *solicitud* que presume la comprensión de la naturaleza de un origen; hablamos de *vivir el ethos*.

Que es lógico que el titular de una entidad universitaria reconozca la existencia palpable de una “crisis ética y moral en el mundo globalizado”;<sup>17</sup> si se vive de primera mano en muchos escenarios universitarios — señalamos principalmente los espacios donde se ejercita la investigación y el procedimiento enseñanza-aprendizaje—, la crisis ética y moral a la que se alude, en razón de la magnitud proporcional con que se favorecen prácticas conscientes o inconscientes en detrimento del espíritu que otorga vida a toda entidad universitaria y, por consiguiente, al escenario social que sin posibilidad de negarse o ausentarse asume las consecuencias de dichas omisiones, en cuanto a la formación del talento humano indispensable para su subsistencia.

Como ejemplo de la totalidad de los entes y eventos que incurren en deficiencias como las señaladas, en el interés de no desgastar el discurso presentado, podemos afirmar que todo acto o acontecimiento en la experiencia del hombre, que se relaciona o deviene como acción no por sí misma sino por otra cosa, desde la perspectiva de la *vivencia del ethos*, la deontología o la axiología objetiva jamás deberá ser contemplado como positivo, como justo, como correcto o bueno, porque inherentemente ataca la felicidad del otro como telos de la experiencia; porque transgrede anticipadamente el reconocimiento de la virtud del sí mismo como otro; porque lesiona tácitamente los argumentos humanistas de libertad, responsabilidad y respeto; porque se atacan severamente las directrices que estructuran el bien común y la *verdad*.

## CONCLUSIONES

Con las reflexiones vertidas en el cuerpo del presente documento creemos que se logra, inicialmente, ajustar los conceptos y caracterizaciones que vertebran y otorgan seguimiento al sentido pretendido para aquello

<sup>17</sup> Cita extraída de la misión de la Universidad Autónoma del Estado de México, disponible en <http://www.uaemex.mx/mision.html>, consultado el 20 de junio de 2014.

denominado *vivir el ethos*, en cuanto a que se sientan las bases para hipotetizar en la afirmación de que, *el sentido de asumir que la responsabilidad del devenir de toda entidad universitaria para sí misma en cuanto a bienestar de los otros, se da en el interés de las formulaciones iniciales y dinamizadas, única y exclusivamente del telos en razón de la entelequia de su experiencia y, para trascender ante la apropiación y respuesta a dicha responsabilidad, no existe otro camino que el de la aceptación de acontecer en «el recorrido del círculo hermenéutico» para la vida práctica, puesto que no habrá propósito que sea alcanzado con validez, si antes no se ha presumido la gestión y exhibición de la naturaleza de su origen.*

Alcanzar las presunciones que se han establecido, en los términos de la vivencia universitaria en sinergia con los entes que formulan su praxis, no es nada que deba exponerse en mínimos y que se pretenda estructurado de primera mano, sin embargo, creemos fervientemente que en la medida en que sea asumido el «*carácter*» en todo procedimiento de investigación y de enseñanza-aprendizaje, se logrará consolidar la exhibición y praxis intelectual a favor de la educación universitaria,<sup>18</sup> la cual podrá postularse como factor y espacio de relevancia para la formulación, implementación y experiencia de *todo ethos*.

Como hemos señalado, decir o creer que con sólo nombrar determinada categoría, momento o conducta como ética, no implica que ello subsane las omisiones de todo un proceso de vivencia y experiencia del *ethos*, por la sencilla creencia de que se es ético por implicar reductivamente, como adjetivo, dicha categoría.

A costa de ello distinguimos que es cierto que una enorme mayoría de individuos procuran actuar éticamente, sin que haya la necesidad de comprender epistemológicamente las categorías y conceptos que atañen al *ethos*; es cierto también que «en lugar de nada, mínimos», pero para toda entidad universitaria que promulga por una investigación y enseñanza-aprendizaje de excelencia, hablar de mínimos es hablar de muy poco.

Será pertinente por tanto que en un futuro inmediato las autoridades universitarias y su comunidad contemplen con seriedad las eventualidades

<sup>18</sup> Se afirma ello puesto que, como se señala, es en los educandos universitarios donde prevalece la esperanza que posibilita *la adecuada formación del ser para la vida ética* de nuestros futuros investigadores y docentes.

en cuanto a alarmas, que son evidentes en la praxis, como reflejo de la casi total inexistencia de comprensión y ejercitación en los escenarios de investigación y en las aulas, de los conceptos y experiencia que atañen al *ethos*.

Ello procurará la exigencia de prever y mantener las condiciones necesarias para que los implicados realicen investigaciones y enseñanza-aprendizaje apegada a lo que es debido éticamente, sin necesidad de allegarse a la generación de códigos éticos o manuales deontológicos que, generalmente, son obviados o pasados por alto.

Será entonces que se podrá presumir la existencia de una comunidad universitaria —autoridades, investigadores, docentes, alumnos, base laboral de las áreas sustantivas y adjetivas— realmente comprometida con el ejercicio de su actividad intelectual o práctica pero, sobre todo, responsable de sus actos y acciones para consigo y en tanto otro.

Puesto que es claro que el ejercicio intelectual y profesional no sólo exige ser bueno técnicamente, sino que también exige ser honesto en todos los sentidos que posibilita la experiencia; ya lo afirma Norberto Bobbio (2002: 165) cuando retoma a Croce:

Allí donde nadie, cuando se trata de sanar sus propios males o someterse a una operación quirúrgica, pide un hombre honesto..., sino que todos piden, buscan y se procuran médicos y cirujanos, sean honrados o no, con tal de que sean hábiles en la medicina o en la cirugía... en las cosas de la política se pide, en cambio, no hombres políticos [o sea, hombres que sepan hacer su enérgico oficio de políticos, agregó yo], sino hombres honestos, aprovisionados, en todo caso, de aptitudes de otro tipo... Porque es evidente que los defectos que pueda tener acaso un hombre provisto de capacidad y genio político, si atañe a otras esferas de actividad, lo hacen impropio en esas esferas, pero no en la política.

Afirmación que compartimos abiertamente, puesto que si bien es cierto que los escenarios de acción universitaria implicados en la investigación y en el procedimiento de enseñanza aprendizaje requieren inmanentemente de intelectos y habilidades prestas en la técnica, con ello también es requerida una total honestidad del investigador, docente o

profesionista de cualquier disciplina<sup>19</sup> en razón de los ámbitos de acción de su competencia.

Nosotros distinguimos tal categorización de la honestidad a la que Bobbio alude, enunciándola en los términos de *vivir el ethos de su experiencia*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aristóteles (2007). *Ética nicomaquea*, 2ª ed. de bolsillo, Gredos, Barcelona.
- Bobbio, Norberto (2002). *El Filósofo y La Política, Antología*, FCE, México.
- Cortina, Adela (1996). *Ética Mínima, Introducción a la Filosofía Práctica*, Tecnos, Madrid.
- Cortina, Adela, y Jesús Conill (1998). *Democracia participativa y Sociedad Civil. Una ética empresarial*, Siglo del Hombre, Bogotá.
- Esquivel Estrada, Noé Héctor (2008). *Viabilidad de la ética en los inicios del siglo XXI. Enfoque desde la hermenéutica*, Torres Asociados, México.
- (2008). *La Universidad humanista. ¿Utopía alcanzable?*, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- (2012). *Trazos para una ética hermenéutica en la vida y obra de Hans-Georg Gadamer*, Torres Asociados, México.
- Fernández Buey, Francisco (2000). *Ética y Filosofía Política*, Bellaterra, Barcelona.
- Kant, Emmanuel (1981). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, Espasa-Calpe, Madrid.
- Maceiras Fafián, Manuel, y Julio Treballe Barrera (1990). *La hermenéutica contemporánea*, Cincel, Bogotá.
- Mardones, José María (2007). *Filosofía de las ciencias humanas y sociales, Materiales para una fundamentación científica*, Anthropos, Barcelona.
- Ricoeur, Paul (2008). *Sí mismo como otro*, Siglo XXI, México.

<sup>19</sup> Trátese del abogado, agrónomo, antropólogo, arquitecto, cirujano dentista, comunicólogo, economista, físico, ingeniero, médico, politólogo, psicólogo, publicista, químico, sociólogo, veterinario, entre otros.





# SOBRE LA DIMENSIÓN MORAL DE LA OBSERVACIÓN ANTROPOLÓGICA

JUAN JESÚS VELASCO OROZCO

## INTRODUCCIÓN

El presente ensayo tiene como finalidad reflexionar en torno a 1) la manera en que los profesionales de la observación del comportamiento humano, especialmente los antropólogos sociales, abordamos nuestra investigación cotidiana. Con la cual 2) contribuir a la discusión sobre la dimensión moral de la etnografía. Para ello 3) centramos el carácter de la observación en relación con el escucha sensible a la hora de recabar información; 4) resaltando el riesgo que se corre de una mala interpretación en el ámbito de las relaciones sociales. De igual manera, 5) acentuar que el marco moral y ético debe ser reconocido en el mismo investigador a la hora de desarrollar su observación durante la investigación y, por supuesto, en su informe escrito correspondiente. Finalmente 6) apuntar que una política de integridad científica debería incorporar explícitamente esta consideración.

No sin antes expresar que para este trabajo la acepción y connotación que de la *moral* se rescata es la que atañe al espíritu o al *respeto humanos*, y no a lo material o jurídico (*obligación moral*). En cuanto a la *ética*, como el estudio de la moral y las *obligaciones del ser humano*. Para el apartado último, que se refiere a la política de integridad científica de una universidad, la consideramos como el *conjunto de reglas morales que regulan la conducta y las relaciones humanas*, dado que, para nosotros, la investigación con y para seres humanos es una *relación social y humana* (Del Olmo, 2010: 9-11). “Comporta la necesidad de autoconocimiento por la integración del observador en su observación, la vuelta a sí para objetivarse, comprenderse y corregirse, lo que constituye a la vez un principio de pensamiento y una necesidad ética” (Morin, 2006: 72).

## DE LA OBSERVACIÓN Y EL OBSERVADOR

La observación como estrategia de investigación científica ha sido fundamental, incluso en ciertos casos y dependiendo del objeto de estudio, representa prácticamente la única vía de acceso a la información y con ella al conocimiento.

Se refiere al proceso de relatar algo desde la experiencia inmediata del estar ahí en el momento en que ocurren los sucesos en un contexto determinado con el cuidado de no imponer en la observación las ideas del investigador, sino sólo considerando la perspectiva de los actores. Aunque esto no se pueda realizar totalmente (Bonilla *et al.*, 2009: 94). A decir de Bunge:

La observación es el procedimiento empírico básico [...] el producto de un acto de observación es un dato, o sea, una proposición singular o existencial que exprese algunos rasgos del resultado de la acción de observar (2000: 591).

El observador es el principal instrumento del proceso de observación y su marco de referencia así como su propósito influyen sobre la percepción e interpretación de lo que el investigador describe (Bunge, 2000).

La postura del científico contempla un distanciamiento con el fin de conocer la realidad sin sesgos; sin embargo, se debe considerar que las interpretaciones subjetivas emergen de la construcción social que el científico tiene, por lo que existe una interrelación entre el contexto y el discurso (Bonilla *et al.*, 2009).

La observación requiere de una habilidad, entrenamiento, disciplina y concentración, autores como Tylor y Bogdan (1998) así lo han explicitado; sin embargo, lo que queremos resaltar en este apartado del ensayo es que la observación implica más que una técnica y proceso metodológico, una actitud. Una actitud orientada por un interés legítimo de prestar atención al otro, interés legítimo por saber del otro, empatía, paciencia, tolerancia y comprensión (las cuales no siempre están explicitadas en los manuales y cursos de metodología).

Así, desde nuestra perspectiva, la obligación moral del observador será la de explicitar su carga actitudinal frente a lo observado del ser humano y sus consecuencias.

### SOBRE LA DIMENSIÓN MORAL DE LA OBSERVACIÓN EN ETNOGRAFÍA

La etnografía es el estudio descriptivo de la cultura de una comunidad, o de alguno de sus aspectos fundamentales, bajo la perspectiva de comprensión global de la misma (Aguirre, 1997: 3).

Es el método cuyo objetivo es comprender las formas de vida de una población humana desde el punto de vista de sus protagonistas, para lo cual utiliza el trabajo de campo. De acuerdo con Achilli (2005), es la cotidianidad social (situaciones que se viven cotidianamente) sobre lo que se realiza etnografía y que no siempre es consciente o explícito por parte de los sujetos:

Todo modo de existencia humana, o de existir en el mundo posee su propia cotidianidad [...] Generaciones enteras y millones de personas han vivido y viven la cotidianidad de su vida como en una atmósfera natural, sin que, ni por asomo, se les ocurra preguntarse cuál es su sentido ¿Qué sentido tiene entonces preguntarse por el sentido de la vida cotidiana? (Achilli, 2005: 18).

La observación en este ámbito científico reviste especial interés a la hora de acercarse al objeto-sujeto de estudio. No se espera que sea una observación directa y sin hablar o entablar diálogo con los actores sociales, de hecho, realizarlo bajo este sentido nos parece en este ensayo una falta moral hacia el sujeto, en cuanto a que se vería sólo como objeto.

Tradicionalmente, el objetivo de la observación participante ha sido detectar las situaciones en que se expresan y generan los universos culturales y sociales en su compleja articulación y variedad. La aplicación de esta técnica de obtener información —que involucra actividades muy disímiles— supone que la presencia (la percepción y experiencia directas) del investigador frente a los hechos que hacen a la vida cotidiana de la población garantiza por sí sola la confiabilidad de los datos recogidos y el aprendizaje de los sentidos que subyacen a dichas actividades. La

experiencia y la testificación son, entonces, “la” fuente de conocimiento del etnógrafo: él está allí (Guber, 2011: 52).

Sin embargo, debemos hacer notar que sin una actitud comprensiva, la observación, así se denominase participante, generará información egocéntrica, etnocéntrica y sociocéntrica, con sus consecuencias inmorales hacia los sujetos y los lectores del informe de investigación.

Esta cuestión sobre la comprensión es relevante para nuestro posicionamiento epistemológico acerca de la observación, dado que nos parece el punto más complicado de acceder, debido a dos cuestiones:

- a) recuperar la posición del observado antes que la del observador y de sus teorías, y por lo tanto,
- b) pensar en el otro antes que en lo propio.

Cuestiones que en una sociedad individualista o asocial, donde el sujeto no existe (Touraine 2009), resultan muy difíciles de alcanzar.

Así, el interés por entender el punto de vista del otro desde sus propios términos nos parece la vía ya no sólo moral de la observación, sino obligada para un mundo mejor, al que el investigador debería sumarse explícitamente.

## EL PAPEL DE ESCUCHAR EN LA OBSERVACIÓN

La vía clásica de escucha es la entrevista, del francés *entrevoir*, que significa “verse uno a otro”, es una forma oral de comunicación interpersonal que tiene como finalidad obtener información en relación con un objetivo. Es una experiencia de aprendizaje acerca de una interacción personal que además de cubrir fines de investigación también involucra una cercanía en las relaciones humanas (Bonilla *et al.*, 2009). Consideramos que el “ingrediente” básico es una actitud de escucha, ya que una entrevista puede fácilmente tornarse en cuestionamiento, dejando de lado al sujeto.

También se da el caso de observar sin escuchar, es decir, sin *prestar atención*. Escuchar (y observar de manera prolongada) es una vía directa al mundo paradigmático del ser humano. Nos permite averiguar las

razones subyacentes del comportamiento, de acuerdo al punto de vista del otro, en este caso, del sujeto observado.

Para ello, destacamos que escuchar demanda del investigador más que una técnica, una actitud. Una actitud de aprender, más que de cuestionar. Esto lo podemos resumir en el verbo cognitivo de *comprender* (Sandín, 2003). Considerando que la actitud comprensiva no es estar del lado del otro justificándolo o estando siempre de acuerdo con él. Más bien, hacer lo posible por entender su perspectiva, para después contrastarla con la del propio observador y con la de la teoría científica correspondiente.

Es pues aquí donde fijamos nuestro llamado a reflexionar en la actividad de investigación científica, la observación directa de la mano del escucha sensible, como alternativa a la imposición de marcos morales y éticos a los sujetos de la investigación.

El escucha en la investigación del comportamiento humano implica dialogar. Es decir, no es sólo que se asuma una postura silenciosa al prestar atención a lo que se dice, sino de interacción verbal entre al menos dos personas. Es importante señalar que no hablo de entrevista, por muy a profundidad que sea, ya que interesa resaltar la actitud del observador más que la técnica de recolección de información. Asumimos que se ha escrito mucho en relación con la metodología de investigación, y especialmente sobre la metodología cualitativa, que sería muy limitado señalar algunas técnicas en especial. Ya sea en forma de manual, de conceptualización o de procedimiento, poco se apunta a la cuestión ética como la responsabilidad moral del investigador por captar el punto de vista del sujeto e incluir “su voz” en el informe de investigación.

De esta manera, la ausencia del binomio *escucha y observa* limita la investigación científica dirigida a comprender la naturaleza humana. Pero además, y como punto a reflexionar en esta ocasión, no sólo es un asunto de resultados de investigación, sino también de manipularlos consciente o inconscientemente, con riesgo de mal interpretar la realidad humana y mal informar a los lectores. Y es que toda actividad científica debe ser comunicada, difundida o compartida a la academia o a la sociedad en general; y con ello, influir en la transformación del sentido común con el que vivimos cotidianamente todos los seres humanos.

La verdadera escucha nos obliga a ir mucho más allá de nuestros hábitos cotidianos, e incluso de nuestra capacidad natural; quizá se trate de una meta inalcanzable. Lo cual no significa que no podamos —que no debamos— (deber moral) hacer el esfuerzo por lograrla, ya que es evidente que tanto el escuchar como el ser escuchado reflejan, necesariamente, una relación de poder. Si somos honestos con nosotros mismos, tendremos que reconocer que no escuchamos a cualquiera, que les hacemos más caso a ciertas personas que a otras (Castañeda, 2011: 17-18). Ser escuchado, “tomado en cuenta”, no es sólo una cuestión de carácter ni de asertividad en el habla, es a nuestro entender una obligación moral de todo ser humano, y más aún de todo investigador del comportamiento humano.

SOBRE EL RIESGO DE UNA MALA INTERPRETACIÓN  
DEL COMPORTAMIENTO HUMANO EN EL ÁMBITO  
DE LAS RELACIONES SOCIALES

Los antropólogos deben utilizar su enfoque personal y científico con moderación, absteniéndose de imponerlo a toda explicación de los sujetos de estudio. Los grados de discrepancia entre los puntos de vista del actor y del observador en ocasiones son enormes.

Si hacer inferencias acerca de los pensamientos de nuestros amigos y parientes más próximos requiere ya una extrema prudencia, ni qué decir tiene que los riesgos son tanto más elevados cuando se trata de los pensamientos de gentes de otras culturas diferentes (Harris, 1987: 55).

De la percepción que tenga el observador de “los otros”, de “los investigados”, de “los informantes” o bien, de “los sujetos” en función de su *a)* constitución física, *b)* sistema de creencias religiosas, *c)* el sexo, la sexualidad o el género, *d)* economía, trabajo o forma de sobrevivencia, *e)* política, orden, ley o norma de convivencia, *f)* familia, sistema de parentesco u organización social, *g)* indumentaria, vestido, adorno o atavío, *h)* lenguaje o sistema de comunicación, *i)* valores en general que

conducen su vida cotidiana, los resultados de la observación cobrarán un sentido u otro. Tendrá una interpretación o bien, una explicación. Incluso, se generará un modelo o patrón recurrente de comportamiento que influya en acciones concretas en los sujetos (como es el caso de las políticas públicas).

De esta manera los “observados”, a partir de dicha percepción, podrían llegar a convertirse como resultado de la investigación “científica” en enemigos, adversarios, incivilizados, primitivos, salvajes, raros, anormales, infrahumanos, incorrectos, deficientes, exóticos, entre otros. Esta percepción se genera sólo con observar desde “nuestro” propio paradigma el comportamiento humano. Una mirada egocéntrica, etnocéntrica o sociocéntrica del otro. Incluso con rigor en la observación, pero sin una actitud comprensiva del fenómeno.

Además de lo anterior, y de aquí también nuestro llamado a la reflexión, esta percepción trae potencialmente consigo actos o comportamientos radicalizados, que en el mundo de las relaciones sociales puede llevar a la intolerancia, el nacionalismo, la hostilidad, el racismo, la indiferencia, la discriminación, la segregación, la exclusión, el terror, la violencia, el genocidio, la explotación o esclavismo, el dogma, la guerra, la dominación, el estigma, la persecución, el odio profundo, el desprecio, la xenofobia, la homofobia, el despotismo, el totalitarismo, el crimen, la limpieza étnica, la atrocidad, el exterminio, el fundamentalismo, la marginación, entre otras formas en que se establecen las relaciones entre los humanos (Cisneros, 2004; González, 2011; Goldhagen, 2011).

Es en este sentido en el que interpretamos la posible inmoralidad de la observación, cuando no se escudriña más allá de lo aparente de las formas de ser, de decir, de sentir y de hacer de los seres humanos.

Y es que los principios que regulan la conducta, acciones y relaciones humanas como las mencionadas en la larga lista anterior, pero aún corta para lo que hoy vivimos, vienen del marco moral y ético. Un marco moral y ético que el investigador informa, conforma y transforma, consciente o inconscientemente.

Ahora bien, ¿qué es lo que desde nuestro punto de vista propiciaría estas posturas frente a “los otros” estudiados? (Todorov, 2009). Que observar directamente a los seres humanos resulta incompleto, ya que sólo se muestra una dimensión de su mundo. La otra dimensión recae en la

consideración de que no sólo reaccionamos en nuestro actuar (individual y social) de manera instrumental o mecánicamente, también asignamos significado. Subjetivamos todo cuanto vivimos y experimentamos. Es pues el *sujeto* quien le otorga también sentido moral y ético a su comportamiento. Resulta ser como un código subyacente que orienta el actuar (Díaz de Rada, 2010).

Agreguemos a esta condición que los seres humanos tenemos voluntad propia y libre albedrío, el cual influencia nuestras decisiones, así como conciencia de sí o reflexividad. Capacidad de pensar que pensamos nuestros pensamientos (autorreferencia). Todo lo cual impone al observador-investigador un gran reto, dado que observa a individuos que dicen una cosa, hacen otra y están pensando otra diferente (Harris, 1987).

Así, al intentar investigar las razones de ese actuar humano, nos daremos cuenta de que existe una cuestión que orienta ese comportamiento, el paradigma del cual hablamos anteriormente, esa percepción y universo simbólico que tiene el investigador y que ahora debe reconocer en el otro. Su modelo moral y ético.

#### RECONOCIMIENTO DEL MARCO MORAL Y ÉTICO DEL PROPIO INVESTIGADOR (OBSERVADOR)

Sobre el acto de observar, es importante resaltar que el investigador no puede observar sin una percepción o universo simbólico prefigurado, resultado de sus propias vivencias y experiencias, que forman un marco moral y ético (modelo) a partir del cual nos acercamos al universo, al mundo social, cultural y natural, y a sí mismos. Podemos llamarle, a la manera de Kuhn (1978), “paradigma”. Para este trabajo interesa reflexionar en torno a ese acercamiento, pero hacia otros seres humanos tanto de manera individual como colectiva.

Si bien esto no es nada nuevo, resulta que dicho paradigma (que además es dinámico) no siempre es explícito para quien lo sostiene. Ello hace que no siempre tengamos conciencia de nuestras propias percepciones y significaciones, corriendo constantemente el riesgo de valorar, calificar o bien, percibir o significar a otros seres humanos desde



*nuestro punto de vista* (Aguirre, 1997). De esta manera, lo correcto, lo bueno y lo cierto están en función de ese paradigma.

Sobre la proposición resultante, llamar la atención sobre esta condición del investigador resulta importante al considerar que hay proposición o proposiciones resultantes, ¿cuáles son o podrían ser éstas? y ¿qué efecto pueden traer en el estudio del comportamiento humano?

Como decíamos, la percepción previa y resultante de la observación asigna significados y categorías a lo observado. Las proposiciones recurrentes son valoraciones morales y éticas asignadas a otros seres humanos similares o diferentes al investigador.

Por lo que apuntar a cuidar hasta dónde es el autor, hasta dónde la teoría y hasta dónde el sujeto el que habla en el resultado escrito de la investigación, es un paso importante para salvar el peligro de imponer puntos de vista a los demás, en aras de “encajar” la teoría a su realidad.

¿Puede ser el investigador un agente pasivo y neutral? La observación requiere sistematizar múltiples aspectos: el lugar de la observación, una prima de la realidad que se va a observar, instrumentos para registrar y almacenar lo observado, procedimientos para observar, sujetos y contexto de la observación, procedimientos de análisis y comunicación de la observación (Bonilla *et al.*, 2009: 94). Al respecto:

Un aspecto importante es el control de los sesgos en la observación. Éstos pueden provenir del contexto en el que tiene lugar la observación. Los sesgos personales también se deben controlar, como por ejemplo, los provenientes del observador, la poca atención, los ocasionados por los sujetos observados. Los sesgos metodológicos podrían señalar un diseño inadecuado del sistema de categorías (Bonilla *et al.*, 2009: 94).

La actividad científica con una perspectiva reflexiva y crítica, propia de los días actuales bajo el paradigma emergente del fin del siglo xx e inicios del xxi, que asume la complejidad, la no linealidad, la incertidumbre, el caos, la entropía, la complementariedad, nos parece una buena vía para incluir en la investigación del comportamiento humano, tanto a nivel individual como colectivo. Con esta mirada superaríamos el carácter simplista de la explicación causal lineal y unidireccional por sistemas abiertos y complejos como lo es la propia vida social (Martínez, 2009).

Una apuesta añeja pero siempre actual es la observación participante, en la cual el investigador no construye preguntas y cuestionamientos a partir de un plan prefijado, por el contrario, las aplica en el campo de estudio; por tanto, los temas de análisis se construyen en conjunto con los miembros de la comunidad estudiada. A través de ella se conversa, se comparten experiencias y se desarrollan vínculos entre el investigador y la comunidad (Bonilla *et al.*, 2009: 95).

COMENTARIO HACIA UNA POLÍTICA  
DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA QUE INCORPORA  
LA EXIGENCIA MORAL DE LA OBSERVACIÓN

La observación del comportamiento humano, principalmente desde la antropología, implica una interpelación a la subjetividad del observador, subjetividad que no siempre se explicita durante y al final de la investigación. Si consideramos que “la ética se nos manifiesta, de forma imperativa, como exigencia moral” (Morin, 2006: 21), exigir al observador dicha explicitud nos parece también un deber moral tanto para con él mismo, como para su institución de procedencia, y sobre todo para los sujetos de la investigación.

Una política de integridad científica en el ámbito de las ciencias sociales (Wallerstein, 2001), en particular y de toda práctica científica en lo general, deberá incorporar explícitamente el punto de vista de los sujetos implicados (el observador, el observado). Política de integridad referida en este caso al trabajo del Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), donde una de las actividades centrales es dictaminar sobre los proyectos de investigación en los cuales se aprecie una posible falta de ética.

Con este escrito pretendemos contribuir a la reflexión sobre la dimensión moral de la observación en la investigación científica en dos dimensiones, a saber: *a*) la que concierne a la intención del investigador, explícita o implícita, entorno a su postura paradigmática, epistemológica y metodológica frente a los sujetos a observar, y *b*) la de considerar los riesgos de influir en la percepción y conducta de los colegas investigadores y de la sociedad en general a partir de los resultados de la observación.

Una vez trabajando en esta lógica investigativa, los resultados de la generación de conocimiento a divulgarse estarán incluyendo una visión más compleja de nuestro mundo y del papel de los seres humanos en éste, contribuyendo a eliminar las percepciones negativas que trastoquen la convivencia humana digna y justa.

La consideración de Edgar Morin en relación con la inclusión explícita por parte del observador respecto a su propia observación es pertinente:

Todo conocimiento (y consciencia) que no pueda concebir la individualidad, la subjetividad, que no pueda incluir al observador en su observación, es imperfecto para pensar todos los problemas, sobre todo los problemas éticos. Puede ser eficaz para la dominación de los objetos materiales, el control de las energías y las manipulaciones de lo viviente. Pero se ha vuelto miope para aprehender las realidades humanas y se convierte en una amenaza para el futuro humano (Morin, 2006: 69).

## CONCLUSIÓN

Hablar sobre la dimensión moral de la observación del comportamiento humano en sociedad, antes, durante y después de la investigación científica (especialmente universitaria), no es frecuente, por lo menos en antropología social.

Sin embargo, como hemos intentado señalar, toda observación humana no es neutral, lleva sesgos socioculturales sobre el “otro observado”, por lo que no intentamos que el investigador se “quite” esos sesgos, ayudará mucho que primero los reconozca, relativizando poco a poco su socio y etnocentrismo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Achilli, Elena L. (2005). *Investigar en antropología social. Los desafíos de transmitir un oficio*, CeaCu-Labor de Libros, Argentina.
- Aguirre Baztán, Ángel (1997). *Etnografía. Metodología cualitativa en la investigación sociocultural*, Alfaomega macombo, México.

- Bonilla Muñoz, Martha Patricia, *et al.* (2009). *Glosario de términos cualitativos. Para uso de los investigadores sociales*, Octavio Antonio Colmenares y Vargas Editor, México.
- Bunge, Mario (2000). *La investigación científica*, Siglo XXI, México.
- Castañeda, Marina (2011). *Escuchar (nos). Hacia la comprensión de los demás y de uno mismo*, Taurus, México.
- Cisneros, Isidro (2004). *Formas modernas de la intolerancia. De la discriminación al genocidio*, Oceano, México.
- Del Olmo, Margarita (2010). *Dilemas éticos en antropología*, Trotta, Madrid.
- Díaz de Rada, Ángel (2010). *Cultura, antropología y otras tonterías*, Trotta, Madrid.
- Goldhagen, Daniel Jonah (2011). *Peor que la guerra. Genocidio, eliminacionismo y la continua agresión contra la humanidad*, Taurus, México.
- González Alcantud, José (2011). *Racismo elegante. De la teoría de las razas culturales a la invisibilidad del racismo cotidiano*, Bellatierra, Barcelona.
- Guber, Rosana (2011). *La etnografía. Método, campo y reflexividad*, Siglo XXI, Argentina.
- Harris, Marvin (1987). *El materialismo cultural*, Alianza, Madrid.
- Kuhn, T. S. (1978). *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE, México.
- Martínez Miguélez, Miguel (2009). *El paradigma emergente. Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*, Trillas, México.
- Morin, Edgar (2006). *El método, 6: Ética*, Cátedra, Madrid.
- Sandín Esteban, M. Paz (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*, McGraw-Hill, India.
- Touraine, Alan (2009). *La mirada social. Un marco de pensamiento distinto para el siglo XXI*, Paidós, España.
- Todorov, Tzvetan (2009). *Nosotros y los otros*, Siglo XXI, México.
- Tylor, S., y R. Bogdan (1998). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Paidós, Barcelona.
- Wallerstein, Immanuel (2001). *Conocer el mundo saber el mundo el fin de lo aprendido. Una ciencia social para el siglo XXI*, UNAM/Siglo XXI, México.

# DECISIONES MORALES EN LA INVESTIGACIÓN: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CIENCIA SOCIAL HONESTA Y HUMANA

MARTHA MARIVEL MENDOZA ONTIVEROS

MARCELINO ALEJO PACHECO

VÍCTOR SÁNCHEZ GONZÁLEZ

## INTRODUCCIÓN

Antes de iniciar este escrito cuyo objetivo es reflexionar sobre la relación ética, investigación y sociedad es pertinente hacer algunas precisiones conceptuales con el propósito de tener acuerdos mínimos para avanzar en la cavilación. En el lenguaje cotidiano la palabra ética puede unirse como adjetivo a un sustantivo o verbo que denotan acción o conducta, o a un modo de ser. Por ejemplo, decimos que un comportamiento es ético o que la decisión fue ética. Utilizado así normalmente, entendemos que alude a valores considerados como deseados en la vida social. Si algo es calificado como bueno, justo o valioso es porque ese algo es un acto moral ligado al deber ser. No obstante, ética es un concepto más amplio, es una reflexión acerca de..., aun cuando en la práctica se usen moral y ética como sinónimos. Otra diferencia importante es la referida a ética y axiología o teoría de los valores. En tal sentido no sólo hay valores morales, sino que los hay también económicos, sociales, políticos y comunitarios, dando lugar a una categorización que varía según las épocas, porque muchas veces dependen de teorías más amplias, o de ideologías que imponen las prioridades (Bargardi, 2002), de este modo, la ética trata con situaciones conflictivas sujetas a juicios morales.

El vínculo entre ética y ciencia es un tema que ha sido abordado desde perspectivas propuestas por Mitcham: una internalista, otra externalista y una más propuesta por Arellano y Morales (2005), deontológica. Dentro del enfoque internalista encontramos dos versiones contrapuestas; es probable que la más conocida sea aquella que concede autonomía al conocimiento respecto de la ética. Uno de los autores que representa esta postura es Weber, quien esbozaba la irreductibilidad entre hechos y valores, de manera que un hecho científico no puede justificarse

valorativamente y, viceversa, un planteamiento valorativo nunca puede sustentarse mediante evidencia científica (Arellano y Morales, 2005). Otros eminentes científicos como Poincaré, Einstein y Russell han sostenido que la ciencia no formula juicios desde el punto de vista moral o ético, sino que se limita a informar sobre hechos (Schulz, 2005). En esta versión, la ciencia se ocupa de cómo es el mundo, de sus hechos, mientras que la ética trata de cómo debería ser el mundo, de los valores que habrían de estar vigentes en él. Pero el segundo enfoque internalista representado por Merton y Kuhn fusiona hechos y valores en un *ethos* de la ciencia (citados en Arellano, 2013). Por otra parte la perspectiva deontológica aborda la ética profesional de la práctica científica cuyo resultado ha sido el establecimiento de un buen número de códigos y reglamentos que legalizan oficialmente la actuación de los científicos en sus prácticas experimentales, esencialmente en el terreno biomédico y biotecnológico. A la neutralidad ética de la ciencia le corresponde la neutralidad metodológica de la ética. De acuerdo con este postulado el debate sobre lo apropiado o inapropiado de la investigación científica, incluida la tecnológica, comienza después que los científicos y los tecnólogos han terminado su labor.

Sin embargo, el ser humano, y en primer lugar el científico, sabe que no puede situarse más allá del bien y del mal, porque éstos son de producción humana. El bien o el mal no existen *per se*, se derivan de las acciones, conductas o usos de algo en la actividad humana. El hecho de que un técnico pueda usar los resultados científicos para bien o para mal no muestra que la actividad científica y la conducta moral sean independientes. Sólo muestra que son complementarias y que podemos pervertirnos lo suficiente como para poner la verdad, que es un bien (pero no el bien), al servicio de individuos o de grupos cuyos intereses sean incompatibles con el bienestar, la cultura, la paz, la libertad, el autogobierno y el progreso de la mayoría (Schulz, 2005), pues como asentara Heidegger toda acción humana libre, por el hecho de ser producida por el hombre, guarda relación con la moral en cuanto conducta o acción, por ello es intrínseca a la ciencia como acción del hombre y para el hombre.

Aclarado lo anterior, el primer punto para la reflexión tiene que ver con la moral de los científicos, más que con una ética de la ciencia; la moral es un cuerpo de normas y restricciones, pero quienes la ejercen

son los científicos. Además, durante las últimas cuatro décadas, un cierto número de casos bien conocidos ha comenzado a revelar públicamente que los científicos con frecuencia fracasan en vivir de acuerdo con sus propios estándares morales, así como momentos críticos que llevan a los investigadores a reflexionar sobre las técnicas en el trabajo de campo, particularmente en la perspectiva cualitativa.

### DECISIONES MORALES DE LOS INVESTIGADORES

Si partimos de uno de los supuestos de la teoría crítica de Horkheimer (1968), la ciencia y la teoría no pueden concebirse como entidades autónomas e independientes del proceso social sino, por el contrario, deben ser interpretadas como una configuración específica de un momento del proceso social de producción. Con base en lo anterior, toda elección metodológica y epistémica es también una elección moral, nos demos cuenta de ello o no. Nuestra producción científica o tecnológica nunca es neutral. Cada hipótesis implica una toma de posición frente a la naturaleza y a la sociedad; cada elección de una práctica metodológica con la que construir el objeto de estudio implica, a su vez, una hipótesis de partida sobre ese mismo objeto; y por supuesto, ni unas ni otras son ajenas a sus contextos de partida (incluido el origen del financiamiento de la investigación) y al hecho de que sus resultados tendrán efectos —mayores o menores— en el universo. Lo anterior se debe en buena medida a que ninguna de las decisiones que tomamos en el proceso de investigación es ajena a la red de relaciones en la que estamos insertos por el mero hecho de ser seres humanos y, por consiguiente, seres sociales (Cerrillo, 2009). Particularmente a los científicos sociales les interesa de forma especial la dimensión epistemológica, gnoseológica de este problema: el estatuto de verdad, la posibilidad del conocimiento objetivo. Pero más allá de ello, pocas veces o casi nunca somos conscientes de que la toma de decisiones en la investigación social, como cualquier otra decisión en todo ámbito de la vida, conlleva una serie de consecuencias, muchas de ellas probablemente no previstas, que plantean un abanico de problemas, cuya resolución es no menos compleja, aquello que suele denominarse microética. Una “ética en práctica”, que consiste en plantear soluciones o respuestas a los desafíos que la investigación

impone en el día a día y dado que no existe un libro de primeros auxilios éticos para la investigación científica a menudo no sabemos dirimir esos conflictos en tiempo real (Acero, s/f).

En este tenor, surge inmediatamente una pregunta: ¿debemos considerar la búsqueda de la verdad —o, para decirlo modestamente, nuestros esfuerzos por comprender el universo cognoscible mediante el pensamiento lógico constructivo— como un objetivo absoluto de nuestro trabajo? ¿O debe nuestra búsqueda de la verdad estar subordinada a otros objetivos, por ejemplo, de carácter “práctico”? (Schulz, 2005). Pero además es necesario precisar una tercera dimensión que estaría dada por la articulación de la ética con los códigos personales o una “ética de la conducta” del propio investigador (Guillemin y Gillam, 2004).

Iniciamos del supuesto que todo sujeto tiene motivaciones, valores, intereses, prejuicios, ideologías, por ello la reflexión ética del investigador debería iniciar con las preguntas: ¿por qué o para qué quiero dedicarme a la investigación? O ¿por qué alguien desearía ser investigador? Consideramos que a partir de la dimensión en la que se formulan las respuestas a estas preguntas, el sujeto investigador presentará conductas específicas, en ocasiones moralmente no deseables, no permisibles.

Desde la dimensión social, una persona puede decidir hacer investigación por el prestigio de la profesión científica, prestigio que está fuertemente asociado al respeto y que forma parte de sus prejuicios y decisiones previas: buscar el prestigio y respeto de una comunidad epistémica. Ha elegido ése como el mejor de los grupos humanos en los cuales ser humano y hacerse él mismo. Sin embargo, ¿cómo concibe a los demás grupos humanos?, ¿ha realizado un esfuerzo por comprender sus propias motivaciones, prejuicios, aspiraciones...? ¿Qué valor otorga a otras comunidades o grupos con respecto a sí mismo? ¿Cómo se relaciona su trabajo de investigador en la construcción de esta sociedad —formadora de hombres—, con el trabajo de los demás grupos? ¿Cómo se inserta en otros grupos sociales, con el conocimiento, con el poder que otorga el conocimiento o con el dinero que obtiene de la investigación? Se tiene la aspiración de acceder al capital simbólico que representa dedicarse a la investigación científica. Desde luego que en esta actividad, como en cualquier otra, es fundamental contar con prestigio, porque de eso depende el factor de impacto de sus trabajos y el financiamiento de nuevos proyectos, esto es, la realimentación de mi ser como investigador.



Este prestigio se construye alrededor de la representación que tiene la sociedad de que el científico hace un gran trabajo que beneficia a la humanidad y para el que es necesaria una inteligencia superior a la de la población promedio. No obstante, si se quiere ser investigador porque consiste en una elegante investidura con la que puede deslumbrarse a la sociedad y no por una actitud interna de creatividad, honestidad y generosidad, lo que veremos es un *rockstar* científico que pretende ser el centro de atención. Esta “eminencia científica” va a estar invitado a los eventos políticos y sociales para “codearse” con el poder. Le encanta autografiar sus libros con actitud soberbia. Suele ser pedante y arrogante, se indigna si no recibe las atenciones y consideraciones que piensa corresponden a su importancia. Un ejemplo clásico es la historia de James T. Watson en *The Double Helix* (1968), la carrera intensamente competitiva hacia el descubrimiento de la estructura del ADN que mostró que los científicos suelen estar poco dispuestos a compartir el conocimiento cuando éste puede ayudar a otros a arrebatarse un descubrimiento, y que la búsqueda del prestigio científico no es en absoluto desinteresada (Mitcham, 2004). En ocasiones, diversos investigadores recurren a la distorsión de sus resultados, debido a la presión por destacar en el medio científico (Schulz y Katime, 2003). Como vemos, es discutible que la excelencia como científico *rockstar* deba considerarse virtuosa.

Un análisis bibliográfico e histórico pone de manifiesto que también en el quehacer científico existen el fraude y la deshonestidad. El premio Nobel de Física Leon Max Lenderman, en 1999, declaró: “Podría pensarse que los científicos están envueltos en una aureola de santidad casi insoportable. Pero no es cierto. La competencia llega a todos los niveles: el internacional, el nacional, el institucional y, finalmente, el del tipo situado al otro lado del vestíbulo” (Levy, 2010). Más recientemente lo representa el caso del *Journal of the American Chemical Society*. Algunos revisores retrasaron o rechazaron la publicación de dos artículos enviados para su dictamen, hasta que sus propios trabajos fueran publicados. En un caso un árbitro presentó un dictamen que condujo al rechazo de un artículo. Un mes después el autor del trabajo rechazado notó que en una revista de rápida publicación había aparecido un artículo igual. Como el autor había sospechado, el artículo en cuestión había sido publicado por quien había sido el revisor del suyo. Otro dictaminador dio un juicio muy

crítico a un trabajo, motivando su rechazo, y luego escribió al autor proponiéndole colaborar en su trabajo (Schulz y Katime, 2003). Esa búsqueda de prestigio como fin revela en la práctica científica vanidad, lucha por poder, peleas, intereses, envidias.

En la dimensión económica muy ligada a la social, en una época en la que la identidad parece definirse primordialmente a través de la posesión y el consumo de bienes materiales, el tener por encima del ser, otra motivación que puede llevar a una persona a dedicarse a la labor científica es “ganar dinero”. Contrariamente a lo que se piensa, un investigador puede tener ingresos decorosos, sobre todo si se le compara con los del resto de la sociedad. Pero su nivel de ingresos dependerá de su productividad (artículos, libros publicados, ponencias y conferencias presentadas), así que el investigador que desee aumentar sus ingresos debe ser altamente productivo, en los términos ya expuestos. Los que encuentran en el dinero su razón de dedicarse a la investigación suelen escribir el mismo artículo de diversas formas o presentar “a cuenta gotas” sus hallazgos para estirar los beneficios de su trabajo. Es común que este investigador sólo acepte dirigir tesis de estudiantes que le impliquen poco esfuerzo o que pueda convertir en una publicación. No es extraño que este científico publique cada año compilaciones de trabajos de sus estudiantes, a veces otorgándoles crédito y otras no. En resumen, sus decisiones de trabajo se basan en el puntaje o beneficio personal que cada actividad le reportará, de esta forma se revela la inseparable vinculación entre los juegos de saber y los de poder, y esto sucede cuando se argumenta “lo que debe ser” contra “los beneficios que podemos obtener”, por ejemplo, contraponiendo una ética de los deberes o principios contra otra de los fines, lo que se hace cuando se refuta una ética kantiana con los argumentos de una utilitarista (González Ávila, 2002). Lo primordial para este tipo de investigadores es su beneficio personal y nunca el proyecto de su universidad o centro de investigación o el proyecto de país, en los que regularmente dicen no creer, quedará en segundo o tercer plano, en función de lo que le reporte mayor beneficio.

Esta orientación del trabajo de un investigador lo vuelve experto en el manejo práctico de los criterios que otorgan la mayor cantidad de puntos en los programas de estímulos a la investigación: no más del número de tesis que el límite del puntaje respectivo, no más de las conferencias que

considera el programa de becas, ¿qué actividad genera más puntos: revisar los contenidos de una unidad de aprendizaje o dar un curso a mis compañeros? La persistencia de estas conductas conduce a vaciar de contenido y a convertir en letra muerta los mecanismos de estímulo al mérito, que son el fundamento de cualquier sistema eficiente de promoción de la ciencia.

Finalmente, hoy podría considerarse una extravagancia, al menos para los que profesan el culto a la eficacia, que alrededor de uno de cada 20 de los investigadores encuestados en Colombia y en España (véase Viana, Navarro y Pinto, 2012, y González Blasco, 1983) haya manifestado que uno de los factores que despertó su deseo por la investigación fue la necesidad de hacer alguna contribución a la humanidad. Tal contribución puede ser en conocimientos o en la resolución de problemas específicos. En ambos casos, el conocimiento es un valor altamente deseable, en un caso como fin y en el otro como medio. En este grupo de investigadores encontramos aquellos que sintetizan el objetivo de su trabajo en su deseo de dejar el mundo un poco mejor de como lo hallaron. Rorty (citado en Acero, s/f) nombra un conjunto de virtudes morales que este científico practica: tolerancia, respeto por las opiniones de quienes le rodean, buena voluntad para escucharles, para persuadir y dejarse persuadir, mejor que para imponer las propias opiniones por la fuerza.

El *ethos* de la ciencia que el sociólogo Robert K. Merton identificó en 1940 queda así esbozado, el universalismo o compromiso con la objetividad; el comunismo o la disposición a compartir el conocimiento; el desinterés, estrechamente relacionado con el universalismo y la objetividad; y el escepticismo organizado. Merton suponía que los científicos, especialmente en las sociedades democráticas, se rigen en general por estos ideales (Mitcham, 2004).

#### EL COMPROMISO MORAL DE LOS INVESTIGADORES CON LA SOCIEDAD

Es innegable que el conocer se originó por un lado, en la curiosidad, en saber por saber, como goce de la razón, y en el placer que se experimenta al ingresar en nuevos conocimientos. Pero también en el saber por qué, encontrar las causas que nos permiten hacer predicciones, lo anterior dio

lugar al conocer para qué, buscando nuevas situaciones y soluciones concretas a los problemas para que nos ayuden a vivir mejor. Así la ciencia significó, a la par que conocer por conocer, el conocer para lograr el bienestar (Bargardi, 2002). De esta forma, podemos acercarnos a la ciencia desde varias perspectivas. Es posible que nuestra meta sea resolver un problema o tratar de comprender algo. Pero, a la vez, lo que encontremos en ella de explicativo o creíble puede ser distinto si nuestra visión es la de un comerciante, un importador de equipos industriales, un investigador o un maestro (González Ávila, 2002).

Como ya se revisó, los resultados de la investigación son moralmente neutros, como lo demuestra el hecho de que pueden usarse para hacer el bien o el mal. Pero ello no implica que el proceso mismo de la investigación sea moralmente neutral, debido a que tanto la selección de los problemas que da inicio a una investigación, como la evaluación de los resultados, pueden estar sujetas a presiones extracientíficas, por ejemplo, comerciales, políticas o ideológicas. Todas esas presiones ponen a prueba la valentía moral del investigador, el científico debe pensar sin miedo aunque esto lo puede llevar a no ser políticamente ortodoxo. Y esos conflictos morales se agudizan en lo inmediato cuando se trata no ya de investigación pura, sino de la aplicada (Schulz, 2005). En este contexto puede ser difícil hacer coincidir estas dos esferas del saber: el “ser” con el “deber ser”.

Mitcham es uno de los autores que más ha evidenciado los intercambios valorables éticamente entre demandas y resultados de investigación y sus actores. Trata de explicar los compromisos valorativos que influyen en los procesos de investigación cuando se establecen de acuerdo con criterios y demandas de los financiadores y no según problemas emanados de las comunidades de investigadores. Este autor ha expuesto que la investigación financiada de acuerdo con objetivos externos a las comunidades científicas se contamina con órdenes e instrucciones contrarios a los principios morales del *ethos* científico y epistemológico (Arellano y Morales, 2005). Esta situación ha sido hartamente criticada a partir de que la carrera bélica impulsó el avance de la ciencia y la tecnología, baste recordar los proyectos en los que se incorporaron antropólogos a unidades militares (Proyecto Camelot) o el financiamiento para investigaciones sociales en temas de seguridad (terrorismo,

fundamentalismo religioso y el avance de la tecnología china) por parte del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (Konvalinka, 2010).

Lo anterior ocurre porque la ciencia no es un sistema impermeable; así como ella y sus productos tienen una incidencia grandiosa en el resto de campos —el económico en particular—, resulta imposible pensar que el resto de los sistemas no influyan —o al menos traten de influir— de algún modo en el campo científico. Dentro de todos ellos, el recurso que con más éxito puede entrometerse en el campo científico es el del financiamiento. De ahí que, de una manera u otra, la ciencia se encuentre inexorablemente ligada a los grandes poderes modernos, el Estado y el mercado. Por supuesto, esto no significa que la ciencia trabaje únicamente lo que el poder político y económico desean, sólo implica que la relación entre la ciencia y el binomio Estado/mercado existe y que, inevitablemente, hace que unos y otros se afecten mutuamente (Schulz, 2005).

A lo anterior hay que añadir el pensamiento neoliberal tecnócrata que postula que la eficacia es el único principio moral indiscutible. De ahí se postula que la única investigación moralmente buena es la que “sirve”. Lo bueno sin más, no sirve, pero lo que sirve es siempre bueno (Savater, 2013). La investigación debe ser económicamente rentable o se considera pérdida de tiempo. En este contexto, la curiosidad intelectual o el deseo de conocer más no son suficientes para legitimar años y recursos invertidos en ello. La investigación no directamente instrumental resulta algo anticuado y perversamente aristocrático. Lo que es la ciencia, sus alcances y límites, es motivo hoy de una discusión muy extendida y a partir de ello existe controversia en relación con qué campos científicos deben ser financiados y a qué problemas científicos debe darse prioridad (González Ávila, 2002). Por lo anterior la vinculación de la ciencia con el poder —económico o político— es pues un problema sobre el que es necesario pensar si se reflexiona sobre la moral y el conocimiento científico.

Actualmente, la investigación avanza en buena medida por las exigencias de la empresa, de este modo lo práctico se convierte en el valor ambicionado, no se admite que el conocimiento pueda ser bueno sin que sea rentable. Este argumento se apoya en la idea de que en momentos de crisis no hay dinero para financiar ensoñaciones, pero olvidan que son precisamente la mentalidad mercantil sin freno y el apego a lo bursátil lo que nos ha conducido a dichas crisis (Savater, 2013). Muchos creen que

mientras avance la tecnología no es necesario lamentar que el pensamiento retroceda. Lo que en sus orígenes se consideró como valor objetivo y central en la ciencia, la verdad, con la tecnología se transformó en eficacia, para lo cual el hombre debió aportar instrumentos y procesos que ayudaran a construir un mundo mejor tanto material como espiritual. Pero ni la ciencia ni la tecnología nos podrán enseñar qué debemos producir ni por qué, ni para qué. Las respuestas estarán, sin duda, en las decisiones políticas, económicas y en la dimensión ética que acompaña a cada uno de los hombres que tienen el poder de decisión (Bargardi, 2002).

Es muy limitada la idea que considera que la ciencia es importante y digna de financiamiento sólo si tiene aplicaciones prácticas inmediatas. Sin embargo, la ciencia es transcendental porque, entre otras cosas, cambia la forma en la que la gente ve y vive en el mundo, aunque sea mediante imágenes e inspiraciones. Es sustancial también porque su ejercicio cultiva el espíritu crítico y la independencia intelectual (González Ávila, 2002).

Una objeción bastante popular hecha a la investigación científica es su falta de compromiso con la realidad social. En respuesta a esta acusación, se argumenta que es que éstos no son problemas científicos: la ciencia da instrumentos neutros, y son los políticos quienes deben usarlos de manera justa y que si no lo hacen, no es culpa de la ciencia. La declaración de los seguidores de la “ciencia politizada” sostiene que esta respuesta es falsa ya que la ciencia actual no crea toda clase de soluciones a problemas, sino sólo aquellos que el sistema le estimula a crear, esas áreas que se consideran como “prioritarias”, desde el propio sistema. En segundo lugar, los problemas como la injusticia, la pobreza, la poca productividad y la desigual distribución de la riqueza, no son científicos sino políticos (Schulz, 2005).

No obstante hay algo que no puede dejar de inquietar al científico. De manera particular al investigador le resulta difícil ser neutral en su totalidad cuando estudia no ya fenómenos naturales sino a seres humanos igual que él en sus necesidades, deseos e ideales, así como los medios para satisfacer a unos y otros. Un investigador que estudia los problemas del hambre, la mortalidad infantil, la sobrepoblación, la discriminación, la pobreza —sólo por mencionar algunos ejemplos—, seguramente no permanece indiferente. Para encontrar soluciones a esos problemas el

científico social partirá de un cierto conjunto de premisas: la supervivencia, la democracia, la justicia, la libertad, el bienestar general, etc. Pero la solución será diferente si se cambian las premisas, es decir, el estudioso establecerá escalas de valores que a veces conducen a escalas de prioridades en las medidas gubernamentales, con lo que se compromete moralmente. Lo anterior toma un cariz de mayor compromiso cuando el investigador elige hacer una investigación predominantemente cualitativa.

De las principales perspectivas de investigación definidas, la cualitativa es la que se enfrenta a los mayores dilemas éticos. En su campo de compromisos, hará frente a malentendidos, conflictos y la necesidad de elegir entre valores en conflicto. En la investigación cualitativa no es posible escudarse en la cosificación racionalizada de los datos estadísticos, como sucede en la perspectiva cuantitativa, al mismo tiempo el investigador está imposibilitado de intervenir activamente en lo social para utilizar los resultados en la solución de los problemas que investiga<sup>1</sup> (Cerrillo, 2009). Los dilemas éticos tienen que ver con la relación cercana y directa con personas, con procesos y cuestiones que afectan el bienestar humano en general.

Otro de los dilemas de la investigación cualitativa reside en la forma en que el científico accede a comunidades y grupos de estudio o la manera en que influye sobre los participantes. Asimismo, la identidad, los juicios y prejuicios del investigador condicionan el problema de estudio, sus metodologías e instrumentos, formando parte incluso de la selección de recursos y mecanismos para efectuar presentaciones y realizar la divulgación de los resultados (Cerrillo, 2009). La investigación cualitativa indaga en la condición humana —incluyendo la del investigador, sólo que la reflexión posterior al periodo de obtención de información es insuficiente—, lo que significa que construye conocimiento mientras acoge —al tiempo que evita caer en reduccionismos— la complejidad, la ambigüedad, la flexibilidad, la singularidad y la pluralidad, lo contingente, lo histórico, lo contradictorio y lo afectivo, entre otras condiciones propias de la subjetividad del ser humano y de su carácter social (González Ávila, 2002). El valor de la investigación residirá en la manera de abordar dichas complejidades en la búsqueda —y construcción— de significados.

<sup>1</sup> Véase el texto de Jesús Ibáñez, *Del Algoritmo al Sujeto* (1985).

Algo que siempre debe estar presente en la investigación y con mucha más razón en la cualitativa, es que el objeto de estudio es un sujeto con intenciones, creencias y motivaciones; por lo tanto, el proceso investigativo sucede en un espacio intersubjetivo donde el diálogo entre el investigador y el investigado es un fenómeno que se da en forma permanente y bajo múltiples dimensiones. Plantea, además, que la toma de decisiones en el marco de una ética de la investigación cualitativa es un asunto problemático en la medida en que se da un diseño donde el conocimiento aparece como un fenómeno emergente y que muchas veces ocurre en un contexto intersubjetivo (Botto, 2011). En este sentido la moralidad de la investigación no puede fundarse sólo en la aceptación o la obediencia a las normas o códigos morales de la disciplina, por el contrario, la moralidad sería una capacidad humana innata que nacería de la cercanía y la convivencia, del contacto directo con los demás, que nos hace sentirnos unidos, vinculados a otros humanos y, por tanto, responsables de ellos, incapaces de cometer actos de crueldad o abuso hacia los semejantes.

Al vernos frente a los seres humanos que investigamos, por la propia naturaleza de nuestras técnicas de recolección de datos, toda objetivación posterior se torna en un dilema moral. La cadena de responsabilidad se interrumpe, se cortocircuita, en tanto la cercanía a nuestros supuestos objetos de estudio nos hace conscientes de las consecuencias de nuestras acciones de investigación (Cerrillo, 2009). Mi objeto, por tanto, ya no es tan objeto. Y yo, desde luego, ya no soy el sujeto que era. La dichosa transformación ontológica vivida en carne propia nos empuja a un alto grado de reflexividad acerca de nuestras prácticas de investigación y de nuestra propia existencia.

En este nivel de reflexión, la cuestión más urgente es la siguiente: ¿permiten las condiciones actuales de financiamiento de la investigación cualitativa optar por una práctica ética de la misma? En este punto consideramos que no poseer el don de la omnipotencia para decidir nuestras propias condiciones de existencia no implica una renuncia a nuestra capacidad moral (Cerrillo, 2009). Tanto la acción moral como la investigación social no dejan de ser acciones sociales, y como tales están en parte condicionadas socialmente, pero también son elecciones nuestras, nunca nos vamos a encontrar totalmente acotados por nuestras



circunstancias. Estamos inmersos en contextos sociales que nos producen como sujetos, pero que no nos condenan al destino determinado como si fuésemos marionetas, sólo limitan nuestras posibilidades de elección, pero nunca dejándonos sin posibilidad de elección. Un paso más adelante, nuestras consideraciones nos deben llevar a saber que al escoger determinados medios para la obtención de información, metodologías de investigación, revistas para publicar, líneas de análisis, etc., estamos reforzando en nuestra sociedad una determinada forma de obtención de prestigio y poder.

Además de los conflictos morales que se suscitan en la relación del investigador con el poder, existen otros que se relacionan con la manera en que los investigados nos perciben. Cuando el investigador hace trabajo de campo en comunidades vulnerables, es común que sus integrantes consideren que eres un interlocutor o intermediario entre ellos y las autoridades o al menos ante quienes tienen la posibilidad para decidir y mejorar su calidad de vida. ¿Cómo decirles que tu margen de opción se limita a informar a los políticos de su situación porque no tienes acceso directo a las autoridades? ¿Qué les respondes cuando te increpan sobre los beneficios que a ellos les generará tu investigación?<sup>2</sup> Para muchos hacer trabajo de campo, obtener información sobre determinadas poblaciones, sirve para realizar trabajos académicos que se publican para beneficiar su carrera. ¿Es moral este proceder? ¿Se les cosifica utilizándolos? Hay bastantes ejemplos de pueblos que han recibido mucho tiempo la visita de distintos investigadores de diversas disciplinas y no han conseguido ver modificada sustancialmente sus condiciones de vida. Así como algunas mentes sugieren que se necesitan pobres para asegurar sus votos para determinadas causas políticas, ¿necesitamos los investigadores mantener los problemas para poder seguir investigando? O por el contrario, ¿resulta pretensioso pensar que con unos pocos meses de estancia seremos capaces de contribuir a solucionar los problemas de las comunidades que estudiamos? ¿Debemos convertirnos en investigadores militantes y mantener un compromiso con la ciencia y con una propuesta política, la denuncia y el compromiso?

Desde otra perspectiva, es posible que los productos de la investigación sean más o menos útiles a esas personas en el futuro, pero

<sup>2</sup> Esta pregunta es más común de lo que se piensa, véase Díaz de Rada (2010), Adanez Pavón (2010) y Marre (2010).

esa quimérica probabilidad distante no debe impedirnos discutir nuestro compromiso moral inmediato con esas personas concretas en el aquí y el ahora (Díaz de Rada, 2010). Los objetivos académicos pueden ser aplaudidos por colegas, pero ¿podemos esperar que las personas en cuestión encuentren alguna utilidad en nuestras obsesiones académicas? La vinculación moral del investigador con las personas estudiadas pasa primordialmente por la inmediata relación intersubjetiva que mantiene con ellos en la práctica de campo y no necesariamente por el supuesto valor práctico que en un futuro más o menos distante, les será devuelto como producto de la investigación (Díaz de Rada, 2010).

De este modo, debe ser una responsabilidad del investigador anticipar los dilemas y planificar su resolución de forma que no se dañe a las personas a las que se estudia ni, en la medida de lo posible, a la comunidad académica. El código de ética de la American Anthropological Association (AAA) sugiere que toda propuesta de investigación debería contener una sección que plantee y responda a las potenciales cuestiones éticas (Adanez Pavón, 2010).

En cuando a los conflictos morales se refiere nos parece adecuado acudir a la ética pragmática en el sentido que propugna por una permanente actitud crítica y creativa para resolver como buenamente podamos las situaciones de conflicto moral según se nos presenten, pero teniendo siempre como horizonte una idea: dejar el mundo un poco mejor que como lo encontramos. Los juicios morales no tienen más fundamento que el juicio propio, ni más solidez que su comunicabilidad y su fuerza de convicción.

#### REFLEXIONES FINALES: LOS GRANDES PRINCIPIOS

Los valores no constituyen un mundo aparte de las cosas, actos o sistemas conceptuales que juzgamos valiosos, del mismo modo que los colores no constituyen una esfera de objetos aparte de la de los objetos que los portan.

En general, el sistema académico y científico trabaja sobre la base de la confianza y la buena fe de todos sus integrantes, y de unos conceptos compartidos sobre la índole de la conducta moralmente correcta. La responsabilidad social y la ética constituyen una obligación moral para

quienes ejercen una disciplina con el objetivo de crear una ciencia social honesta y humana, capaz de someterse a la crítica constante de aquellos a quienes estudia, sus colegas y sus estudiantes (Marre, 2010).

La moral se construye dialogando y llegando a pactos convencionales siempre provisionales, en el accidentado camino de la vida práctica, poblada de nimiedades y de delicados ejercicios comunicativos, una moral dialógica. No hay moral universal y mucho menos definitiva, cualquier orden moral es un orden situado. La única moral válida para el investigador, en este caso, es la que se construye en el diálogo intersubjetivo, por lo tanto, una moral situada, subjetiva y relacional.

No obstante, ¿qué incluiría un *Manual de primeros auxilios éticos* para el trabajo de campo en una investigación eminentemente cualitativa? Nuestra propuesta es atender a unos cuantos principios que nos llevaría a tomar decisiones serias e íntegras.

En primer término es necesario tener presente que durante el trabajo de campo se construye intersubjetivo, una intersubjetividad del sentido común como en cualquier grupo humano. Reconocer que sin ese otro sujeto que investigas, no eres investigador. El investigador se construye a cada paso de su acción social, comunicándose de forma intersubjetiva y así construye también sus escenarios de convivencia, sus mundos morales (Díaz de Rada, 2010). ¿Un investigador es un académico que puede prescindir de las empatías de campo? La respuesta es no. En la investigación social tratamos con personas y no sólo con informantes, eso que tenemos al terminar el trabajo de campo y que antes no teníamos, depende esencialmente de quienes nos lo entregan.

Asimismo, al entrar en copresencia con otros seres humanos entramos en comunicación y reciprocidades en el ir y venir de sus acciones, gestos y mensajes (Díaz de Rada, 2010). Debemos devolver el trato como seres humanos a las personas que involucramos en el trabajo de campo, aquellas que nos ofrecen sus palabras y afecto gratis, gracias a lo cual los investigadores construimos carreras académicas confortables, interesantes y hasta bien pagadas (Del Olmo, 2010). Si las personas de nuestra comunidad de estudio te tienden la mano, no podemos devolverles nuestras publicaciones en un futuro lejano, debemos darles la mano inmediatamente. Tener presente que la información de campo no es un botín de guerra sino un regalo (Velasco y Díaz de Rada, 1997) y como todo regalo, nuestra obligación es corresponder con otro regalo

según el *Ensayo sobre los dones* de Marcel Mauss (1971). La ayuda mutua, los intercambios de favores, hacerlos y saber recibirlos, construyen una densa trama de reciprocidades ordinarias y concretas. En un principio de reciprocidad amplio, el otro nos complementa, el otro sin el que no soy.

En el trabajo de campo se trata de y con personas. Tratar a los informantes como personas es recordar la igualdad existente entre los seres humanos, con respeto a las diferencias, salir de nuestro sociocentrismo y reconocer al otro razonable, tan razonable como yo. La repugnancia a participar en situaciones concretas a las que la comunidad en estudio nos invita, deberá llevarnos a una profunda —aunque tal vez incómoda— reflexión sobre las intenciones del conocimiento. Tratar como sujetos a nuestros supuestos objetos de estudio es escuchar con fina atención las sutilezas de la comunicación.

Los códigos sirven para pensar en la ética y a partir de ellos elaborar un código propio; lo anterior es una responsabilidad individual que debe llevarse a cabo con seriedad e integridad. La violación de la ética deteriora de modo notable la convivencia interna de la comunidad científica, y le resta credibilidad ante quienes se inician en la actividad científica y ante el resto de la sociedad, algo que no le conviene a nadie, de ahí que los científicos deberían hacerse de una decencia común y corriente que consiste en la facultad casi “instintiva” de distinguir el bien del mal.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acero, Juan José (s/f). “De la investigación científica a la norma ética”, disponible en <http://www.uca.edu.sv/facultad/chn/c1170/Ciencia%20y%20etica.pdf>, consultado en mayo de 2014.
- Adanez Pavón, Jesús (2010). “Novato en Valle de Chalco: reflexiones sobre la ética del antropólogo desde el recuerdo de una etnografía en una barriada mexicana”, en Margarita Del Olmo (ed.), *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Arellano Morales, Antonio, y Laura María Morales Navarro (2005). “Ética e investigación, hacia una política de integridad tecnocientífica”, *REDES. Revista de estudios sociales de la ciencia*, vol. 11, núm. 22, Buenos Aires, pp. 75-114.

- Arellano Hernández, Antonio (2013). “Episteme y ethos”, en J. Loreto Salvador Benítez (comp.). *Ética y epistemología. Los organismos como sujetos cognoscentes*, IESU, México, pp. 39-67.
- Bagardi, Daniela (2002). “Ciencia y Sociedad. Una Mirada desde la Ética”, *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, núm. 15, Universidad Nacional de Jujuy, Argentina, pp. 175-180.
- Botto, Alberto (2011). “Editorial”, *Gaceta de Psiquiatría Universitaria*, núm., 4 diciembre, pp. 354-357.
- Cerrillo Vidal, José Antonio (2009). “El intermediario imposible. Algunas reflexiones en torno a epistemología y ética en la investigación cualitativa”, *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, vol. 24, Publicación Electrónica de la Universidad Complutense.
- Del Olmo, Margarita (2010). “Conflicto de intereses. Reflexiones sobre un trabajo de campo en una escuela”, en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Díaz de Rada, Ángel (2010). “Bagatelas de la moralidad ordinaria. Los anclajes morales de una experiencia etnográfica”, en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- González Ávila, Manuel (2002). “Aspectos éticos de la investigación cualitativa”, *Revista Ibero Americana de Educación*, núm. 29, Monográfico: Ética y formación universitaria, mayo-agosto, pp. 85-103.
- González Blasco, Pedro (1983). “Motivación y productividad en la investigación española”, *REIS*, VOL. 7, núm. 79, pp. 63-75.
- Guillemin, Marilys, y Lynn Gillamy (2004). “Ethics, Reflexivity, and “Ethically Important Moments”, *Research Qualitative Inquiry*, Abril de 2004, pp. 261-280.
- Horkheimer, Max (1968). *Teoría crítica*, Amorrortu, Buenos Aires-Madrid.
- Konvalinka, Nancy (2010). “La declaración sobre ética de la Asociación Americana de Antropología y su relevancia para la investigación en España”, en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Levy, Joel (2010). *Rivalidades científicas. De Galileo al proyecto genoma humano*, Paraninfo, España.

- Marre, Diana (2010). "Antropología y reproducción: las prácticas y/o la ética", en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Mitcham, Carl (2004). "Cuestiones éticas en ciencia y tecnología: análisis introductorio y bibliografía", *Ciencia, Tecnología y Sustentabilidad, El Escorial*, julio de 2004.
- Savater, Fernando (2013). *Figuraciones mías. Sobre el gozo de leer y el riesgo de pensar*, Ariel, España.
- Schulz, Pablo C. (2005). "La ética en Ciencia", *Revista Iberoamericana de Polímeros*, vol. 6(2), junio, pp. 120-156.
- Schulz, Pablo C. e Issa Katime (2003). "Los fraudes científicos", *Revista Iberoamericana de Polímeros*, vol. 4(2), abril de 2003.
- Velasco, Honorio y Ángel Díaz de Rada (1997). *La lógica de la investigación etnográfica. Un modelo de trabajo para etnógrafos de la escuela*. Trotta, Madrid.
- Viana Barcelo, Rafael Antonio, Jorge Luis Navarro España y Heidy Mariana Pinto Prieto (2012). "Motivaciones de los investigadores académicos en Colombia para generar y transferir conocimiento al sector productivo usando análisis de correlación canónica", *Estudios Gerenciales*, vol. 28, núm. 124, pp. 125-139.

# ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN, AXIOMA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

JOSÉ GABRIEL ESPÍNOLA REYNA

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la misión de las instituciones de educación superior se ha reenfocado para ejercer su labor soportada por principios de responsabilidad social. Ello trae consigo la ampliación de su función a cuatro procesos fundamentales: gestión, formación, producción de conocimientos y participación social, dentro de los cuales traza su influencia la ética como principio que transforma el ser personal e institucional hacia el deber ser y responder reflexiva y responsablemente por los impactos que se generan en el día a día.

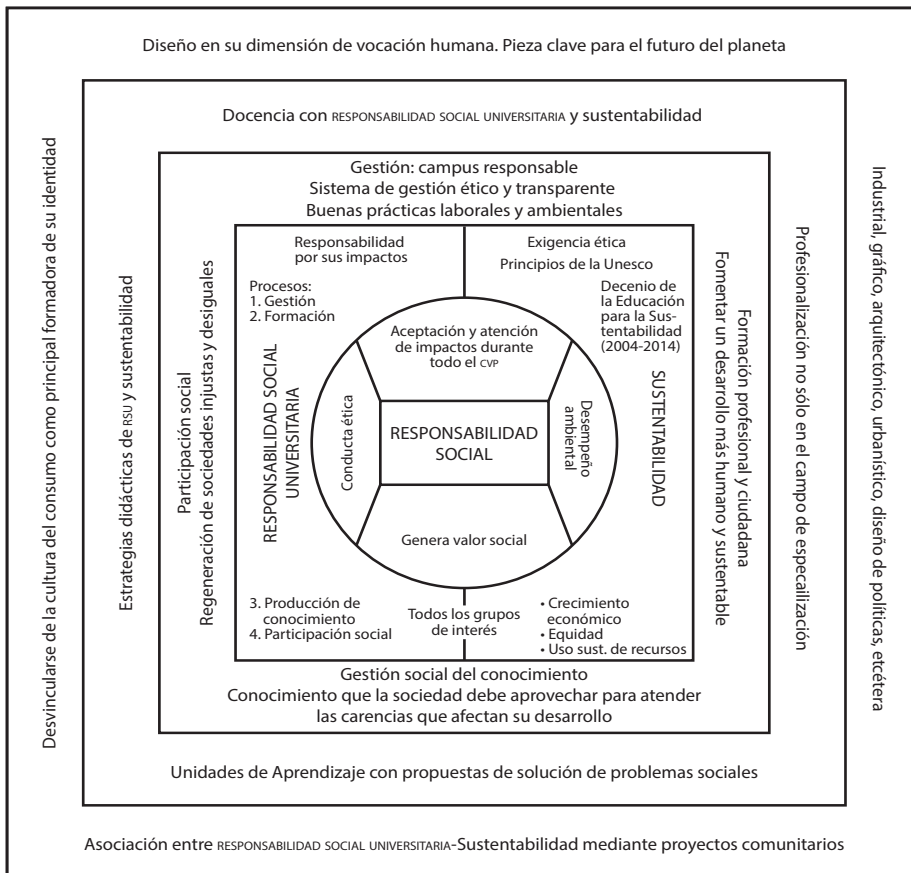
En este sentido, y para los efectos del presente trabajo, nos enfocamos sólo en el deber ser que el proceso de gestión responsable del conocimiento ha de requerir para la promoción de su ejercicio sobre una base amplia de principios éticos bien definidos para cada una de las etapas de la investigación, apoyados por las posturas de diversos autores que nos ayudan a reflexionar y postular que la ética en la investigación es un axioma de la responsabilidad social universitaria.

## LA RESPONSABILIDAD SOCIAL, AL RESCATE DE LOS VACÍOS MORALES

La responsabilidad social tiene una multiplicidad de aristas, sobre todo cuando por su medio se busca alcanzar manifestaciones sustantivas para el ejercicio de las diversas disciplinas de la ciencia y la tecnología, las cuales, en su momento, habrán de servir a un mercado específico. Esto, aún más, debido a la necesidad de revalorizar el contenido de las relaciones político-sociales y económicas entre quien ejerce la responsabilidad social y sus muy diversos y complementarios grupos de interés.

Ante todo, los estudiosos de la materia aseguran que la responsabilidad social en su fundamento no debe ser una declaración de principios, sino que, para poder hablar de su trascendencia, debe pasar al ámbito de la acción, pero de “una acción eficaz que genere un impacto directo o precautorio en el entorno donde se ejerce” (Guerra, 2009). Desde este punto de vista, podemos afirmar que la responsabilidad social es sinónimo de compromiso, un compromiso que puede ser ejercido por cualquier sector, individual o grupal, aunque, por supuesto, si hablamos de un ejercicio organizado, ésta se potencia sobremanera.

FIGURA 1. *Resumen de la responsabilidad social a la responsabilidad social universitaria*



FUENTE: Espínola, 2011: 12.



Tanto por las exigencias sociales para definir políticas públicas que garanticen desde los derechos humanos hasta el desarrollo sustentable, por la acción de la sociedad civil organizada, por las expresiones responsables de la iniciativa privada, por la vinculación entre las universidades con los sectores productivos y sociales, así como por el ejercicio e influencia que manifiesta la investigación y el desarrollo tecnológico (entre otras muchas de sus bases y aplicaciones), ha surgido este concepto que cada vez se incorpora con mayor consistencia en las estrategias de los agentes socioproductivos; es por ello que precisar una definición resulta por lo demás difícil, y para ello existen múltiples opiniones que no sólo se ocupan de un problema semántico.

Como lo precisa Núñez (2003: 11), el hecho es que cualquier definición coincide en la necesidad de promover las buenas prácticas en los negocios mediante la aceptación y atención de los impactos que genera su respectiva actividad productiva. Prácticas que contribuyen a la generación de un valor social.

En contraste, no debería sorprendernos, por ejemplo, “la maldad de muchos hombres aparentemente de buena voluntad” (Pollán, 2009) que, pretendiendo ser neutrales ante una situación, somos indiferentes y optamos por la omisión; lo cual, finalmente, recae en una falta de responsabilidad, donde la contrariedad del asunto es que, en la mayoría de los casos, lo hacemos de manera consciente. Y es que ser responsables está tanto en nuestro inconsciente como en nuestra conciencia, y en su ejercicio recaen prejuicios sociales, pues, como dice Pollán, “la razón sustancial es que tenemos miedo a las consecuencias de nuestros actos”.

Por ello, con la finalidad de centrar aún más el concepto, no hablamos de la responsabilidad por los más cercanos, ya que, al contrario, esto es lo que llamamos genéricamente obligación; que aunque igualmente trascendental y pareciera sinónimo de la primera, no lo es en virtud de que está referida al resultado de nuestra vida íntima y no propiamente social. En palabras de Scanlon, la responsabilidad social “deja de lado los deberes especiales que tenemos hacia personas con quienes mantenemos relaciones personales, los deberes hacia uno mismo, así como los deberes que podemos tener con relación a los animales y el resto de la naturaleza” (2003; citado por Rivera, 2007: 45-46).

Sin embargo, con todo lo controvertible que pudiese parecernos la sentencia de Scanlon, es una realidad que estas relaciones vienen a ser la

primera alternativa que tenemos los humanos a esa falta de responsabilidad hacia los demás, por una parte, y a las consecuencias de nuestros actos, por la otra. Es esa moralidad que nos conduce, tal vez indirectamente, a la preocupación por el otro y que no está normada o reglamentada, sino que su deber ser estará dirigido al acortar las distancias entre el yo y el nosotros.

Por tal motivo, este actuar ha de manifestarse en consecuencia en la asunción voluntaria que se hace de la responsabilidad por los impactos que generan nuestras acciones, pero siempre en la búsqueda de producir ese valor agregado para el bien común. Razonamientos con los cuales estamos en posibilidad de afirmar que la responsabilidad social no puede dejarse al azar, en espera de que sucedan las cosas, pues la responsabilidad es directa y precautoria, pero para poder cumplir con estas características ha de ser sobre todo proactiva y no reactiva, dado que ello es lo que nos permite estar en condición de poder dar cuenta de lo que uno hace.

Y es en este sentido que, a pesar de la multiplicidad de definiciones que pudiesen existir sobre responsabilidad social, todas ellas confluyen en que las organizaciones que integran voluntariamente en sus prácticas de gestión esta filosofía generan un valor social que puede observarse en beneficios para su comunidad y para los grupos involucrados, y manifiestan una conducta ética más allá de las expectativas tradicionales de los negocios al ejercer un desempeño ambiental y al practicar de una manera consciente procesos de adaptabilidad al contexto y a la realidad de las sociedades en las que operan.

## RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Para hablar de la responsabilidad social universitaria (RSU), en principio cabe ubicarnos en el contexto de todo aquello que representa la sociedad del conocimiento. Esa nueva etapa de la civilización humana en la cual el recurso económico básico, el principal medio de producción, es el conocimiento; de manera que si éste es tal, “la educación será el fundamento del nuevo orden social que comenzará a configurarse acompañando el devenir del tercer milenio” (Malagón, 2007: 20).

En otras palabras, la educación se encuentra posicionada como el medio preponderante para adquirir, generar y potenciar el conocimiento

y éste como el recurso fundamental de las relaciones sociales de producción. Pero la centralidad de este aparentemente sencillo acto económico, llamado a fundamentar y a permear toda actividad económica, se encuentra en que a medida que se convierte en el principal factor de producción adquiere dimensiones más allá de las tradicionales.

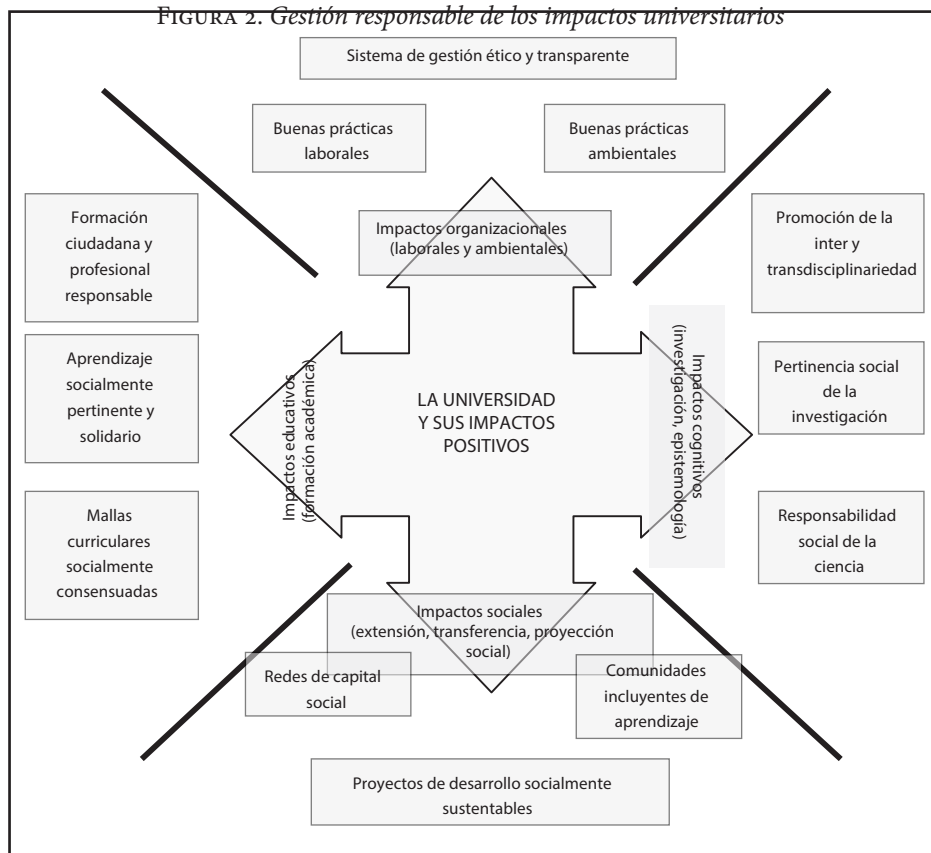
Efectivamente, es en este sentido que de manera específica la RSU sustenta su postura en esta ampliación de las funciones de la universidad. Y es precisamente que en el entorno de dicha sociedad del conocimiento el concepto se amplía a reintegrar al proceso de gestión de la educación no sólo las tres funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, “y de confiar a esta última la tarea de vincular a la universidad con la sociedad”, sino que “la función social universitaria está constituida por cuatro procesos fundamentales, que son los de gestión, formación, producción de conocimientos y participación social” (Vallaey *et al.*, 2009: 10).

Ahora bien, trasladar este enfoque de responsabilidad a la universidad conlleva cierta dificultad, pues, como opinan De la Cruz y Sasía (2008: 22), ésta requiere de un discurso propio “que no solo esté en coherencia con los ejes básicos de la misión universitaria, sino que sirva además de marco de referencia para poder comprender cuál es su compromiso por la responsabilidad y de qué manera está respondiendo a los retos que le presenta en el marco de la sociedad que la acoge”.

En principio, De la Cruz y Sasía proponen que la transformación de las estructuras de inequidad y exclusión debe ser el núcleo central sobre el que se sustente la responsabilidad de las universidades, y esto remite no sólo a lo que la universidad hace en sus distintos ámbitos de actuación, sino a lo que es o debe ser.

Éstos son los tres significados de la responsabilidad. Un primer significado consecuencialista, que, en el proceso de toma de decisiones, enfatiza el análisis de las consecuencias y llama a asumir los posibles impactos que se derivan de ese proceso, principalmente los impactos negativos. Un segundo significado contractual, que pone en valor el deber de responder que todos, personas y organizaciones, tenemos como actores o agentes significativos de una sociedad. Y finalmente, un tercer estadio prospectivo que subraya el *a priori* de ese deber, y la necesidad de preocuparse y hacerse cargo, y que remite a personas u organizaciones que están dispuestas a asumir, a través de

sus acciones o de su actividad, la regeneración de nuestras sociedades injustas y desiguales (De la Cruz y Sasia, 2008: 35).



FUENTE: Vallaeys *et al.*, 2009: 8, 35.

Por lo tanto, con miras a centrar nuestra postura, la segunda y tercera significaciones de RSU son las que más se apegan al enfoque metodológico que habrá de darnos la postura didáctico-académica mediante la cual agregar valor a la actividad educativa y sus procesos, sobre todo el cognitivo; las que han de llevar a las instituciones de educación superior (IES) a plantear respuestas por parte de todos sus actores, asumir esa preocupación y responder por los impactos.

De ahí que una segunda circunstancia trascendental para este análisis hacia el cual enfocaremos nuestra asociación de unidades de análisis es el hecho de que la base de la RSU es justamente la sustentabilidad, pues se trata de un concepto que subyace cualquiera de sus definiciones: “La exigencia ética de sustentabilidad invita a redefinir los modelos de gestión de las organizaciones y los territorios locales, nacionales y regionales” (Vallaes *et al.*, 2009: 6).

En tercer lugar, De la Cruz y Sasia (2008: 45) también nos ayudan a precisar esta unidad de análisis, estableciendo que la universidad no es responsable únicamente de responder a las demandas de la sociedad, mucho menos las que proceden desde las estructuras del poder económico. Ya que la verdadera RSU consiste en “cómo responde, a quién responde, de qué manera responde”. De forma tal que “el reto transformador de la universidad se la juega en estas preguntas finales, no sólo en el hecho mismo de responder” (De la Cruz y Sasia, 2008: 45). Y complementan argumentando que “si algo se quiere cuantificar y evaluar en las universidades, el empeño debe ir encaminado no tanto en medir cuánto de responsables son, sino cuál es el impacto de su actividad en la sociedad en términos de transformación”.

Todo lo cual nos ofrece una perspectiva amplia y específica para las universidades, en virtud de que matricialmente podemos hacer un pertinente estudio observando que el eje vertical de la figura 2 resulta ser de común aplicación para cualquier tipo de organización (todas generan impactos negativos y positivos, laborales, ambientales y sociales), en tanto que el eje horizontal (el académico) corresponde específicamente a instituciones de aprendizaje y conocimiento, lo cual nos faculta para ir posicionando la importancia que tienen los procesos cognitivos y educativos para las instituciones de educación superior y la forma como responderán a la sociedad.

Es decir que, insistiendo en que de acuerdo con el deber ser de una universidad socialmente responsable, ésta ha de responder por sus impactos y debe permear esa filosofía hacia todos y cada uno de sus grupos de interés. Pero, adicionalmente, este proceso alcanza los cuatro ámbitos básicos de la universidad: organizacional, educativo, del conocimiento y social, cada uno de los cuales refiere ejes específicos de actuación.

Dentro de ello podemos observar fácilmente que en estas relaciones existen límites que acusan diferencias entre lo que es en realidad y ese

deber ser, entre el ejercicio interno y externo de las universidades que, aun promocionando esta filosofía como “*marketing*” ante la sociedad, la gestión de sus recursos humanos, materiales y financieros deja mucho que desear en lo moral y ético de su práctica. Sin embargo, un análisis pormenorizado de este fenómeno requiere de un examen exhaustivo que no corresponde a este trabajo en particular.

Por lo pronto, y como ya observábamos, para nuestros efectos, el estadio prospectivo de la RSU nos lleva a situar la correcta correspondencia entre los impactos desde sus respectivos ámbitos y las responsabilidades precisas a que debe la universidad sujetarse para el cumplimiento y garantía de sus acciones.

Con esta base, podemos inferir las relaciones y enfocar los compromisos básicos de una universidad socialmente responsable para responder, en primera instancia, con alternativas adecuadas de solución a los cuestionamientos esenciales sobre la huella social y ambiental que genera; en segunda, por el tipo de profesionales que habrán de formarse en estos espacios educativos, “como ciudadanos responsables de fomentar un desarrollo más humano y sustentable” (Vallaey, 2009: 32), así como de la adecuada organización de dicha enseñanza; en tercera, por el tipo de conocimientos que produce, por su pertinencia social y por sus destinatarios, esto es, “conocimientos que la sociedad pueda aprovechar para atender las carencias que afectan su desarrollo” (Vallaey, 2009: 32), complementando también por cómo se generan, diseñan y realizan estos conocimientos, y, finalmente, por los cómo a las soluciones de los problemas de desarrollo de la sociedad inmediata a la que se sirve para promover un desarrollo con calidad de vida, con una proyección social y participación en las agendas de la sociedad (véase el cuadro 1).

Todo ello nos lleva a condensar que la RSU integra los cuatro procesos que constituyen la función social universitaria, de gestión, formación, producción de conocimientos y participación social; por lo que, en este sentido, reintegra el conjunto del proceso de gestión dentro de la problemática de la dimensión social de la universidad.

Además de que trasladada y asumida la responsabilidad social como un principio de actuación básico de toda ciencia o disciplina, consideramos que debe asumirse como una vocación por proyectar en cualquiera de ellas siempre mejores procesos, bienes, objetos, servicios, políticas, y un largo etcétera.

CUADRO 1. *Ejes de la RSU y algunos de sus temas a observar*

<i>Ejes de responsabilidad social</i>	<i>Temas a observar en un autodiagnóstico</i>
Campus responsable (Proceso de gestión)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derechos humanos, equidad de género y no discriminación.</li> <li>2. Desarrollo personal y profesional, buen clima de trabajo y aplicación de los derechos laborales.</li> <li>3. Medio ambiente (campus sustentable).</li> <li>4. Transparencia y democracia (buen gobierno).</li> <li>5. Comunicación y <i>marketing</i> responsable.</li> </ol>
Formación profesional y ciudadana (Proceso de formación)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presencia de temáticas ciudadanas y de responsabilidad social en el currículo (derechos humanos, desarrollo sustentable, ética profesional y cívica, gestión de la RS, etcétera).</li> <li>2. Articulación entre profesionalización y voluntariado solidario.</li> <li>3. Aprendizaje profesional basado en proyectos sociales.</li> <li>4. Integración de actores sociales externos en el diseño de las mallas curriculares.</li> </ol>
Gestión social del conocimiento (Proceso de producción de conocimientos)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promoción de la inter y transdisciplinariedad.</li> <li>2. Integración de actores sociales externos en las investigaciones y el diseño de líneas de investigación.</li> <li>3. Difusión y transferencia de conocimientos socialmente útiles hacia públicos desfavorecidos.</li> <li>4. Promoción de investigaciones aplicadas a temas de desarrollo (Objetivos del Milenio, Pacto Global, etcétera).</li> </ol>
Participación social (Proceso de participación social)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integración de la formación académica con la proyección social (comunidades de aprendizaje mutuo para el desarrollo).</li> <li>2. Lucha contra el asistencialismo y paternalismo en el servicio universitario a la comunidad.</li> <li>3. Promoción de redes sociales para el desarrollo (creación de capital social).</li> <li>4. Participación activa en la agenda local y nacional de desarrollo.</li> </ol>

FUENTE: Vallaeys *et al.*, 2009: 33.

Con lo que a la investigación se refiere, y en virtud de que ésta llega a convertirse hoy día en una de las actividades más influyentes para el desarrollo social, económico y ecológico, actualmente quienes nos dedicamos a investigar tenemos las aptitudes y la capacidad de concebir y dar forma a bienes, sistemas, procesos, innovaciones y otros productos materiales e inmateriales cuya finalidad debe trascender en la resolución de problemas humanos y contribuir al bienestar social.

### RELACIÓN ENTRE LA GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA ÉTICA

Por lo analizado hasta el momento, y por la importancia del tema que dilucidamos en esta oportunidad, los impactos de las instituciones de educación superior que más nos interesan son los cognitivos, aquellos mediante los cuales se gestiona el conocimiento en las universidades y la manera como los procesos epistemológicos se vinculan con los deontológicos y axiológicos; esto es, concretamente buscamos una respuesta al cuestionamiento sobre cuál debe ser el papel de la ética en este entorno tan influyente del conocimiento y la divulgación científica y su intervención socialmente responsable.

Sobre la base de esta búsqueda, es imprescindible contextualizar que, de acuerdo con el Conacyt (2011), durante 2011 en México se produjeron 10499 artículos en diferentes disciplinas, cuyo promedio de 2002 a 2011 fue de 7938 documentos publicados por científicos mexicanos anualmente; con lo cual, a nivel internacional, nuestro país colabora con 0.8% de la producción de conocimientos, medida por la presentación y la divulgación que se hace de ellos en revistas y publicaciones especializadas. En este indicador los primeros lugares corresponden a Estados Unidos, con 28.2%, China, 11%, el Reino Unido, 7.6%, Alemania 7.3% y Francia 5.3 por ciento.

Por otra parte, un dato trascendente para nuestro análisis es el impacto de estos trabajos en la generación de nuevos conocimientos o la ampliación de otras investigaciones y desarrollos. En este sentido, el mismo informe revela dicho indicador, al evaluarlo por las citas que de los documentos mexicanos se realizan en otras publicaciones; aunque



para ello no especifique que éstas sean referenciadas por otros medios internacionales o que se trate de publicaciones nacionales; finalmente, lo importante es el uso de éstos. Así, el dato frío presentado por periodos quinquenales nos informa que mientras de 1998 a 2002 se observaron 58792 artículos de mexicanos citados, su impacto aumentó a 105707 citas de 2003 a 2007, llegando a 153975 de 2007 a 2011. Todo lo cual refleja la enorme influencia que el conocimiento mexicano proyecta.

Partiendo del supuesto de que la producción del conocimiento y de las innovaciones productivas tienen mayormente su manifestación en los contextos universitarios, indicadores tan sencillos como éstos dan cuenta de la trascendencia que pueden llegar a tener desde el momento mismo de concebirlos, para pensar desde qué planteamientos éticos se producen, y con ello, consecuentemente, de la responsabilidad social que se imbuye al generarlos, tanto individual como colectiva e institucionalmente. Esa gestión responsable del conocimiento de la que se habla más arriba que, entre muchas otras circunstancias, ha de promover la difusión y transferencia de saberes socialmente útiles hacia públicos desfavorecidos y fomentar investigaciones aplicadas a temas globales de desarrollo (Objetivos del Milenio, Pacto Global, etcétera).

Conviene considerar que, al igual que la mayoría de los países de la región, el nuestro atraviesa por una dinámica estructural sobre la cual se cierne todo un descompensado y desproporcionado proceso de crecimiento y desarrollo económicos, reflejado en grandes desequilibrios regionales y enormes disparidades en las condiciones de vida de su población, una gran complejidad social y política, un constante y acumulativo deterioro de sus recursos naturales y su medio ambiente, así como una insistente carencia de bienestar social. Sin embargo, por no ser objeto de estudio del presente trabajo no se abundará en dichos fenómenos, mas sí en los vínculos que éstos mantienen con los procesos educativos que a nivel superior ofrecen una enorme y múltiple oportunidad para la solución de dicha problemática.

Algunas de las explicaciones a estas segmentadas relaciones en países como el nuestro se establecen como una debilidad de los países en desarrollo en general, dado que es propio para sus empresas privadas, e incluso para las públicas, el no contar con áreas de investigación y desarrollo. Yusuf (2007, citado en Moreno y Ruiz, 2009: 34) lo examina

FIGURA 3. *Tipo de política de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo*

¿Qué tipo de política de CTI requerimos para el desarrollo?	
Visión	Relacionada al país que queremos
Enfoque	Coevolutivo, sistémico, dinámico, institucional
Objetivos estratégicos	Que determinen líneas de acción orientadas a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el funcionamiento de los mercados</li> <li>• Apalancamiento mutuo entre inversiones privadas y públicas en i + d</li> <li>• Reforzamiento del SNI</li> <li>• Mejora de la acción del gobierno</li> </ul>
Combinación de instrumentos	I. Más recursos públicos
	II. Asignados a instrumentos específicos
	III. Mejor gestión y evaluación de las políticas y de los recursos asignados... transparencia y rendición de cuentas
Reformas de la organización del sistema público de investigación	

FUENTE: Dutrénit, 2010.

con firmeza y confirma que hasta el momento no está claro un modelo ideal de vinculación entre universidad y empresa, apropiada para fortalecer la innovación en los países latinoamericanos, e insiste en que nadie parece tener una respuesta definitiva:

Una razón es que la innovación como tal tiene muchas etapas y formas; después de todo, se puede materializar en procesos de producción, servicios o en la administración con cambios que conduzcan a un aumento en la

productividad, a fin de incrementar la riqueza. Incidentalmente, puede o no involucrar nuevos productos o nuevas formas de hacer cosas. O, simplemente, dicha innovación puede lograrse aplicando viejas técnicas para resolver necesidades nuevas (citado en Moreno y Ruiz, 2009: 35).

A lo cual es prudente agregar el hecho de que la producción y el desarrollo de innovaciones, tecnología e investigaciones no siempre se basan en códigos de ética o propuestas deontológicas que permitan el libre desarrollo de las ideas o la búsqueda de soluciones alternativas a, por ejemplo, los intereses del mercado o de los patrocinadores de estos desarrollos, sino que dicha vinculación se dirija al deber ser y al interés público. En consecuencia, es fácil inferir en esta realidad la falta de observancia de una verdadera responsabilidad social que responda de manera determinante a las carencias sociales e incluso las productivas, pero para generar estadios de crecimiento que permitan abatir las desigualdades.

Otra especialista establece que, para que se cumplan los objetivos de las políticas de ciencia y tecnología, así como de innovación en países como México, se requiere que se estructure un grupo de condiciones iniciales, entre las que destacan una base científica consolidada, criterios de calidad y excelencia científica (léase entre ellos la ética en la investigación, y no porque se carezca de ella, sino porque aún es necesario un mayor impulso y compromiso); una buena base de empresas que realicen investigación y desarrollo; énfasis en incrementar la investigación y el desarrollo de la iniciativa privada; énfasis en incrementar la innovación, y un contrato social de ciencia y tecnología con la sociedad (Dutrénit, 2010).

Adicional a lo cual, la experta nos propone cuestionarnos acerca de qué tipo de política de ciencia, tecnología e innovación requerimos para el desarrollo de nuestro país. Y para ello responde que se trata de una política cuya visión se proyecte al país que queremos, que se encuentre integrado por los sistemas de educación superior nacionales y estatales dirigidos a construir un modelo de país.

Para ello se requiere enfocar la multiplicidad de esfuerzos institucionales sobre la base de unas relaciones coevolutivas, sistémicas, dinámicas e institucionales que lleven al cumplimiento de unos objetivos estratégicos muy bien orientados a mejorar el funcionamiento de los

mercados sobre bases éticas de producción, distribución y consumo; a apalancar las inversiones privadas y públicas en investigación y desarrollo; a reforzar el Sistema Nacional de Innovación y a mejorar la acción del gobierno, combinando una serie de instrumentos, como más recursos públicos asignados a instrumentos específicos y a mejorar la gestión y evaluación de las políticas y de los recursos asignados. Todo esto, sobre el sustento de una fuerte reforma de la organización del sistema público de investigación.

En suma, México ha emprendido significativos esfuerzos para estimular y consolidar un sistema de innovación que integre en sus contextos y relaciones al propio sistema de educación superior sus instituciones y centros de investigación, en el entendido de alcanzar los objetivos de integración y solución de la problemática más inmediata como un proyecto de país. Todo lo cual, como veíamos arriba, se ha venido dando en el contexto de unas relaciones globales que han establecido un modelo educativo determinado básicamente por las leyes de la oferta y la demanda, convirtiendo sus servicios en un producto mercantil y no propiamente en un bien público al servicio de la sociedad.

Sin embargo, el análisis también muestra que se ha tomado conciencia y ya se trabaja para revertir esta situación con el apoyo de los procesos de responsabilidad social universitaria.

#### ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN, AXIOMA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

A lo largo de la historia del desarrollo de la ciencia siempre se han podido observar conductas éticas que podríamos calificar de inapropiadas, intentos de engañar al sistema generador del conocimiento y al sistema usuario del mismo; personajes que, incluso después de haber sido galardonados profusamente y reconocidos a niveles internacionales, más allá de su propio ámbito de injerencia disciplinaria. Y aunque es muy claro que “los avances en la ciencia dependen de la fiabilidad de la historia de la investigación”, existen casos que, de forma por demás objetiva y hasta escandalosa, nos ayudan a “entender el sistema de la ética científica y el comportamiento apropiado en la ciencia” (Carpi y Egger, 2009: 2), de los cuales en este caso no ejemplificaremos en aras de no desenfocar el

objetivo del presente texto. Procuramos mejor delinear los aspectos más importantes de la ética de la investigación en todas sus etapas, desde la misma selección del tema hasta el uso posterior que se le dará a la misma, pasando por los procesos de planeación, investigación y publicación.

En este sentido, Carpi y Egger diferencian estas etapas y van más allá para, por un lado, sintetizar hablando de la “producción de un conocimiento científico imparcial, que es esencial cuando otros científicos tratan de expandir los resultados de las investigaciones o basarse en ellas para otros estudios”. Por otro lado, comentan el asunto sobre los “desafíos a los estándares éticos menos obvios”, como el hecho de otorgar a un investigador rival una evaluación negativa o realizar una cita inapropiada o colocar referencias engañosas a propósito. Y esto, citando a Bolton (2002), lo resumen en dos categorías de “estándares de conducta para los científicos [...] de métodos y procesos, que se ocupan del diseño, procedimientos, análisis de datos, interpretación y el informe de los esfuerzos de la investigación [...] de temas y resultados, que se ocupan del uso de sujetos humanos y animales en la investigación y las implicaciones éticas de algunos resultados”.

Siendo más precisos, los autores, ahora citando a Resnik (2008), enlistan varios principios que ayudan a guiar la investigación científica, mismos que sintetizan los dos estándares anteriores:

- 1) La honestidad en la información de los datos científicos.
- 2) La cuidadosa transcripción y análisis de los resultados científicos para evitar errores.
- 3) El análisis independiente y la interpretación de los resultados basados en los datos y no influidos por fuentes externas.
- 4) Publicar y presentar en régimen abierto los métodos, los datos y las interpretaciones.
- 5) La suficiente validación de los resultados mediante la duplicación y la colaboración con colegas.
- 6) La atribución adecuada de las fuentes de información, los datos y las ideas.
- 7) Las obligaciones morales hacia la sociedad en general y, en algunas disciplinas, la responsabilidad para determinar los derechos de los sujetos animales y humanos (Carpi y Egger, 2009: 3).

Si algo leemos entre líneas de lo dicho hasta el momento, podemos insistir en lo que la RSU propone y observar que es posible esta propuesta ética para los procesos de investigación y desarrollo tecnológico transformar en una herramienta fundamental que nos permita ser responsables, para con ello estar en una mejor condición de alinear los cuatro procesos universitarios de gestión ética y ambiental de la institución, de formación de ciudadanos responsables y solidarios, de producción y difusión de conocimientos socialmente responsables, y de participación social en la promoción de un desarrollo más humano y sostenible. Todo lo cual es cubierto transversalmente, en todas sus capacidades, por estos estándares éticos, y se propone su inclusión objetiva y discursiva en el deber ser de estos procesos.

Y si consideramos nuevamente a François Vallaey en su definición de responsabilidad social universitaria como la política de mejora continua hacia el cumplimiento efectivo de la misión de las universidades mediante los cuatro procesos citados, él es aún más claro cuando especifica estrategias socialmente responsables para lograr lo anterior, pues éstas se enfocan, entre otras situaciones, a lograr “la participación integrada de los grupos de interés internos y externos en el quehacer de la universidad, y la articulación de los planes de estudios, la investigación, la extensión y los métodos de enseñanza con la solución de los problemas de la sociedad” (Vallaey, en Vessuri, 2008: 209).

Con ello se justifica plenamente la implementación de estas estrategias, porque así se disminuyen los impactos generados por las universidades y, dado el tema que nos ocupa, específicamente los impactos cognitivos: “todos los relacionados con las orientaciones epistemológicas y deontológicas, los enfoques teóricos y las líneas de investigación, los procesos de producción y difusión del saber, que derivan en el modo de gestión del conocimiento” (Vallaey, en Vessuri, 2008: 210); en pocas palabras, hablamos de la responsabilidad social de la ciencia.

En complemento, el mismo autor propone diversas políticas para articular la promoción de la responsabilidad, entre las cuales volvemos a destacar la política de gestión social del conocimiento como aquella

capaz de superar la inaccesibilidad social del conocimiento, y la irresponsabilidad social de la ciencia, en un mundo en el cual la calidad de

vida depende cada vez más del acceso al conocimiento pertinente (selección y producción de conocimientos socialmente útiles y difundidos adecuadamente hacia la comunidad, con métodos de investigación participativos y democráticamente elaborados) (Vallaey, en Vessuri, 2008: 212).

Luego entonces, desde su definición primaria la responsabilidad social se manifiesta como la asunción y resolución de nuestros impactos personales e institucionales, todo lo cual impulsa un enfoque superior al ser, para crecer la identificación de ese yo (personal o institucional, se reitera) hacia el deber ser como algo innato que, como tal, se nos olvida reflexionarlo y concientizarlo por vivir en la rutina o perseguir intereses inapropiados.

Así, concluimos, en primera instancia, la ética de la investigación es un axioma fundamental de la responsabilidad social universitaria.

#### INTEGRIDAD EN LA INVESTIGACIÓN, DOS PROPUESTAS ÉTICAS Y RESPONSABLES

A guisa de resumen de lo que nos puede llevar a realizar buenas prácticas para el desarrollo de investigaciones, manteniendo posturas éticas y responsables en cualquiera de las diversas ciencias en las que nos desempeñemos, sean éstas naturales o sociales, a continuación presentamos dos enfoques paralelos y que además se corresponden con la integridad de la investigación. El primero propuesto por la psicoanalista argentina Adela Leibovich, el segundo es la “Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios” diseñada por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM).

En el resumen que hacemos a continuación de ambas posturas, es fácil advertir el interés y cuidado que se ha venido refiriendo en los últimos años para la práctica de una investigación moral y éticamente pertinente así como, de acuerdo con el enfoque que hemos venido dando en este documento, como axioma de la RSU que pueda responder a las necesidades sociales de la actualidad.

Para desarrollar una investigación sustentada éticamente, Leibovich (2006) propone una serie de criterios para cada una de las 5 etapas en las que divide el proceso de la investigación. Y no obstante que su postura registra un enfoque hacia la investigación psicoanalítica, dichos planteamientos bien pueden ser referenciados a cualquier otro tipo de disciplina, a saber:

- a) Selección del tema. Se debe considerar el peligro de dejar temas prioritarios en función de los que obligan los financiamientos; es conveniente evaluar beneficios y consecuencias para sujetos, comunidades y avances de la disciplina, y revisar exhaustivamente objetivos no explícitos de control social o con otros fines no científicos.
- b) Planteamiento de la investigación. Al momento de planear se requiere que los objetivos sean claros, que el encuadre conceptual esté explicitado; debe existir coherencia entre el problema, el marco teórico conceptual, el abordaje metodológico y las técnicas elegidas; si se trata de un diseño experimental, que la manipulación de variables y condiciones no dañe a los sujetos.
- c) Proceso de investigación. Por ningún motivo se ha de omitir la realización del consentimiento informado de los participantes en la investigación para no incurrir en engaño u omisión, daño físico o psicológico; esto nos lleva a no caer en asimetría en la relación participante-investigador para, en su caso, no invadir la privacidad y respetar la confidencialidad y el anonimato, así como no distorsionar los datos o los resultados, fabricándolos a conveniencia.
- d) Posible utilización posterior de los datos. Concluida una investigación es responsabilidad del investigador poner a buen recaudo los datos obtenidos en la misma. Cuando se da a conocer, el diseño aplicado debe estar claramente explicitado así como los instrumentos o materiales utilizados deben ser claramente indicados para que el estudio pueda ser replicado
- e) Publicación. No menos importante, incluso por el número de consideraciones establecidas, pero cuando llegamos a esta etapa del proceso ya habremos superado la pertinente cita de fuentes (con base en un buen aparato crítico), respetar los créditos y autorías de



todos los que participaron en el proyecto y proporcionar todos los datos que permitan replicar el estudio Leibovich (2006: 201-215).

En concreto, lo que plantea Leibovich es evitar una posible contradicción, por una parte, entre la posibilidad que pueda tener el uso de los datos con fines ajenos a la investigación y al avance de la ciencia y, por otra, la “responsabilidad social” de poner a disposición de la comunidad científica y de la sociedad lo producido.

Por su parte, el Comité de Ética de la Investigación de la UAEM desarrolla en su documento una política enfocada a “dotar de un instrumento de integridad de la actividad científica [...] donde los elementos morales, epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*” (Comité de Ética de la Investigación, 2010), como se lee desde su título, todo ello aplicado a la diversidad de ciencias, artes y disciplinas que se enseñan, estudian e investigan en una universidad.

En el segmento referido específicamente a la administración integral del proceso de investigación se describen adecuadamente sus elementos:

- 1) Planificación minuciosa de los estudios. Contar con un protocolo de investigación registrado y enmarcado en la normatividad de la universidad. Aplicación de los fondos públicos o privados de acuerdo con la planificación.
- 2) Metodología de la investigación. Análisis adecuado y justificado de las preguntas planteadas. Rigor y honestidad en la colecta y análisis de datos, así como en la lectura de los resultados de investigación.
- 3) Transparencia de la investigación. Conservación y accesibilidad de datos durante un periodo de tres años. Resultados disponibles, visibles y accesibles en el marco de respeto de la propiedad intelectual (en función a los acuerdos de investigación).
- 4) Manejo de errores. Los errores no deben ocultarse. Reconocer el alcance y profundidad de las informaciones, así como los errores de interpretación.
- 5) Reconocimientos y créditos. Reconocer las contribuciones de los participantes y de los consignatarios de los fondos. Citar correcta-

mente las fuentes de financiamiento. Reconocer los créditos institucionales.

- 6) Respeto a normas de investigación sobre sujetos, cosas orgánicas e inorgánicas, seres vivos y humanos. La investigación debe realizarse con las autorizaciones necesarias de acuerdo con las normas vigentes.
- 7) Conflicto de interés. Estos conflictos deben señalarse en el momento de conocerlos. Se evitará la desacreditación o favorecimiento de una investigación o sus elementos para obtener ventaja científica personal o beneficiar indebidamente a un colega (Comité de Ética de la Investigación, 2010).

Con esto nos damos cuenta de que en particular nuestra universidad no ha descuidado estos vitales procesos de su devenir científico y artístico, quizá lo que nos ha faltado es una mayor difusión de estos instrumentos de manera tal que permeen en todos sus niveles y sectores, dentro de los cuales, para quien esto escribe, la impartición de cátedra desempeña un rol determinante para la formación ética y responsable de la investigación.

Así, hemos podido analizar que todos y cada uno de los procesos de la investigación deberán estar —no obstante seguir en el plano del deber ser— en consonancia con los principios de una actuación integral, ética y responsable, con el propósito de lograr una contribución cada vez más pertinente para la sociedad inmediata a la que servimos.

## CONCLUSIONES

Con seguridad, la mayoría de quienes tienen en la investigación su ejercicio profesional lo ejercen de acuerdo con lineamientos básicos de ética y responsabilidad; el hecho de que aún se esté disertando y puntualizando sobre el tema lleva a la reflexión obligada de que quizá también los hay que aún carecen o no han terminado de comprender estos principios.

Es por ello que partimos de un análisis breve de la responsabilidad social y particularizamos en la responsabilidad social universitaria y su estadio prospectivo, como el que nos lleva a situar la correcta correspondencia entre los impactos desde sus respectivos ámbitos y las

responsabilidades precisas a que debe la universidad sujetarse para el cumplimiento y garantía de sus acciones.

En este sentido, es la generación del conocimiento y los impactos cognitivos de las instituciones de educación superior a los que para efectos de este análisis más nos referimos en virtud de que mediante ellos se gestiona el conocimiento y la manera como los procesos epistemológicos se vinculan con los deontológicos. Esto es, se buscó una respuesta al cuestionamiento sobre cuál debe ser el papel de la ética en este entorno tan influyente del conocimiento y la divulgación científica y su intervención socialmente responsable.

Contraponiendo algunos autores, observando con estadísticas la influencia de la investigación en todo el orbe y proponiendo alternativas, llegamos a la conclusión de que mediante la responsabilidad social universitaria y sus estrategias de actuación se puede responder a nuestro planteamiento. Adecuando una propuesta ética para los procesos de investigación y desarrollo tecnológico es posible transformarla en una herramienta fundamental que nos permita ser responsables, para con ello estar en una mejor condición de producir y difundir conocimientos socialmente responsables e íntegros.

Finalmente, presentamos, a manera de ejemplo, y siguiendo en el plano del deber ser, las propuestas formuladas por Adela Leibovich y por el Comité de Ética de la Investigación de la UAEM para gestionar ética y responsablemente los procesos de la investigación, desde la selección del tema hasta la difusión de los productos de investigación, pasando por su metodología y la transparencia con que deben llevarse a cabo.

En consecuencia, la responsabilidad social se manifiesta como la asunción y resolución de nuestros impactos personales e institucionales, todo lo cual impulsa un enfoque superior al ser, para crecer la identificación de ese yo, personal o institucional, hacia el deber ser como algo innato; con lo que podemos concluir que la ética de la investigación es un axioma fundamental de la responsabilidad social universitaria, muy a pesar de que, como ya reflexionábamos, existan límites que acusan diferencias entre la realidad de su aplicación y el deber ser, entre el ejercicio interno y externo de las universidades, para la gestión de sus recursos humanos, materiales y financieros.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carpi, Anthony, y Anne E. Egger (2009). “La ética científica”, *Visionlearning*, vol. POS-2 (5s). Disponible en [http://www.visionlearning.com/library/module\\_viewer.php?mid=161&l=s](http://www.visionlearning.com/library/module_viewer.php?mid=161&l=s) [Consultado el 13 de abril de 2013].
- Comité de Ética de la Investigación (2010). *Política de Integridad de la Investigación Universitaria: Política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos*, Toluca, UAEM/Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados.
- Conacyt (2011). “Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas. Edición de bolsillo”. Disponible en [http://www.siiicyt.gov.mx/siiicyt/docs/Estadisticas3/Informe2011/INDICADORES\\_DE\\_BOLSILLO\\_2011.pdf](http://www.siiicyt.gov.mx/siiicyt/docs/Estadisticas3/Informe2011/INDICADORES_DE_BOLSILLO_2011.pdf) [Consultado el 13 de abril de 2013].
- De la Cruz, C., y P. Sasia (2008). “La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad”, en H. Vessuri (comp.), *El movimiento de responsabilidad social de la universidad: una comprensión novedosa de la misión universitaria*, revista *Educación Superior y Sociedad*, año 13, núm. 2, septiembre, Instituto Internacional de UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Caracas, Venezuela.
- Dutrénit, G. (2010). “Innovación en una estrategia de desarrollo económico para México”, conferencia magistral en la Semana de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de México, *México: del bicentenario hacia una visión del futuro*, Toluca, México, 18-22 de octubre.
- Espínola, Reyna, y J. Gabriel (2011). *La responsabilidad social y la sustentabilidad como apoyos didácticos para la docencia del diseño. Propuesta profesionalizante: “Diplomado en Responsabilidad Social y Sustentabilidad para el Diseño”*, tesis de grado para maestría, Facultad de Arquitectura y Diseño-UAEM.
- Flores, J., et al. (2007). *El argumento empresarial de la RSE: 9 casos de América Latina y el Caribe*, Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D. C. Estados Unidos.
- Guerra, M. (2009). “Posibilidades y límites de la responsabilidad universitaria, gubernamental y empresarial: una visión filosófica”,

- conferencia dictada en el *Seminario Internacional sobre el papel de la universidad ante la responsabilidad social y ética. Construyendo alternativas de vinculación Universidad-Sociedad-Empresa*, UAEM, Toluca, México, 18 y 19 de noviembre.
- Leibovich, de Duarte, Adela (2006). “La ética en la práctica clínica. Consideraciones éticas en la investigación psicoanalítica”, *Revista Uruguay de Psicoanálisis*, núm. 102, abril, pp. 197-220.
- Malagón, L. (2007). *Currículo y pertinencia, en la educación superior*, Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá, Colombia.
- Moreno-Brid, J., y P. Ruiz-Nápoles (2009). *La educación superior y el desarrollo económico en América Latina*, CEPAL, México.
- Muñoz, M. (1998). “Pertinencia y nuevos roles de la educación superior en la región”, en *La educación superior en América Latina: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, Carlos Tünnermann Bernheim (ed.), Pontificia Universidad Javeriana Colombia/ UNESCO/Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Colombia.
- Núñez, G. (2003). *La responsabilidad social corporativa en un marco de desarrollo sostenible*, CEPAL/Sociedad Alemana de Cooperación, Santiago de Chile.
- Pollán, T. (2009). “La inhibición de la responsabilidad social. Preguntas sin respuesta y problemas sin solución”, conferencia dictada en el *Seminario Internacional sobre el papel de la universidad ante la responsabilidad social y ética. Construyendo alternativas de vinculación Universidad-Sociedad-Empresa*, UAEM, Toluca, México, 18 y 19 de noviembre.
- Rivera, F. (2007). “¿Ética sin metafísica? El contractualismo moral de Thomas Scanlon”, *Diánoia: Anuario de Filosofía*, Centro de Estudios Filosóficos, UNAM, México, núm. 59, pp. 43-65. Disponible en [http://www.sciel.org.mx/scielo.php?pid=S0185-24502007000200003&script=sci\\_arttext](http://www.sciel.org.mx/scielo.php?pid=S0185-24502007000200003&script=sci_arttext) [Consultado el 19 de octubre de 2009].
- Sábada, F. (2009). “Responsabilidad filosófica, social y política (su aplicación a los jóvenes y a la vida intelectual”, conferencia dictada en el *Seminario Internacional sobre el papel de la universidad ante la responsabilidad social y ética. Construyendo alternativas de*

*vinculación Universidad-Sociedad-Empresa*, UAEM, Toluca, México, 18 y 19 de noviembre.

Vallaey, F., C. De la Cruz y P. Sasia (2009). *Responsabilidad social universitaria: Manual de primeros pasos*, BID/Mcgraw-Hill, México.

Vessuri, H. (comp.) (2008). “El movimiento de responsabilidad social de la universidad: una comprensión novedosa de la misión universitaria”, F. Vallaey, “Responsabilidad social universitaria: una nueva filosofía de gestión ética e inteligente para las universidades”, revista *Educación Superior y Sociedad*, año 13, núm. 2, pp. 191-219, septiembre, Instituto Internacional de UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Caracas, Venezuela.

## SEMBLANZAS CURRICULARES

### ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ

Tiene una formación posdisciplinar que combina las ciencias naturales, las ingenierías y las humanidades; es doctor en antropología por la Université Laval; realizó estudios posdoctorales en la École National Supérieure de Mines de Paris con Bruno Latour y Michel Callon y, en la École des Hautes Études en Sciences Sociales con Philippe Descola, ambos en Francia. Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México y miembro del SNI nivel II. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2004, Presea Ignacio Ramírez Calzada-UAEM. Su trabajo de investigación se enmarca en la antropología de la ciencia y la tecnología; así como de la epistemología y tecnología sociales. Es autor de 10 libros y coordinador de 14, ha publicado más de 80 artículos indizados y capítulos de libro. Profesor invitado en 19 universidades, entre ellas la Université Paris Sorbonne, el Centre de Sociologie de l'Innovation ParisTech, la Universidad Federal de Rio de Janeiro. Su último libro se intitula *Tláloc: Teogonía, Cosmogonía y Epistemología Atmosféricas Precortesianas*, México, Colofón-UAEM, 2017.

### ELIZABETH FERNÁNDEZ ROJAS

Tiene un doctorado en humanidades por la Universidad Autónoma del Estado de México, maestría en derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México. Estancia académica en la Universidad Estatal de Omsk F.M. Dostoevsky, Rusia. Es abogada postulante, evaluadora en la revista electrónica *Quaestio Iuris* de la facultad de Derecho de la Universidad de Río de Janeiro, Brasil; docente en la Universidad Autónoma del Estado de México, en el Instituto Electoral del Estado de México y en el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado

de México. Obtuvo la preseña al mérito universitario Ignacio Manuel Altamirano Basilio de la Universidad Autónoma del Estado de México (2014). Sus campos de investigación son la ética, la filosofía del derecho y la política. Entre sus publicaciones se encuentran *Ética en la praxis Política* en проблемы современных междисциплинарных исследований в сфере гуманитарного знания. ландшафты рациональности. третий международный научно методологический семинар. (лесосибирск. 19-21 декабря). сборник статей, коллектив авторов, 2012. Coautora del Subcapítulo “Ciudad y Política. Hermenéutica de su diseño” en la *Antología Filosofía, Arte y Diseño. Diálogo en las Fronteras*.

#### LAURA LETICIA LAURENT MARTÍNEZ

Laura Leticia Laurent Martínez es profesor-Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México, adscrita a la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEM. Líder del Cuerpo Académico Productividad Organizacional de la Facultad de Contaduría y Administración. Entre sus publicaciones se encuentran: *La energía renovable y la competitividad sustentable. Un esbozo de la situación mexicana*; y el artículo “Ética, productividad humanista y desarrollo sustentable” en *Gestión y Estrategia*, No. 39. Enero-junio 2011.

#### JORGE ARCENIO MENESES MONDRAGÓN

Es arquitecto. Tiene un doctorado en humanidades por la Universidad Autónoma del Estado de México. Es alumno de los doctorados en Diseño y en Educación respectivamente. Realizó una estancia académica en la Universidad Estatal de Omsk F. M. Dostoyevski, Rusia. Cuenta con maestría en estudios urbanos y regionales por la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha publicado artículos y capítulo en coautoría. Sus campos de investigación son la ética, subjetividad, teorías cognitivistas y del aprendizaje, diseño y epistemología. Entre sus publicaciones se encuentran “El ocaso de la subjetividad armónica”, ПРОБЛЕМЫ Современных Междисциплинарных Исследований В



Сфере Гуманитарного Знания Ландшафты Рациональности (*Problemas Modernos Interdisciplinarios. Investigación en Humanidades: Escenarios de la racionalidad*. Volumen 1 de 3. Páginas 3 a 6. Coautor del subcapítulo: “Ciudad y Política. Hermenéutica de su diseño” en *Antología Filosofía, Arte y Diseño. Diálogo en las Fronteras*.

#### JORGE LOZA LÓPEZ

Es profesor normalista, licenciado en administración de empresas, maestro en Administración, diplomado en educación a distancia, diplomado en tecnologías aplicadas a la educación, doctor en humanidades: ética. Actualmente es profesor de tiempo completo de la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEM y catedrático de la Normal No. 3 de Toluca. Entre sus cargos se ha desempeñado como Director del Centro de cómputo de la UAEM, Director de la Biblioteca Central de la UAEM, Gerente de Inventarios de Pfizer de México, coordinador de Sistemas de información en Philips mexicana, director de Inventarios en Berol S.A., entre otros. Autor de docenas de artículos relacionados con la productividad organizacional, la ecología profunda, la ética en los negocios y la logística. Autor de los libros *El terrorista* y *Sin tregua*. Sus áreas de investigación son la productividad organizacional, la ontología y el lenguaje.

#### JOSÉ GABRIEL ESPÍNOLA REYNA

Es economista con maestría en diseño por la Universidad Autónoma del Estado de México, de la cual fue acreedor a la Presea Ignacio Manuel Altamirano con la tesis La responsabilidad social y la sustentabilidad como apoyos didácticos para la docencia del diseño. Profesor de asignatura de las facultades de Economía y de Arquitectura y Diseño de la misma universidad. Ha publicado 10 ensayos y capítulos de libros. Sus campos de investigación son la educación para la sustentabilidad, la responsabilidad social, así como la convivencia escolar y la paz. Entre sus publicaciones se encuentran “El currículum universitario vinculado con el desarrollo sustentable, propuesta de una simbiosis con la

responsabilidad social universitaria para desarrollar un conocer del tipo no científico”, en *Revista Científica Juyyaania*. Colabora desde agosto de 2012 como coordinador de la Red Académica y de Investigación del Consejo para la Convivencia Escolar de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México.

#### JOSUÉ MANZANO ARZATE

Es licenciado en filosofía por la UAEM; maestra en humanidades: filosofía contemporánea en la misma universidad; doctorado en humanidades: filosofía contemporánea de 2013 a 2016. Dirigió, de 2007 a 2014, la revista *Pensamiento, papeles de filosofía*, de la academia de filosofía de la Facultad de Humanidades, de la UAEM; asimismo es coordinador de la licenciatura en filosofía del 2010 al 2012 por la misma universidad. Ha escrito varios artículos de corte filosófico para revistas nacionales e internacionales, así como diversos capítulos para libros con la temática central de la antropología filosófica.

#### JUAN JESÚS VELASCO OROZCO

Es antropólogo social. Posee la maestría en antropología con énfasis en antropología social por la Universidad Autónoma del Estado de México y un doctorado en antropología social por la Universidad Iberoamericana. Es profesor de tiempo completo en la Facultad de Antropología de la Universidad Autónoma del Estado de México. Entre los artículos más recientes se encuentran: “Conocimiento ecológico tradicional de la biodiversidad de bosques en una comunidad matlatzinca, México”, en *Revista Ambiente y Desarrollo*, vol. 20, núm. 38, 2016), Colombia; “La construcción de la interculturalidad y de la indianización desde el Estado: estudio de caso en estudiantes indígenas de una Universidad Intercultural” en *Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade*, vol. 9, núm. 1, 2016; Brasil. “Desigualdades de género en ciencia, el caso de las científicas de la UAEM”, en *Revista Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y El Caribe*, Universidad de Costa Rica/CIICLA, vol. 13, núm. 2, 2016. La

línea de investigación que desarrolla se denomina ambiente, educación y cultura.

MARCELINO ALEJO PACHECO

Es maestra en periodismo por la Universidad Estatal de San Petersburgo, Rusia, es candidata a doctora en educación por la Universidad Autónoma Chapingo. Profesora investigadora de la Universidad Autónoma Chapingo y profesor de asignatura del Centro Universitario Texcoco de la Universidad Autónoma del Estado de México. Entre sus publicaciones en coautoría se encuentra el artículo: “Mujeres y sus representaciones sociales de género en el cip Bahías de Huatulco”, México. Los campos de investigación a los que se enfocan incluyen las representaciones sociales en diferentes áreas de la actividad humana; así como el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de aprendizaje.

MARTHA MARIVEL MENDOZA ONTIVEROS

Es doctora en ciencias antropológicas por la Universidad Autónoma Metropolitana, México. Profesora de tiempo completo de la Universidad Autónoma del Estado de México en el Centro Universitario Texcoco, con líneas de investigación antropología del turismo y gestión del patrimonio cultural. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt, nivel I, Perfil PROMEP desde 2005. Ha publicado 25 artículos en revistas indexadas y 8 capítulos de libros. Responsable de los proyectos “Texcoco: Turismo, patrimonio y desarrollo local”; “Retención, eficiencia terminal y titulación en la licenciatura en turismo del Centro Universitario UAEM Texcoco desde las representaciones sociales” y “Contribución del turismo en los ingresos familiares de las unidades domésticas del ejido El Rosario Michoacán”. Corresponsable del proyecto Impactos socioculturales del turismo: percepciones del CIP Huatulco, Méx e Impactos socioculturales del turismo en Centros Integralmente Planeados: un estudio comparativo desde la perspectiva del desarrollo sustentable, PRODEP-SEP.

OCTAVIO MÁRQUEZ MENDOZA

Es profesor investigador del Centro de Investigación en Ciencias Médicas, Universidad Autónoma del Estado de México. Doctor en humanidades: ética por la UAEM, doctor en ciencias: bioética por la UNAM. Tiene una estancia posdoctoral en el Magister de Bioética de la Universidad Complutense de Madrid; otra estancia posdoctoral en el Programa de Entrenamiento en Ética de la Investigación por el programa FOGARTY-FLACSO, Argentina. Especialista en psicoterapia analítica de Grupo por la AMPAG. Especialista en psiquiatra General por la AMPAG-Hospital Central Militar. Médico cirujano por la UNAM. Investigador del Sistema Nacional: nivel 1. Líder del Cuerpo Académico: Bioética, Salud Mental y Sociedad, del Centro de Investigación en Ciencias Médicas, Consolidado y con reconocimiento PROMEP. Proyectos actuales de investigación: Intervención en los conocimientos y actitudes acerca del documento de Voluntad Anticipada en estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México. Director del Centro Colaborativo FLACSO-FOGARTY Argentina. Ha publicado alrededor de 20 artículos, 25 capítulos de libro y 10 libros.

VÍCTOR SÁNCHEZ GONZÁLEZ

Es físico y tiene la maestría en docencia universitaria. Profesor de tiempo completo de la UAEM, en la Escuela Preparatoria Texcoco. Dirigió esa Preparatoria de 1992 a 1996) y el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco de 1996 a 2009. En la ANUIES, del 2009 a 2012, fue director de Innovación Educativa. Responsable para México de la aplicación del Proyecto CID de ALFA III (18 países de Europa y América Latina, 2010-2012). Miembro durante 10 años del Consejo Directivo del Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco. Ha sido evaluador de CIEES en dos Comités y es evaluador del NMS por COPEEMS. Ha publicado en las temáticas de gestión universitaria, vinculación universidad-empresa, formación de profesores, y estrategias para la enseñanza de la física.

*Ética de la investigación científica, humanística,  
tecnológica y artística universitarias*, publicado por la  
Universidad Autónoma del Estado de México, a través de la  
Dirección de Difusión y Promoción de la Investigación y los Estudios  
Avanzados, y Colofón, se terminó de imprimir el 17 de agosto de 2018 en los  
talleres de Eddel Graph S.A. de C.V. El tiro consta de 500 ejemplares impresos  
mediante offset en papel Cultural ahuesado de 75 gramos. El cuidado editorial estuvo a  
cargo del departamento de Colofón Ediciones Académicas, un sello de Colofón S.A. de  
C.V., y del Departamento de Producción y Difusión Editorial de la UAEM.













Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica  
y artística universitarias



# Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica y artística universitarias

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ  
LORENA ROMERO SALAZAR  
JORGE LOZA LÓPEZ  
(COORDINADORES)



*Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica y artística  
universitarias*

Primera edición agosto, 2018

Diseño de portada: Francisco Zeledón

DR. © Universidad Autónoma del Estado de México  
Av. Instituto Literario 100 Oriente, Colonia Centro,  
Código Postal 50000, Toluca de Lerdo  
Estado de México  
<http://www.uaemex.mx>

ISBN UAEM 978-607-422-961-5

ISBN UAEM para versión de Internet 978-607-422-960-8

Colofón S.A. de C.V.  
Franz Hals 130  
Col. Alfonso XIII  
Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01460  
Ciudad de México, 2017  
[www.colofonedicionesacademicas.com](http://www.colofonedicionesacademicas.com) • [www.paraleer.com](http://www.paraleer.com)

Contacto: [colofonedicionesacademicas@gmail.com](mailto:colofonedicionesacademicas@gmail.com)

Impreso en México • *Printed in Mexico*

La presente investigación fue sometida a dictamen en el sistema de pares ciegos externos.

El contenido de esta publicación es responsabilidad del autor

Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria. Número del convenio con la SEP: 2017-15-001-017.

En cumplimiento del Reglamento de Acceso Abierto de la Universidad Autónoma del Estado de México, la versión electrónica de esta obra se pone a disposición del público en el repositorio de la UAEM (<http://ri.uaemex.mx>) para su uso en línea con fines académicos y no de lucro, por lo que se prohíbe la reproducción parcial o total, directa o indirecta del contenido de esta presentación sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de lo así previsto por la Ley Federal del Derecho de Autor y, en su caso, por los tratados internacionales.

## ÍNDICE

<i>Introducción a la Ética de la Investigación Universitaria</i> , Antonio Arellano Hernández . . . . .	9
Ética e investigación universitaria: la política de integridad científica universitaria en la UAEM, Antonio Arellano Hernández . . . . .	13
Ética, ciencia y conocimiento, José Loreto Salvador Benítez . . . . .	37
La ética en la investigación multi e interdisciplinaria, un enfoque desde las ciencias naturales y exactas, Lorena Romero Salazar y Antonio Arellano Hernández . . . . .	67
La teleología organizacional en la perspectiva de la ética humanista, Jorge Loza López, Laura Leticia Laurent Martínez . . .	79
La reflexión filosófica, condición humana para la libertad, Josué Manzano Arzate . . . . .	107
Breve compendio de dilemas bioéticos específicos en la investigación psiquiátrica, Octavio Márquez Mendoza . . . . .	127
Ética hermenéutica. <i>Ethos</i> comprensión hermenéutica para la investigación universitaria, Elizabeth Fernández Rojas, Jorge Arcenio Meneses Mondragón . . . . .	139

Sobre la dimensión moral de la observación antropológica, Juan Jesús Velasco Orozco . . . . .	161
Decisiones morales en la investigación: hacia la construcción de una ciencia social honesta y humana, Martha Marivel Mendoza Ontiveros, Marcelino Alejo Pacheco, Víctor Sánchez González . .	173
Ética en la investigación, axioma de la responsabilidad social universitaria, José Gabriel Espínola Reyna . . . . .	191
<i>Semblanzas curriculares</i> . . . . .	215



# INTRODUCCIÓN A LA ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ

En julio de 2008 la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) estableció el Comité de Ética de la Investigación (CEI) como órgano de consulta de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la Universidad Autónoma del Estado de México (SIEA). A seis años de su fundación, la SIEA ha considerado importante convocar a sus miembros y ex miembros a reflexionar sobre el quehacer del CEI y realizar un esfuerzo de conceptualización ética de la investigación en diferentes áreas y disciplinas que permita desarrollar contenidos de juicio morales tanto para la ética como para la investigación universitaria.

El CEI es un cuerpo académico, es un órgano de consulta para los temas de la integridad en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos universitarios; se trata de aspectos del comportamiento de los investigadores integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*, así como procedimientos justos para la observancia de la actividad científica.

La UAEM ha definido la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios a partir objeto de garantizar la aplicación de los más altos valores y virtudes al proceso de la investigación universitaria en todas sus fases.

El término *ética* asumido por el CEI se refiere a la definición clásica, como disciplina abocada al estudio de la moral. El término *investigación* empleado por el CEI se refiere a un enfoque institucional y académico de la ética; implica tomar en consideración los aspectos internos y contextuales de la tecnociencia, enfocar sus análisis en una perspectiva procesual y considerar la imposibilidad de autonomización de la ciencia y la tecnología de la sociedad.

En el interior de la universidad, el CEI ha significado establecer la reflexión y regulación moral de la universidad en todas sus dependencias, sin que ninguna disciplina pueda apelar a un estatuto privilegiado de opinión. Respecto al exterior de la universidad, el establecimiento del CEI significa el deseo moral de la UAEM de dar certeza a la sociedad de que los recursos y orientaciones son aplicados en aras de la producción de conocimiento público y regulados moralmente.

En el pasado, el CEI ha atendido casos de observancia moral con apego estricto al diálogo abierto y franco entre sus integrantes y al respeto de los investigadores involucrados. Este libro representa la vertiente del esfuerzo académico para avanzar en la reflexión de la ética de la investigación universitaria que nutrirá el marco de referencia que permita renovar la capacidad analítica del CEI.

El libro que aquí presentamos ha seguido un proceso académico riguroso. En mayo de 2012 se lanzó la convocatoria a miembros y ex miembros del CEI para proponer un capítulo de carácter reflexivo o propositivo de la aplicación de la política de integridad científica en las diferentes áreas de conocimiento desarrolladas en la UAEM, para integrar un libro dictaminado, tanto en su totalidad como en sus capítulos. También se estableció una comisión editorial en la que participaron los doctores Antonio Arellano (coordinador del CEI), Lorena Romero y Jorge Loza.

Las propuestas resumidas fueron evaluadas por pares, y los proyectos de capítulos fueron dictaminados por diferentes colegas del CEI. Para incrementar la reflexión, la comisión editorial organizó un seminario en el que se invitaba nuevamente a los miembros del CEI a presentar sus capítulos y discutir los contenidos. Durante el seminario se tuvo una respuesta favorable, incluso hubo participación de académicos externos al CEI, todos ellos autores de los capítulos de este libro. La presente obra es, entonces, un producto académico evaluado a lo largo de su elaboración.

En el primer capítulo Antonio Arellano da cuenta del establecimiento del CEI y su fundamento principal en la política de integridad científica. En el segundo capítulo J. Loreto Salvador aborda la ética y el conocimiento de acuerdo con la percepción y prácticas que actualmente se llevan a cabo, así como el vínculo entre ética, ciencia y conocimiento. En el tercer Capítulo Lorena Romero y Antonio Arellano abordan de manera

reflexiva la ética en la investigación multi e interdisciplinaria. En el cuarto capítulo Jorge Loza y Leticia Laurent hacen una propuesta sobre la administración, la teleología y la ética humanista de acuerdo con las políticas del CEI-UAEM. En el quinto capítulo Josué Manzano describe la posibilidad que tiene la filosofía al plantear soluciones en la práctica de la investigación e incluso lograr la libertad. En el sexto capítulo Octavio Márquez presenta los principales dilemas éticos existentes en la investigación psiquiátrica. En el séptimo capítulo, la reflexión y el cuestionamiento sobre la hermenéutica en la investigación universitaria, así como una perspectiva aristotélica sobre el *ethos*, son los temas que abordan en ese capítulo Jorge Meneses y Elizabeth Fernández. En el octavo capítulo Juan Jesús Velasco reflexiona en torno a la observación del comportamiento humano y explicita las implicaciones y consecuencias de observar seres humanos, durante y después de la investigación, así como considerarla en la política de integridad científica en el ámbito universitario. En el noveno capítulo Martha Marivel Mendoza, Marcelino Pacheco y Víctor Sánchez abordan tópicos relativos a las elecciones metodológicas y morales realizadas cuando se hace investigación. Finalmente, en el décimo capítulo Gabriel Espínola aborda la responsabilidad social con un enfoque en las instituciones de educación superior.

En nombre de la comisión editorial agradezco el apoyo incondicional del Doctor Carlos Eduardo Barrera Díaz Secretario de Investigación y Estudios Avanzados, quien apoyó incondicionalmente la iniciativa de este libro.

El seminario de reflexión sobre la ética de la investigación universitaria y de trabajos eruditos: “Ética de la investigación científica, humanística, tecnológica y artística universitarias” se debe al apoyo del Cuerpo Académico Estudios Sociales de la Tecnociencia.

Es importante recalcar que la Lic. Maira Gisela Rueda Vázquez, auxiliar del CÉI, colaboró durante todo el proceso de elaboración del presente trabajo auxiliando la administración en todos los niveles, además de reconocer que a ella se debe el cuidado en la conformación de esta obra.

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ  
Noviembre de 2014



# ÉTICA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA: LA POLÍTICA DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA UNIVERSITARIA EN LA UAEM

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ<sup>1</sup>

## INTRODUCCIÓN

La preocupación por la relación entre la Ética y el avance científico-tecnológico se puede ubicar desde la institucionalización de la ciencia en el siglo XIX. En este periodo existía una fuerte aceptación social de los discursos en pro de la ciencia y la tecnología, tiempo en el que fue establecido el paradigma del progreso sustentado en el desarrollo científico y tecnológico, mientras que las manifestaciones contra la ciencia y la tecnología sólo provenían de los grupos depauperizados y, en general, de las primeras víctimas de la industrialización.

Sin embargo, a mediados del siglo XX se generalizaron las críticas de diferentes grupos sociales incluidos los propios científicos a ciertas prácticas tecnocientíficas, dejando atrás el optimismo “progresista” del siglo XIX. Actualmente, esta relación se ha vuelto crítica ya que la actividad científico-tecnológica se ha convertido en el eje de reorganización social, económica y política (Serres, 1994).

Si en el pasado tal relación ha sido relevante, ahora no puede ocultarse su relevancia tanto para el desarrollo de la sociedad como también para el propio avance de la actividad científico-tecnológica, tal como se muestra en la proliferación de debates públicos en torno a la investigación de dominios tecnocientíficos completos, como el de la biotecnología o la nanotecnología; o los debates y resistencias a la implantación de actividades tecnocientíficas o industriales en el espacio sacionatural.

El papel activo de las universidades contemporáneas en la producción científica e innovativa ha atraído la reflexión de la relación eticidad-tecnociencia. De allí que actualmente, múltiples universidades cuentan con códigos y políticas de integridad y de ética de la ciencia. La

<sup>1</sup> El autor agradece los comentarios y críticas del doctor Jorge Loza y de los jurados anónimos que leyeron el presente texto.

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) estableció el Comité de Ética de la Investigación (CEI) en 2006 y en 2010 se ha dotado de una política de integridad de la investigación universitaria.

En este capítulo abordaremos el tema de la integridad científica e intelectual y el estado de normatividad implementada para la regulación de la actividad científico-tecnológica en la UAEM; particularmente, expondremos la fundamentación académica del CEI y una breve exposición de su estado actual.

### *Ética e investigación, política y comités de integridad tecnocientífica*

En las últimas décadas, el tema de la relación entre la ética y la producción científico-tecnológica ha cobrado un fuerte interés en todos los ámbitos de la sociedad (Ziman, 1999). Esta relación se ha vuelto cada vez más intensa y compleja en la medida en que la investigación científico-tecnológica ha devenido el eje de la invención material, la fuente de reorganización social, económica y política y el origen de las grandes polémicas públicas contemporáneas. La ciencia, como dice Michel Serres, se ha convertido en la fuente de solución de muchas limitaciones pero, simultáneamente, es la responsable del origen de nuevas problemáticas (Serres, 1994).

Actualmente, tanto humanistas como científicos han modificado sus perspectivas de la ética respecto a la tecnociencia. Por un lado, los humanistas están incorporando la investigación científica y sus productos en fuentes de temas éticos dando lugar a una ética de ciencias y técnicas; por otro, un número creciente de científicos está involucrando temas valorativos en sus disciplinas tratando de establecer principios pertinentes a la integridad científica. Como resultado de estas interpenetraciones, los humanistas han perdido el patrimonio exclusivo de la ética y los científicos intervienen crecientemente en la crítica valorativa de las tecnociencias. De manera interdisciplinaria, la ética de ciencias y técnicas está convirtiéndose en un asunto primordial de la ética del mundo actual.

Buena parte de los análisis de la moralidad del desarrollo científico y tecnológico se han organizado en un debate maniqueo entre posiciones

pesimistas y optimistas;<sup>2</sup> en ocasiones éstas son mantenidas abiertamente o se encuentran implícitas en las argumentaciones. Así, pese a la notable solución de problemáticas contemporáneas de toda índole logradas mediante la investigación científica, los pesimistas evocan la deshumanización y la pérdida de valores debidas a la imposición unidimensional de la tecnología sobre la sociedad<sup>3</sup> y las relaciones humanas.<sup>4</sup> Por otra parte, pese al incremento de los efectos secundarios de la aplicación de tecnologías,<sup>5</sup> los optimistas mantienen la esperanza de que, al final de las historias tecnocientíficas, los efectos secundarios se mitigarán y los más altos valores humanitarios se impondrán.<sup>6</sup> Una tercera posición, complementaria de aquéllas, asume a la tecnología como una paradoja (Rescher, 1999), según la cual ella es la única capaz de proporcionar los requisitos de confort para hacer posible la vida contemporánea pero simultáneamente es su factor del incremento de la complejidad y del riesgo.

A nuestro juicio, las posiciones anteriores mantienen dos dificultades analíticas. Se concentran en la valoración de los efectos e impactos de los productos de la investigación y consideran que la ciencia, la tecnología y los valores están dados *a priori*, son inmutables y autónomos.

El mundo actual está formateado por redes tecnocientíficas que ponen en relación todos los ámbitos de la realidad. El núcleo institucional de la construcción de estas redes se localiza en las universidades y centros de investigación. Este núcleo se ha convertido en el auténtico y legítimo espacio implicado en la reconstrucción del mundo actual (Arellano, 1996) y en la formación de nuevos saberes (Casas y Luna, 1999); por esta

<sup>2</sup> Véase el repertorio de trabajos expuestos en M. Medina y T. Kwiatkowska, 2000, *Ciencia, tecnología/naturaleza, cultura en el siglo XXI*, Barcelona, Anthropos-UAM, sobre todo el texto de López-Vilchis y Kwiatkowska intitulado “Ética y ciencias biológicas, un reto para el tercer milenio”.

<sup>3</sup> Entre los pesimistas encontramos a muchos humanistas y sociólogos, por ejemplo, Jacques Ellul (1977 y 1990), Gilbert Hottois (1993) y Hebert Marcuse (1984).

<sup>4</sup> Rindiendo homenaje a la obra de Jacques Ellul, Ivan Illich considera que la sociedad tecnológica ha expropiado la práctica sensual de los humanos e impide la amistad, de esta manera “he aquí por qué me parece que no podemos sustraernos a la reconquista disciplinada de la práctica sensual en una sociedad de milagros tecnológicos. La preservación de los sentidos, esta prontitud al obediencia, esta mirada casta que la regla de San Benito opone a la cupiditas oculorum, me parece condición fundamental de renuncia a la técnica en tanto ella opondrá un obstáculo definitivo a la amistad” (Illich, 1994).

<sup>5</sup> Véase el repertorio de desastres tecnológicos ilustrados en el número marzo-abril de 1998 del bimensual *Manière de voir* (Le Monde Diplomatique, 1998).

<sup>6</sup> Entre los optimistas hallamos a buena parte de los científicos de las ciencias naturales e ingenieros, así como a los autores que defienden la supremacía del hombre sobre la tecnología.

razón, el tema de la eticidad de la tecnociencia se ha vuelto ineludible en las instituciones de investigación y, particularmente, en las universidades contemporáneas, sobre todo en las que se están sustentando en las actividades de investigación.

Convencionalmente, al abordar la relación ética-ciencia-tecnología se parte de la separación básica entre la ciencia y la tecnología (Arellano, 1999), donde la primera es valorativamente neutra, mientras que la segunda es la única susceptible de ser juzgada moralmente. Tales juicios recaen siempre en los resultados de la actividad científico-tecnológica, dejando a un lado el propio proceso de producción de conocimientos y artefactos. La idea era que el Comité de Ética de la Investigación no separara una ética para la ciencia y otra para la tecnología y que se orientara en la búsqueda de una ética de la investigación tecnocientífica; dicho de otro modo, se hacía hincapié en la búsqueda de la construcción de la eticidad de la ciencia y la tecnología en los propios procesos de investigación y no en sus resultados.

A partir de estas reflexiones generales, en el año 2005, nuestro cuerpo académico de Estudios Sociales de la Tecnociencia propuso a las autoridades de la UAEM la puesta en escena de un comité de ética de la investigación universitaria.

### ÉTICA E INVESTIGACIÓN, HACIA UNA POLÍTICA DE INTEGRIDAD TECNOCIENTÍFICA

El trabajo académico que sustenta la construcción conceptual y epistemológica del CEI se deriva del texto *Ética e investigación; hacia una política de integridad tecnocientífica* (Arellano y Morales, 2005). En este trabajo se exponen los principales argumentos que dieron origen a la propuesta de creación del CEI. El objetivo de este trabajo consistió en abordar analítica e institucionalmente la relación ética-ciencia-tecnología, lo que nos permitió proponer una discusión sobre la relación entre investigación tecnocientífica y valores en las instituciones de investigación y en los ámbitos de reflexión ética; asimismo, abrir la posibilidad para estudiar empíricamente la construcción simultánea de objetos, colectivos y problemas morales en los procesos investigativos. Para tales efectos, el texto fue dividido en tres apartados. En el primero se analizaron las formas



principales en que ha sido abordada esta relación; después se mostraron los esfuerzos promotores para la introducción de políticas de integridad en la investigación tecnocientífica; y finalmente se presentaron algunos aspectos generales de posible consideración en los debates sobre las políticas de integridad moral tecnocientífica y la idea de estudiar empíricamente el surgimiento de la relación axiología y tecnociencia desde una perspectiva procesual, tratando de ilustrar que el proceso de elaboración de inscripciones valorativas corresponde al de construcción de conocimientos y artefactos tecnocientíficos. El documento concluía con la propuesta y establecimiento de la reflexión ética de la investigación en la universidad y de un comité de ética de la investigación en la UAEM.

En aquel documento como en el presente no se aborda la ética en el arte y los trabajos eruditos en general. Esta preocupación está siendo incorporada a partir de la creación del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM.

En aquel texto expusimos algunas observaciones y críticas a los enfoques sobre la eticidad de la ciencia y la tecnología. Esencialmente mencionamos que: *a)* que comparten las ideas, según las cuales la relación ética-ciencia-tecnología está dada *a priori*, *b)* que la ciencia y la ética se cruzan en el punto de la tecnología y, *c)* que se concentran en los productos de la investigación en términos de rendimientos científicos y tecnológicos ignorando las prácticas de la investigación en sí mismas, es decir, que obviando el análisis de los procesos de elaboración de conocimientos y artefactos, no toman cuenta el proceso de construcción de los problemas éticos contemporáneos. En las dos primeras críticas hemos abundado anteriormente, por lo cual en este apartado nos proponemos abordar la cuestión de una ética de la investigación tecnocientífica.

Durante mucho tiempo los análisis de las relaciones entre eticidad y desarrollo científico-tecnológico se han expresado mediante una paradoja en la que se enmarca una serie de rupturas e intentos de suturación. De un lado, se ha separado la acción cognitiva de la acción instrumental, de modo que la primera pareciera carecer de una verdadera dependencia contextual socioeconómica e histórica, al tiempo que es despojada de toda valoración ética; el resultado de esta línea de pensamiento se expresa en reconocer en el conocimiento humano su bondad general y neutral para conocer el mundo y para desarrollar

categorías instrumentalizables en tecnologías; la acción instrumental, por su parte, sí es ubicada valorativamente, de conformidad con la selección de los medios y los fines de su explotación. De otro lado, se intenta cerrar tal separación asignando la selección ética del conocimiento a la reconstrucción de un contexto socioeconómico de carácter pacifista sin problematizar la producción del conocimiento, separando de esta manera los procesos de investigación de los productos tecnológicos; esta situación ocurre de igual manera con los resultados de las investigaciones aplicadas de las ciencias sociales y las humanidades.

Los autores que han dividido la ciencia y la tecnología no reconocen las transmutaciones complejas que permiten que la tecnología se transforme en ciencia (Latour, 1989). Mientras que las discusiones convencionales sobre la eticidad de la ciencia y la tecnología no consideran que la acelerada fusión de ambas, en lo que se conoce como tecnociencia, nutra la reflexión en torno a tales actividades de manera integrada. Desde mediados de los años setenta, Habermas puso en duda la esencia de la diferenciación entre ciencia y tecnología, considerando que si en las épocas clásicas parecía que éstas eran dos actividades distintas, en el siglo xx los desarrollos científico y tecnológico se han integrado en un solo haz (Habermas, 1973).

Hasta hace unas décadas parecía que ciencia y tecnología tenían una lógica interna inabordable socialmente y caracterizada por un desarrollo evolutivo ineluctable, lo que provocó que el estudio de la tecnociencia no se haya desarrollado sino hasta hace relativamente poco tiempo. Numerosos trabajos realizados desde la década de los setenta en el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología han demostrado que la diferenciación entre ambas es el resultado de la aplicación de una epistemología fragmentaria y no de la existencia de fronteras definitivas en el propio campo de la actividad tecnocientífica contemporánea.<sup>7</sup> La tecnociencia se manifiesta entonces como un continuum reversible que

<sup>7</sup> “Bruno Latour es responsable de la adopción común del término tecnociencia en los estudios de la ciencia. Latour argumenta que el ‘interior’ del poderoso y cambiante sitio llamado el laboratorio constituye en sí mismo una extensión al ‘exterior’ a través de la movilización y reconfiguración de recursos de todo tipo (esto es a lo que Smith Keller se refiere como ‘razonar sobre materiales disponibles o posibles y utilizando el razonamiento para diseñar y hacer objetos prácticos, incluyendo herramientas para hacer nuevos materiales, objetos y herramientas’) [...] Latour movilizó la “tecnociencia” para atacar la distinción entre lo que se considera como ‘ciencia’ y como ‘sociedad’” (Haraway, 1997: 279-280).

toca los procesos de construcción de conocimientos y artefactos, así como sus aplicaciones sociales, simbólicas y materiales.

Con el reconocimiento de la inseparabilidad de la ciencia y la tecnología y su presentación en la llamada tecnociencia, el abordaje de su relación con la ética ofrece una nueva perspectiva de análisis. La perspectiva que separaba ciencia y tecnología y ambas e investigación ha venido presentando dificultades al análisis ético; así, por ejemplo, en la investigación llamada “de frontera”, el *ethos* mertoniano es notablemente difícil de mostrar empíricamente, más aún, se aprecia la profundización de la crisis de la ética modernista en la institución científica contemporánea, pues la valoración moral de la situación fronteriza queda fuera del marco analítico convencional. Desde la perspectiva mertoniana, esta crisis moral justificaría la necesidad de introducir una deontología universalista, es decir, la tecnociencia contemporánea requeriría un Merton de la investigación más que de la ciencia.

Hoy día, resulta cada vez más difícil encontrar la prístina ciencia neutral, como lo proponía Bunge (1986 y 1998), lo que significaría que la búsqueda de consideraciones axiológicas tendría que extenderse y comenzar su estudio mucho antes de percibir los problemas que engendran las tecnologías puestas en los escenarios de su uso y consumo, o bien, dejar las consideraciones éticas para ciertas ciencias especulativas que no tienen vinculación alguna con el mundo tecnológico, digamos para una imposible “ética de la filosofía de la ciencia”, por ejemplo.

La investigación científico-tecnológica tomada como objeto de estudio y de valoraciones brinda un campo de observación que, rompiendo con consideraciones apriorísticas, permite captar cómo las investigaciones van modificando simultáneamente la materialidad de la “realidad”, la significación de las percepciones y de las conceptualizaciones, así como las valoraciones en el transcurso de la fabricación de los conocimientos científicos y de los artefactos tecnológicos; es por eso que, en lugar de referirnos a la ciencia, la tecnología y la ética como entidades separadas, en este texto nos referimos a la investigación en cuanto proceso valorable éticamente en el que se crean y recrean permanentemente las relaciones hombre-naturaleza.

Numerosos autores se han concentrado en el análisis de los resultados de la investigación, caracterizados como hechos científicos y artefactos tecnológicos, incluidos algunos otros que reconocen el fenómeno de la

tecnociencia, como en el caso de Echeverría (2003), que impiden observar la elaboración de eticidad dentro del propio proceso de investigación.<sup>8</sup> Los planteamientos que hemos revisado en el texto aludido anteriormente consideran la ciencia y la tecnología solamente en sus productos, por tanto, su eticidad se orienta en la misma dirección, olvidando que es en el seno de las propias investigaciones donde se gestan tanto los problemas científico-tecnológicos como los de orden ético; es decir, no es sólo en los productos de la ciencia y de la tecnología ni en los efectos de su aplicación donde descansa su eticidad, sino en el propio proceso de elaboración de las mismas.

Desde esta perspectiva, nuestra propuesta de una ética de la investigación se opone al establecimiento de una ética axiomática, en la cual las bases morales pueden establecerse metafísicamente inspiradas en los sistemas axiológicos de los corpus morales tradicionales. En todo caso, esta propuesta pone en la palestra de los debates la construcción de una ética que toma en cuenta las informaciones empíricas de las investigaciones tecnocientíficas. Por esta razón sería más propio hablar de una “ética de la investigación tecnocientífica”, entendida como una ética del proceso de reconstrucción del mundo que confronta a los actores al rompimiento con las tradiciones científicas, tecnológicas y morales previas a las nuevas investigaciones.

Abogamos por una ética de la investigación tecnocientífica, que partiendo de la preocupación por la elaboración del saber, se compromete con la de la producción de la humanidad (Serres, 1994), lo cual implica la necesidad de abandonar la separación apriorística entre hechos y valores y de abordar la investigación como la creación simultánea de hechos científicos y artefactos, así como del tejido de las relaciones sociales y de la relación entre eticidad y tecnociencia. Esta ética propuesta se refiere al proceso de hacer tecnociencia y a la práctica de la misma.

El abordaje del tejido simultáneo de valores y verdades en la investigación corresponde con la filosofía de la ciencia y la tecnología de Michel Serres, entre otros intelectuales. Pero es en Serres donde se puede apreciar nítidamente la reflexión sobre la responsabilidad subsumida a la instrumentalización de la racionalidad material en todos los órdenes de

<sup>8</sup> De hecho, esta perspectiva procesual es considerada en otros sentidos y por otros autores, por ejemplo cuando Ilya Prigogine indica que las relaciones entre ciencia y poder nunca son fijas (Prigogine, 1995).

la sociedad. Según él, mientras que socialmente el saber sustentado en la responsabilidad-moral-explicita se ha convertido en un tema superfluo y pasado de moda (Serres, 1994), los tecnócratas, por su parte, pretenden que la responsabilidad social de la ciencia se circunscribe al uso y aplicación de la razón tecnológica. Pero esta posición aséptica de la tecnociencia es justamente la que se derrumbó en 1945 en Hiroshima. Para Serres, los grandes problemas contemporáneos después de la mañana de Hiroshima, pasan por el conjunto de relaciones entre los valores y la tecnociencia. A su juicio, hace falta reinventar el lugar de esas relaciones produciendo una nueva filosofía, para que los colectivos puedan inventar una nueva ética, y quizá los sabios una nueva Ciencia (Arellano, 2000).

Cabe señalar que la ética de la investigación tecnocientífica de la que hablamos rompe con el mito aquel en el que los científicos, concentrados en la eficacia de sus desarrollos, son en general asépticos a las consideraciones éticas; antes bien, reconoce el papel de muchos científicos en la medida en que en sus investigaciones adoptan consideraciones de tipo valorativo, que han reconocido la necesidad de limitar la aplicación de sus trabajos, los cuales intentan valorar el criticismo moral de sus disciplinas y productos tecnocientíficos o que cuestionan la valoración de los métodos experimentales a los que recurren para producir sus datos.

En las últimas décadas los trabajos sobre la relación ética y tecnociencia han sido marcados por la consideración de la crisis de los grandes referentes morales clásicos frente a los nuevos comportamientos tecnocráticos surgidos del reciente diluvio de objetos y de nuevas relaciones impuestas por la tecnociencia. Dos hechos sobresalen de esta crisis, por un lado, el cuestionamiento de cualquier intento de fundamentación moral de sustento racional de pretensiones universalistas; por otro, los intentos más consistentes de fundamentar el obrar moral contemporáneo que provienen de propuestas de la llamada ética dialógica o comunicativa, de manera que el hecho moral se constituiría a partir del sustrato de la voluntad subjetiva de los actores conjuntada con su voluntad de comunicación racional con sus semejantes para elaborar acuerdos intersubjetivos. Como escribe Loza: “lo importante de la reflexión ética es transformar la palabra en proceso y productos a todos los niveles y en todas las funciones universitarias; no

se puede aspirar a la excelencia ética en la investigación si el prestigio global ético institucional no avala lo que se dice” (Loza, 2014).

En este contexto, la propuesta de la ética de la investigación que defendemos no tiene como objeto la fundamentación de una ética de pretensiones universalistas, sin embargo, no puede negarse que, debido a los impactos que tiene la tecnociencia en la reconfiguración del mundo contemporáneo, cualquier intervención intelectual en este campo se compromete con las reflexiones y discusiones mayores de la ética contemporánea. A pesar de percibir la implicación entre ética de la tecnociencia y ética general queremos mantener una perspectiva independiente que nos permita proponer un campo de estudio capaz de fructificar, en lugar de recibir las críticas que pudiesen acomplejar su puesta en escena.

Los estudios clasificados como ciencia, tecnología y sociedad (CTS) realizados en otras latitudes muestran ya la posible envergadura e impacto del tema de la ética. Así, tenemos los estudios que aquí hemos empleado como bibliografía y los que muestran la relación crítica entre ética general y ética de la tecnociencia y que se expresan demandando como un imperativo el hecho de que la ética no ignore los cuestionamientos valorativos surgidos de las conclusiones científicas (López y Kwiatkowska, 2000), el rechazo generalizado a la noción de neutralidad valorativa de la ciencia (Althusser, 1967; Sánchez, 1978) y de la tecnología (Echeverría, 2001), así como el papel de los investigadores en la crítica moral del mundo contemporáneo (Mitcham, 2001).

El último punto tiene la misma intención que el tema propuesto por Ziman cuando alude a la ciencia como un recurso cultural (Ziman, 1984). Aplicando esta afirmación, tiene sentido plantear que en la época tecnocientífica, la ética de la ciencia es, recursivamente, una reflexión comprometida con la elaboración de los valores generales. Nuestro acuerdo con Ziman se amplía cuando, poniendo límite al recurso, considera que “la concepción de la ciencia como una cultura completa es insostenible” (Ziman, 1984: 190), y esta idea es importante mantenerla cuando aceptamos la franqueabilidad de una ética de la ciencia, una de la tecnología y, separadas ambas, de la ética general.

Para comenzar, sugerimos hacer visible el tema de la ética de la investigación tecnocientífica mediante el establecimiento de grupos

interdisciplinarios de discusión en los diferentes foros sociales relacionados con la investigación.<sup>9</sup>

Para nosotros, las discusiones éticas de la investigación deberían establecerse en todos los ámbitos asociados a la tecnociencia, rebasando la amplitud de estas discusiones llevadas a cabo regularmente por oficinas internacionales, en torno a la ética, ya que la eticidad de la investigación es de incumbencia social, dejando de ser éste un tema exclusivo de científicos, tecnólogos, filósofos y especialistas de ética.

La dificultad de separar la investigación científica de la tecnológica precisa de un enfoque ético sin fronteras infranqueables, por lo que proponemos la aplicación de una perspectiva procesual de la ética tecnocientífica que abarque las diferentes etapas de la investigación, desde la ciencia llamada básica hasta las implicaciones del uso, por amplios sectores de la sociedad, de los nuevos conocimientos y artefactos surgidos de la tecnociencia. De este modo, el conocido *Principio de precaución* no sería la vigilancia de los resultados de la investigación ni de los criterios negativos del diseño, sino que la propia práctica de la investigación tecnocientífica sería la que devendría problemática cambiando radicalmente el enfoque ético.

El paso de los descubrimientos y los inventos de los laboratorios llevados al consumo expresados en renovados artefactos coloca a los objetos y a los humanos en una situación de conexión en red, por lo que proponemos una ética de la investigación que considere la imposibilidad de aislar la responsabilidad de actores y ámbitos a sus aparentes esferas de acción y que no pierda de vista que la responsabilidad ética en la tecnociencia es en realidad una corresponsabilidad entre los actores.

La supuesta unicidad significativa de los términos *fin*es y *medios*, acuñada por las clásicas definiciones que en los primeros consentían una valoración ética y en los segundos permitían una observación instrumental, se ha vuelto difícil de asumir como consenso. Ética y tecnología no se encuentran en un binomio rígido y de esto pretende dar cuenta la ética de la investigación.

<sup>9</sup> Para Apel, los discursos mismos postulados como médium de procedimiento de la fundamentación de normas suponen ya un principio ético, que permite diferenciar *a priori* sus procedimientos y los resultados que se pretende alcanzar de prácticas discursivas y resultados éticamente cuestionables (Apel, 1994).

Sería importante, además, capitalizar el avance mundial sobre el respeto a las normas relativas a la experimentación y tratamiento de ensayos sobre humanos, animales, plantas y la preservación del medio ambiente.

Nos pronunciamos por una ética que implicaría considerar que el desarrollo tecnológico no es ineluctable, darwiniano, ni lineal, sino que es un proceso de interacciones humanas y naturales en permanente reconfiguración. En esta tarea, el estudio de la actividad tecnocientífica y los estudios CTS podrían jugar el papel de elementos de reflexión y fuentes importantes para mejorar la comprensión de las posibilidades de la eticidad tecnocientífica (Mitcham, 2001).

La revisión crítica y el establecimiento de una discusión en torno a una ética de la investigación asegurarían un movimiento científico capaz de asumir una actitud de responsabilidad científica con la comunidad de investigadores. Conscientemente nos hemos abstenido de entrar en detalles de los puntos a considerar en la deontología de la investigación porque nuestra intención ha sido hacer visible la necesidad de abordar y construir esta deontología colectivamente en un objetivo de reflexión institucionalizada.

Finalmente, y como dijimos desde el inicio, la propuesta de fundar el hecho moral partiendo de la acción de investigación está implicada con una perspectiva comunicacional e instrumental de acuerdos consensuados y de eficacias comprobadas.

Ahora bien, en 2006 las autoridades universitarias de la UAEM se sintieron persuadidas de la envergadura de la propuesta expuesta en el texto conceptual-metodológico brevemente reseñado, pasándose a la implementación e instrumentación de un órgano de consulta sobre ética de la investigación.

La construcción institucional de este órgano ocurrió entre 2006 y 2008, lo que significó el paso de una propuesta epistemológica al diseño institucional del Comité de Ética de la Investigación universitaria. En este texto obviaremos esta reseña solamente indicando que institucionalmente pasó de ser una idea de un programa rectoral a su incorporación en el plan de desarrollo institucional y su inserción legal en la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM.



### *Experiencias del Comité de Ética de la Investigación en la UAEM*

A propósito de la conformación del Comité de Ética de la Investigación (CEI) como órgano de consulta de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, vale la pena hacer algunas reflexiones; para esto seguiremos los términos que definen al CEI, a saber: institución, ética e investigación.

El Comité de Ética de la Investigación es un cuerpo académico que deviene un órgano de integridad en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos donde los elementos morales, epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*; así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes.

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social.

Con el establecimiento del CEI, la UAEM decidió crear un órgano de reflexión institucionalizada sobre un tema crucial de la investigación en general y universitaria en particular. Este órgano es institucional en dos aspectos, por un lado, tiene representación de las dependencias de educación superior (DES), lo que significa que la reflexión toma un carácter multidisciplinario y en el cual ninguna disciplina tiene una postura privilegiada en el objeto de reflexión. Esto es importante pues si bien ciertas disciplinas como la ética en general o la bioética han tenido importantes desarrollos sobre la ética de la ciencia y la tecnología, esto no significa que otras disciplinas no hayan realizado propuestas de gran relevancia, como la sociología de la tecnociencia y, también, que otras disciplinas no puedan, en el futuro, realizar contribuciones. Por otro lado, este carácter multidisciplinario del comité explicita que el tema no es patrimonio de los especialistas de las ciencias humanas y sociales sino

que ingenieros y científicos de las llamadas ciencias de la naturaleza están en posibilidades de aportar elementos relevantes en el tema de la ética.

El término ética del CEI alude a la definición clásica de ética como la disciplina que aborda los temas sobre la moral y no juzga directamente los valores morales de la actividad humana. Su objeto de reflexión son los problemas morales de la investigación científico-técnica pero a partir de los trabajos conducidos por diversas disciplinas sobre la moralidad de la acción de investigación. En este sentido, el CEI apoyaría las reflexiones morales y éticas de cada una de las disciplinas comprometidas en las DES pero en un sentido que permita relevar aspectos generales de la investigación. Es claro que algunas disciplinas como la bioética y la deontología médica han precisado una serie de principios y normas que deben ser profundizados e institucionalizados en los diferentes ámbitos institucionales, pero ni es posible extrapolar *a priori* estos principios y normas a otras disciplinas ni tampoco que otras disciplinas empleen acríticamente aspectos normativos venidos de otras áreas de investigación.

El término investigación del CEI se refiere a un enfoque institucional y académico de la ética en tres vertientes. En primer lugar, con investigación se trata de indicar que las reflexiones éticas deberían tomar en consideración tanto los elementos externos como internos de la ciencia y la tecnología. Esto significa que no es muy adecuado privilegiar el establecimiento de principios que deberían aplicarse desde fuera a la actividad de investigación, pero tampoco privilegiar el progreso de los conocimientos y de las técnicas sin reflexiones valorativas morales.

En segundo lugar, se trata de enfocar los procesos de investigación como los sitios donde se encuentran intrincados los problemas morales y tecnocientíficos, de modo que en innumerables ocasiones los problemas de investigación son problemas morales y viceversa. Esto significaría que las soluciones técnicas y cognoscitivas deberían ser, simultáneamente, soluciones a los problemas morales y éticos planteados desde el seno de la investigación.

En tercer lugar, con investigación orientada moralmente se quiere indicar la necesidad de enfocar las reflexiones sobre los aspectos cognoscitivos e instrumentales del conocimiento y de la técnica considerando la imposibilidad de autonomización de unos sobre los

otros. De manera que tanto el conocimiento como la técnica se encuentran en el centro del debate de la moral contemporánea.

La construcción del CEI ha representado un proceso de elaboración simultánea de aspectos conceptuales, normativos y empíricos. Luego del establecimiento del comité, estos aspectos han devenido las dimensiones de la acción del CEI y en las cuales se expresa la experiencia de este órgano.

### *Dimensiones conceptuales, normativas y empíricas del CEI*

#### *Dimensiones conceptuales*

El resultado del trabajo conceptual del CEI quedó expresado en la elaboración del documento “Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios”, y escrito sintéticamente como “Política de Integridad de la Investigación Universitaria” (PIIU).<sup>10</sup> Este documento ha sido elevado por la UAEM al grado descriptivo y performativo, lo que significa que es un documento oficial de la institución. Este documento puede consultarse en el sitio web [http://www.uaemex.mx/SIEA/pol\\_int\\_inv\\_uni.pdf](http://www.uaemex.mx/SIEA/pol_int_inv_uni.pdf).

Después de más de cincuenta años la Universidad Autónoma del Estado de México ha pasado de ser básicamente una institución de enseñanza, a otra que cobra mayor importancia por el fortalecimiento de sus quehaceres a partir de los procesos y productos de investigación. Actualmente la UAEM cuenta con cuerpos académicos y grupos de investigación de gran relevancia, laboratorios bien equipados y recursos financieros diversificados; todos estos elementos se integran en una red de investigación compleja que se está convirtiendo en el eje de la actividad universitaria.

<sup>10</sup> Esta versión del documento fue realizada colectivamente por los siguientes miembros del Comité de Ética de la Investigación: Alberto Álvarez Vallejo, Antonio Arellano Hernández, Marcelino Castillo Nechar, Omar Franco Mora, Rodolfo Zolá García Lozano, Jorge Loza López, Octavio Márquez Mendoza, Martha Marivel Mendoza Ontiveros, Juan María Parent Jacquemin, José Ricardo Perfecto Sánchez, Lorena Romero Salazar y Mariana Zamfir Stanciu. En este documento se asume que la lengua española no discrimina los géneros; así, el empleo del masculino no denigra al femenino ni lo coloca en posición de inferioridad respecto a aquél, por lo que se empleará el masculino genérico en beneficio de la fluidez de la lectura.

Con el presente documento la UAEM procura dotarse de un instrumento de *integridad* en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos donde los elementos morales, epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*.

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social.

La investigación implica posibilidades de errores en la ejecución o en la interpretación de sus resultados; en este sentido, la integridad de la investigación requiere actitudes flexibles y abiertas a la corrección de errores o de interpretación.

Al dotarse de una política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios, de acuerdo con los anteriores atributos, la UAEM promueve valores y virtudes de integridad que comprometen a todos los actores vinculados a la creación de conocimientos y de obras, y declara su interés de crear órganos de integridad científica, así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes.

La política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios se orienta hacia la prevención de las faltas mediante la sensibilización respecto a la probidad en el proceso de investigación.

La política de integridad de la investigación se aplica a todos los actores individuales o colegiados de la UAEM que dirigen, coordinan o ejecutan la investigación.

La política de integridad científica universitaria se complementa con la política de transparencia y de rendición de cuentas. Con ambas, la UAEM desea dar certeza a la sociedad de que los recursos empleados en la institución son aplicados con rigor y a los fines dispuestos en la actividad universitaria, así como brindar certidumbre respecto a que todo su potencial de investigación será empleado epistemológica y moralmente de acuerdo con los valores y virtudes de *integridad*. Asimismo, la UAEM

declara que orientará su investigación de acuerdo con las indicaciones morales internacionales, nacionales y de la propia institución.

El documento alude a la legislación universitaria, tanto de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México, como del Estatuto Universitario para empotrar legalmente la intervención colegiada en los asuntos de su competencia, destacando la serie de principios ético-normativos que enmarcan la política de integridad científica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios. La normatividad expuesta señala legalmente las funciones, facultades y obligaciones de la comunidad universitaria respecto a la responsabilidad, de manera que el presente documento encuadra descriptiva y prescriptivamente la ética de la investigación de la UAEM.

En el punto segundo se expone el “Origen del documento política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios”. Derivado de este marco legal, el presente documento emana del trabajo colegiado del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM como una respuesta a la consulta en torno a las descripciones y prescripciones que en materia de ética de la investigación debe prevalecer en la UAEM.

En el punto tercero se describen los “Valores y virtudes de la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios”; además se describen los supuestos morales del personal académico y de todos los actores universitarios implicados en la investigación universitaria. También se anotan los alcances de la denominada “administración integral del proceso de investigación”, destacando, “la adecuada conducción de la problemática a estudiar, el protocolo de investigación, el desarrollo de la investigación y la divulgación de resultados a favor de la sociedad”, para conducir una planificación minuciosa de los estudios, adecuada aplicación de los fondos de investigación, apropiada metodología de la investigación, permitir la transparencia de la investigación, reconocimiento de los errores y la restitución de ellos, reconocimiento de créditos de los actores participantes, respeto a las normas de investigación sobre sujetos, cosas orgánicas e inorgánicas, seres vivos y humanos, señalamiento y corrección de conflictos de interés.

En el punto cuatro se identifican a los actores de la integridad científica, incluyendo dentro de ellos a los *sujeto-objeto* de investigación (cosas orgánicas e inorgánicas, seres vivos y humanos).

En el punto siguiente se realiza la “Identificación de principales faltas a la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios” en la que se indican las 18 faltas a las buenas prácticas de la investigación.

Finalmente, en el punto seis se identifican los “Órganos comprometidos y Procedimientos frente a las faltas respecto a los valores y virtudes de la integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios”, en el que se ubica al CEI como órgano de consulta de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, y los siete pasos que deberá seguir el proceso deliberativo del CEI.

Finalmente, se declara que “Las resoluciones del Comité de Ética de la Investigación deberán considerar formas para resarcir los daños morales y materiales de las situaciones en las que alguno o algunos actores hayan resultado afectados injustificadamente. Estas resoluciones no tienen carácter de cumplimiento obligatorio hasta que algún órgano de autoridad universitaria de la Ley de la Universidad apruebe dichas resoluciones en razón de sus atribuciones”.

### *Dimensiones normativas*

El trabajo normativo se ha expresado en un ejercicio “conceptual-legislativo” que llevó a proponer y poner en ejecución los “Lineamientos para la Integración y Funcionamiento del Comité de Ética de la Investigación, de la Obra Artística y de los Trabajos Eruditos de La Universidad Autónoma del Estado De México”, mismo que de igual manera que con el documento de Política de Integridad de la Investigación Universitaria (PIIU), regula el funcionamiento y la integración del CEI y se encuentra disponible en la página web [http://www.uaemex.mx/SIEA/Lin\\_int\\_fun\\_com\\_eti.pdf](http://www.uaemex.mx/SIEA/Lin_int_fun_com_eti.pdf).

El Comité de Ética de la Investigación es un cuerpo académico que deviene un órgano de integridad en la actividad científica, en la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos donde los elementos morales,

epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*, así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes.

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social.

Con el establecimiento del Comité de Ética de la Investigación la UAEM desea dar certeza a la sociedad de que los recursos empleados en la institución son aplicados con rigor y a los fines dispuestos en la actividad universitaria, así como brindar certidumbre respecto a que todo su potencial de investigación será empleado epistemológica y moralmente de acuerdo con los valores y virtudes de integridad. Asimismo, la UAEM declara que orientará su investigación según las indicaciones morales internacionales, nacionales y de la propia institución.

El Comité de Ética de la Investigación encuadra su acción en el marco del “Estatuto Universitario consagra el *título segundo, capítulo VII de la responsabilidad universitaria*” al tema de las faltas a la responsabilidad universitaria. De acuerdo con esta norma se establece que “son las acciones u omisiones que contravengan la normatividad, produzcan menoscabo a la tradición y prestigio de la Universidad o causen daño o perjuicio a ésta o a sus integrantes” (art. 43). En los artículos 44 y 45 se señalan con precisión las faltas a la responsabilidad universitaria para los estudiantes y personal académico, respectivamente.

La normatividad expuesta señala legalmente las funciones, facultades y obligaciones de la comunidad universitaria respecto a la responsabilidad, de manera que el Comité de Ética de la Investigación encuadra descriptiva y prescriptivamente la ética de la investigación de la UAEM.

Los lineamientos para la integración y funcionamiento del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma del Estado de México están integrados por cinco capítulos que norman el funcionamiento e integración del comité.

En el capítulo primero se describen las disposiciones generales en donde se establecen la ubicación institucional del CEI, sus objetivos y se describen a los actores involucrados. En el capítulo segundo se define la integración del Comité, el periodo de renovación de sus miembros y requisitos para devenir miembro. El capítulo tercero especifica las funciones del presidente y de los miembros del Comité. El capítulo cuarto describe la elección de los integrantes del Comité. El capítulo quinto detalla las sesiones del comité y sus mecanismos de operación.

### *Dimensiones empíricas*

Y el quehacer empírico en su papel de órgano encargado de atender los casos que han ameritado un análisis y resolución sobre la actuación de integridad de actores de la UAEM.

El CEI inició el análisis de casos en 2008 y de allí a la fecha le han sido canalizados 10 casos. El 60% de los casos se refirió a las ciencias de la salud y 40% a las ciencias sociales, lo cual no significa que en otros dominios del conocimiento y de la tecnología no existan motivos de análisis y reflexión moral sobre las prácticas de investigación, sino que numerosas prácticas se representan como apblemáticas en otras disciplinas.

En este periodo, 20% de los casos involucró las relaciones de investigación entre investigadores de la UAEM y otras universidades; 20% se refería a la creación de subcomités de ética y bioética; 40% a la evaluación de proyectos de investigación; 40% al conflicto de interés entre actores de la investigación; 20% al estatuto de la información empleada en obras escritas resultado de investigaciones, y 20% al tema de plagio. Como se aprecia en esta información, los actores universitarios han estado interesados en aclarar su participación original en las investigaciones, en la especificación de su participación adecuada a las normas de la investigación con personas humanas y a los conflictos de interés en los que se puede incurrir en los procesos de investigación.

A partir de estos casos, el CEI ha logrado adquirir experiencia analítica y reflexiva en las dimensiones éticas que merecen ser abordadas tanto por el CEI como por los académicos vinculados con los proyectos



de investigación, y particularmente en el análisis de acusaciones de plagio. También es de recalcar que en ocasiones los actores que se sienten agredidos en su participación investigativa no alcanzan a identificar la falta cometida por otros actores y tampoco identifican las demandas en el resarcimiento de las faltas. Existen dificultades en el acreditamiento de los hechos. Asimismo, existen investigadores preocupados por conducir sus investigaciones de acuerdo a una deontología aparentemente propia de su institución, aunque el encuadramiento del dominio específico corresponde a disciplinas en las que no se aplica la normatividad general institucional. En algunas ocasiones las prácticas devenidas habituales no se representan a los actores como conflictivas en los intereses, confundiendo hábitos con normas morales. En otras ocasiones, los investigadores al proponer un nuevo proyecto de investigación se ubican en nuevas disciplinas (sobre todo ocurre cuando las investigaciones se enmarcan en las disciplinas médicas) y no conocen la normatividad aplicable a la nueva frontera en la que entran las investigaciones.

Todas las deliberaciones y dictámenes llevados a cabo se han caracterizado por tratar simultáneamente el ámbito de la solución concreta de los casos a partir del encuadre inscrito en el documento de política de integridad PIU y de generar reflexiones generales que puedan servir para encuadres de casos futuros. Todos los casos se han dictaminado por consenso. El impacto del CEI en la conducción moral de la investigación universitaria ha sido directo en el contenido de cada dictamen de caso planteado e indirectamente mediante el encuadramiento proveniente de la difusión del documento PIU.

Actualmente, el comité ha pasado su primera etapa de renovación al cambiar 50% del comité, al nombrar nuevos miembros de las DES Ingeniería y Tecnología, Ciencias Sociales, Educación y Humanidades, Económico-Administrativas y Plantel de Escuelas Preparatorias.

## CONCLUSIÓN

Con el establecimiento del Comité de Ética de la Investigación se entiende que la UAEM desea dar certeza a la sociedad de que los recursos empleados en la institución son aplicados con rigor y a los fines dispuestos en la actividad universitaria, así como brindar certidumbre respecto a que

todo su potencial de investigación será empleado epistemológica y moralmente de acuerdo con los valores y virtudes de integridad. Asimismo, la UAEM declara que orientará su investigación de acuerdo con las indicaciones morales internacionales, nacionales y de la propia institución. Estos deseos no son directos, sino que se requiere de un esfuerzo institucional que abarque el conjunto de las acciones universitarias, de las que el establecimiento del CEI es el primer paso.

Así, el establecimiento del Comité de Ética de la Investigación que se está instrumentando en nuestra universidad es en sí mismo un acto moral sobre la ciencia y la técnica contemporáneas, situación que debe llenar de orgullo a nuestra institución al colocarse en la vanguardia de la reflexión ética de la investigación.

La producción del conocimiento científico, su interpretación, así como la publicación de resultados de investigación son algunos de los puntos a analizar por parte del comité, en la medida en que se consideran tanto los efectos como la aplicación del conocimiento dentro de la investigación que se esté tratando; todo ello con el fin de proteger la seguridad de los participantes en la factibilidad de los procesos y resultados de investigación.

A lo largo de estos años el Comité de Ética de la Investigación ha atendido casos en donde el consenso y diálogo entre los integrantes del CEI y los investigadores involucrados han logrado concluir favorablemente los procesos analizados, incluyendo las propuestas de creación de subcomités de ética de investigación en otras instancias de la Universidad Autónoma del Estado de México.

El CEI es una derivación de la actividad académica del cuerpo académico Estudios Sociales de la Tecnociencia, desde hace más de una década. La experiencia del CEI evidencia que también desde las ciencias sociales y humanas ocurre la aplicación concreta y la transferencia de conocimientos científicos desarrollados por sus investigadores. La aplicación del término tecnología social bien podría ser empleada para dar cuenta del paso de la constitución de la idea de ética de la investigación tecnocientífica (Arellano y Morales, 2005) a su aplicación en la figura institucional del Comité de Ética de la Investigación, como un órgano colegiado inédito en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- Althusser, L. (1967). *Philosophie et Philosophie spontanée des savants*, François Maspero, París.
- Apel, K.-O. (1994). *Étique de la discussion*, Les éditions du Cerf, París.
- Arellano, H. A. (1996). “La capacidad de innovación tecnológica en la Universidad Autónoma del Estado de México”, *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, año 4, núm. 12/13, pp. 71-113.
- (1999). “La producción social de objetos técnicos agrícolas: La hibridación del maíz y de los agricultores de los Valles Altos de México”, UAEM, Toluca, p. 289.
- (2000). “La filosofía de Michel Serres: una moral de base objetiva”, *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, año 7, núm. 23, septiembre-diciembre, pp. 31-48.
- Arellano Hernández, Antonio, y Laura M. Morales Navarro (2005). “Ética e investigación; hacia una política de integridad tecnocientífica”, *REDES Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, núm. 22, vol. 11, Editorial Universidad Nacional de Quilmes.
- Bunge, Mario (1986). “Seudociencia e ideología”, México, Alianza.
- (1998). “Sociología de la Ciencia”, Sudamericana, Buenos Aires.
- Casas, R., y M. Luna (coords.) (1999). “Gobierno, academia y empresas en México: Hacia una nueva configuración de relaciones”, UNAM/ Plaza y Valdés Editores, México.
- Echevarría, Javier (2003). “La revolución tecnocientífica”, FCE, Madrid.
- Ellul, J. (1954). *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, París.
- (1977). *Le système technicien*. Paris. Calmann-Lévy.
- (1990). *La technique ou l'enjeu du siècle*. Paris. Économica.
- Habermas, J. (1973). *La science et la technique comme idéologie*, Gallimard, París.
- Haraway, D. J. (1997). *Modest witness@second millennium. femaleman meets oncomouse*, Routledge, Nueva York.
- Hottois, G. (1993). “Une analyse critique du néo-finalisme dans la philosophie de H. Jonas”, en Achterhuis, H. *et. al.*, *Hans Jonas, Nature et responsabilité*, Librairie Philosophique J. Vrin, París.
- Illich, I. (1994). “Hommage à Jacques Ellul”, *L'Agora*, vol. 1, núm. 10, julio-agosto.
- Latour, B. (1989). *La science en action*, La Découverte, París.

- López-Wilchis, R., y T. Kwiatkowska (2000). “Ética y ciencias biológicas, un reto para el tercer milenio”, en M. Medina y T. Kwiatkowska, *Ciencia, tecnología/naturaleza, cultura en el siglo XXI*, UAM-Anthropos, Barcelona.
- Marcuse, H. (1984). *El hombre unidimensional*, Joaquín Mortiz, México.
- Mitcham, C. (2001). “Los científicos e ingenieros como críticos morales en el mundo tecnocientífico”, en A. Ibarra y C. J. A. López (eds.) (2001). *Desafíos y Tensiones actuales en Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- Prigogine, I. (1995). “Préface”, en F. Mayor y A. Forti (1995). *Science et pouvoir*, UNESCO, París.
- Rescher, N. (1999). *Razón y valores en la era científico-tecnológica*, Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona.
- Sánchez-Vázquez, A. (1978). *Ciencias y Revolución (El Marxismo de Althusser)*, Alianza, Madrid.
- Serres, M. (1994). *Eclaircissements*, Flammarion, París.
- Ziman, J. (1984). *An introduction to science studies. The philosophical and social aspects of science and technology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Ziman, J. (1999). “La ciencia como ética”, *El Cultural*, suplemento dominical del diario *El Mundo*, Madrid, Marzo.

Comunicaciones personales

Loza López, Jorge (2014). Comunicación personal.

# ÉTICA, CIENCIA Y CONOCIMIENTO

JOSÉ LORETO SALVADOR BENÍTEZ

## INTRODUCCIÓN

Se analiza a la ciencia como percepción y manera de configurar sentido, su influencia social y las formas de conocer; se cuestiona si es el único camino a recorrer para tal propósito; también se discuten las implicaciones éticas y morales del conocimiento y su aplicación e instrumentalización en la tecnología. En la parte final se muestran dos opciones distintas en la generación del conocimiento que plantean y valoran las nociones de complejidad, sistemas e interculturalidad. Lo anterior en el contexto de la investigación universitaria y de manera particular del Comité de Ética de la Investigación, espacio propicio para esta discusión.

## LA POLÍTICA DE INTEGRIDAD DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

Existe una relación entre el conocimiento científico con las implicaciones morales y éticas, tanto en los agentes generadores —científicos, grupos e instituciones— sus ámbitos, circunstancias y motivaciones, como en las aplicaciones, usos y abusos de un saber aplicado técnica y tecnológicamente de consecuencias personales, comunitarias, naturales y sociales. En lo que sigue, se analiza esta cuestión en el ámbito de la Universidad, enfatizando dos aspectos considerados relevantes; por una parte dicha relación establecida como interés y prioridad desde la constitución de un Comité de Ética de la Investigación (CEI), y por la otra, como necesidad de analizar y discutir los caminos, es decir métodos, que se transitan en la generación del conocimiento científico, sobre todo tratándose de espacios donde la docencia e investigación son tareas sustantivas, como ocurre en las universidades. Iniciamos con la contextualización del CEI, seguimos con la

caracterización de la ciencia y las maneras de conocer, cuestionando si sólo hay esa vía denominada “científica”, para mostrar más adelante dos posibilidades, la perspectiva sistémica y la interculturalidad que antepone la confianza, ante la certeza de la razón.

En la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) se reconoce que la investigación universitaria implica posibilidades de errores en la ejecución o en la interpretación de sus resultados; ante ello la integridad exige actitudes abiertas y flexibles a la adecuación y corrección de los mismos. En tal sentido la UAEM promueve los valores y las virtudes de integridad que comprometen a todos los actores que tienen que ver con la creación de conocimientos y de obras; declara a su vez el interés por crear órganos de integridad científica, que incluye procedimientos justos y expeditos en el abordaje de transgresiones a estos valores y virtudes, pero también orienta a la prevención de faltas, sensibilizando sobre la probidad en el proceso de la investigación.<sup>1</sup> Lo anterior encuadra en la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México donde se establece que dicha institución “tiene por fines impartir la educación media superior y superior; llevar a cabo la investigación humanística, científica y tecnológica” (art. 2). También precisa que la Universidad

dará cumplimiento al objeto y fines institucionales, fomentará el desarrollo y fortalecimiento de los hábitos intelectuales, el ejercicio pleno de la capacidad humana, el análisis crítico y objetivo de la realidad y de los problemas universales, nacionales, regionales y estatales; infundirá el estudio y observancia de los principios, deberes y derechos fundamentales del hombre; promoverá la asunción de una conciencia de compromiso y solidaridad social. Contará con la garantía de las libertades de cátedra y de investigación (art. 13).

La investigación universitaria, prescribe dicha Ley, “será el ejercicio creativo de los integrantes de la comunidad que genere, rescate, preserve, reproduzca y perfeccione el conocimiento universal”, que dicha indagación se sustentará en “procedimientos rigurosos que le permitan

<sup>1</sup> Véase el documento “Política de Integridad de la Investigación Universitaria. Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios”, Comité de Ética de la Investigación de la UAEM.

alcanzar objetivos preestablecidos [...] y mantendrá, en su caso, congruencia con la docencia y la extensión a su cargo” (art. 15).

Es en este contexto donde el presente ensayo analiza y discute el desarrollo de la ciencia moderna y las implicaciones éticas con las sociedades humanas y los entornos medioambientales, y la manera de generar conocimientos más allá de un método disciplinar y científico predominante, de ahí que, como responsabilidad universitaria que asumimos y nos corresponde como profesores-investigadores, es oportuna la discusión de *epistemes* y *ethos*, que por tradición u omisión no están del todo presentes en la oferta educativa actual. La postura del Comité de Ética de la UAEM es abierta, precisamente a *epistemes* y *ethos*, sustentadas con solidez racional, a efecto de ser integradas a un todo unitario a través de la historia. Y tales son las propuestas epistemológicas de Batenson desde los sistemas, y de Panikkar desde la confianza e interculturalidad, precisamente. Entonces, mostrar y acceder a otras formas de mirar y pensar la realidad es promover “la asunción de una conciencia”, en este caso científica y ética.

### LA CIENCIA Y SU INFLUENCIA SOCIAL

En las universidades y otras áreas sociales se observa que nuevas formas del quehacer científico conducen a la interdisciplinariedad; la investigación y el desarrollo (I+D) los vemos como ejemplos de punta en las nanociencias y las tecnologías, con sus consecuentes implicaciones en los órdenes de la epistemología, la ética y la ontología. Simultáneamente, la ciencia y la tecnología generan cambios en las vidas de los seres humanos, pero también favorece una actitud pasiva ante los cambios que aporta. En muchos países existen comités de ética que se distinguen por estudiar y hacer propuestas, como lo aseveran Sancen y Gramigna:

a los diferentes grupos, primero de científicos y tecnólogos y luego a las élites políticas y económicas, acerca de las repercusiones que conllevan determinadas investigaciones en campos muy precisos, por ejemplo, en el manejo de células madre o la producción masiva de organismos genéticamente modificados (OGM) (2013: 12).

Por mucho tiempo se estimó a la ciencia como neutra en cuestiones morales y sociales, en el entendido de que sólo tiene el propósito de encontrar la verdad; sin embargo, la evidencia muestra que “la ciencia es la construcción de explicaciones acerca del mundo donde se desenvuelve la vida del ser humano”. Esta expresión de la ciencia en cuanto fenómeno puede ser interpretada desde la clave ética, considerando que en sus inicios “la ciencia moderna plantea la cuestión ética: el nuevo saber encuentra en sí mismo el fin del conocimiento y descarta cualquier juicio de valor con base en el supuesto de que dicho conocimiento es empírico y racional, asumiendo un paradigma lógico disyuntivo”. Ahora bien, de acuerdo con Sancen y Gramigna, cabe tener presente que en toda teoría científica como

[...] detrás de la elaboración de cualquier producto tecnológico, están los postulados metafísicos, las posturas ideológicas, los paradigmas científicos y las epistemologías implícitas. [Por ende] la educación ha de tomar en cuenta esta sutil pedagogía social [...] y deberá elaborar una epistemología que ayude a comprender el funcionamiento de nuestro pensamiento y cómo se transforma al contacto con el nuevo ambiente tecnológico en el que convivimos (Sancen y Gramigna, 2013: 16).

En este sentido compartimos la idea de atender, colocando en el centro de atención al conocimiento, sus maneras de generación desde la ciencia y sus implicaciones morales; en ello las universidades no pueden sustraerse, más bien están inmersas cultural, histórica, social e, incluso, políticamente.

Aquí cabe preguntar por el conocimiento precisamente, dado que es, digamos, la meta de la ciencia; en su diseño, planeación y ejecución de proyectos orientados a tal fin desde diversas disciplinas ocurren experiencias importantes y valiosas a la luz de la influencia y apoyo de la tecnología. Siguiendo a Sancen y Gramigna:

Un conocimiento de la naturaleza simbólica y representativa del procedimiento tecnocientífico y de sus mitos y lenguajes, así como de una competencia narrativa para escuchar y para hablar, pueden ayudar en el proceso de construcción de un conocimiento adecuado para la ciencia actual. [Porque habrá de precisar] la ciencia, aunque está desarrollada bajo un perfil



tecnológico, no es consciente de la naturaleza representativa de sus procedimientos e informes. En consecuencia, manifiesta una suerte de carencia epistemológica de los procesos de construcción, organización y descubrimiento del conocimiento y acerca de su pertinencia. [...] Resulta, por tanto, importante obtener una competencia epistemológica, y particularmente una epistemología del pensamiento que subyace en las representaciones elaboradas desde el lenguaje científico cuando se refiere al conocimiento tecnológico emergente (Sancen y Gramigna, 2013: 17).

Estos autores respaldan su propuesta en Foucault, quien en su momento estableció que la epistemología concreta contemporánea, en cuanto obra del hallazgo ideológico, en la aclaración de las estructuras que la soportan, el análisis riguroso conlleva al “fin ético de la educación” que se orienta a la acción crítica de un pensamiento, que le posibilite reflexionar sobre sí mismo, con posibilidades de superar las propias orientaciones y encontrar nuevas. Así, se reconoce una complejidad del mundo que se habita remitiéndose a un *ethos*, que implica “creatividad, conciencia crítica y sabiduría epistemológica”. Lo que conduce a mirar al ser humano como lo asevera Sancen y Gramigna,

el origen único de las normas que guían su acción, y a explicar la íntima relación que une a la ciencia con la ética, toda vez que aquella genera y ha generado nuevos valores, nuevas costumbres y nuevas normas [...] la ciencia determina al individuo; que construye vivencias éticas [...] la ciencia determina radicalmente el futuro del hombre y de la sociedad (2013: 19).

En este sentido es indiscutible la presencia, desde el conocimiento producido en distintas áreas, que tienen las ciencias en las relaciones y convivencias de las sociedades humanas. La Vida como fenómeno y su relación con la Naturaleza y la idea de realidad cobran sentido a partir de los aportes científicos.

#### LA CIENCIA, UNA MANERA DE PERCIBIR, DE DAR SENTIDO

Conviene caracterizar el término para un acercamiento conceptual y operativo, no obstante las dificultades que pueda generar. Partamos del

entendido de que la ciencia se ocupa en comprender la naturaleza por medio de un método experimental; de ahí derivan las ciencias naturales que estudian composición y funcionamiento de los cuerpos, como la física y la química, o la biología, que estudia los seres vivos. La ciencia es entonces una *actividad* humana que arroja como resultado un conjunto de *conocimientos* a los que se llega aplicando determinados *métodos*. Sin embargo, esta afirmación simple se pone al margen de dicha ciencia experimental. Ahora, en cuanto a los *métodos* propiamente, se recurre a la observación a través de instrumentos, la experimentación, la inducción y el razonamiento hipotético-deductivo, y, de tratar precisar estos conceptos necesariamente se ocupa de reflexiones filosóficas, lo mismo cuando se analizan los conocimientos por cuanto a su valor. También hay que tener presente que “la ciencia nada nos puede decir acerca de los fines que hemos de buscar en nuestra vida. Ciencia y ética permanecen en dos planos diferentes, aunque la actividad científica contenga y promueva valores éticos” (Artigas, 2006: 126 y 136). La ciencia experimental, a decir de Artigas, no es competente respecto a los temas que se ocupan de los valores éticos.

Aún más, siendo la ciencia un fenómeno complejo posibilita cualquier tipo de elucubraciones. Hay que tener presente, sin embargo, que ésta “no da tanto de sí”, de ahí que los científicos serios eviten incurrir en los errores cientificistas, que son característicos de aquellos que buscan instrumentalizar a la ciencia a favor de sus ideologías. Al respecto cabría tener presente la precisión que hace Bateson en cuanto a la predicción que no podría ser “absolutamente válida”, en consecuencia

la ciencia no puede nunca *probar* una generalidad o siquiera *verificar* un solo enunciado descriptivo y de esa forma arribar a una verdad definitiva. [...] la ciencia es una *manera de percibir* y de conferir “sentido”, a nuestros perceptos. Pero la percepción sólo opera sobre la base de la *diferencia* [...] lo que nosotros, en cuantos científicos, podemos percibir, está siempre limitado por un umbral: lo subliminal no será grano aprovechable en nuestro molino. En un momento cualquiera el conocimiento será función de los umbrales de los medios de percepción con que contamos. [En breve] la ciencia indaga, no prueba (Bateson, 2006: 39 y 40).

Ahora bien, una auténtica “actitud científica” motiva a no afirmar o negar nada que rebase la competencia de los métodos usados. Por otra parte, es posible referirse a los límites de la ciencia, lo que denota que “*no es autosuficiente*: no es un saber totalmente autónomo, independiente del conocimiento ordinario y de la reflexión filosófica. No es, por tanto, un tribunal de última instancia capaz de juzgar cualquier otro conocimiento” (Artigas, 2006: 136 y 142). Habrá de aceptarse que la ciencia consiste, afirma Artigas, en nuestras construcciones que no son fotografías simples de la realidad. Respecto a la complejidad de la ciencia, también coincide quien la define como “un sistema complejo, uno de cuyos ingredientes es la democracia” (Cereijido, 2005: 34); además de que propone, que en todos los tiempos la ciencia continúa teniendo una “dimensión mitológica”, y que se trata de una especie de conocimiento autojustificado, dado que al afirmar —en sus proposiciones— trata de explicar por qué lo hace, con qué grado de certidumbre/incertidumbre trabaja, cuáles son las reglas de su discurso demostrativo y en qué medida hay seguridad en los principios donde se basa. Entonces, la ciencia se encuentra distante de poder constituir una manera total, “acabada y perfecta” de conocimiento. Villoro (en Cereijido, 2005: 41) a su vez afirma que la ciencia presupone una concepción metafísica, y está lejos de ser un conocimiento sin supuestos.

Por otra parte, la idea de la *autoorganización* es la metáfora central de la actual cosmovisión científica. Se parte de que la naturaleza presenta capacidades increíbles para autoorganizarse, de tal manera que se generan “sucesivos niveles de complejidad” por medio del despliegue de potencias naturales. En la búsqueda de la verdad se manifiesta una capacidad de autorreflexión y también una capacidad argumentativa como base de la ciencia. Y en esa imagen, interpretación de lo real desde la ciencia, sobre la vida y el mundo, se han producido diversos argumentos que permiten constatar el fenómeno de la fragmentariedad del saber; esto dificulta y hace vano el intento de búsqueda de sentido. Lo anterior por cuanto a esas construcciones mediante supuestos, que son condiciones necesarias “de su existencia y de su progreso” en la ciencia experimental. Se pueden distinguir supuestos de tres tipos: *a*) ontológicos, que plantean la existencia de un orden natural real de consistencia propia; *b*) epistemológicos, sostienen que el hombre tiene la capacidad de conocer, si bien de manera parcial pero verdadera, dicho orden y *c*)

éticos, que configura un valor digno de ser cultivado, esa búsqueda del conocimiento que posibilite el control de la naturaleza.

La ciencia experimental como uno de los mayores logros de los seres humanos; de acuerdo con Artigas,

es una empresa en la que conseguimos un conocimiento objetivo de las pautas espacio-temporales naturales, gracias a que ponemos en juego una serie de capacidades que muestran claramente que, a la vez, formamos parte de la naturaleza y estamos por encima de ella (Artigas, 2006: 170).

Compartimos la primera parte de la anterior aseveración, por los avances indiscutibles y materiales de la ciencia, asociada a la tecnología a favor de la civilización; pero no así, la interpretación “antropocéntrica” de Artigas, cuando coloca al ser humano por arriba de la naturaleza, porque tal visión —errónea— ha ocasionado infinidad de daños a los ecosistemas y a la biósfera inclusive. Pero retomemos la cuestión. Entonces, la ciencia en sí es buena en cuanto fuente generadora de saberes tanto teóricos como prácticos a favor de la humanidad. Las inconveniencias, según Artigas, no proceden de la ciencia propiamente sino del *cientificismo* que, en sus distintas expresiones, “es una *filosofía equivocada que pretende explotar la ciencia en beneficio de ideologías antihumanistas que nada tienen que ver con ella*” (Artigas, 2006: 183).

La correlación conceptual entre ciencia y complejidad se ha desarrollado en otro texto (Salvador, 2012) que discute el fenómeno del conocimiento, su generación, producción y transmisión en el ámbito de la epistemología y la sociedad, desde un *ethos* del conocer simple en oposición a uno sistémico, holístico y complejo.

Lo cierto es que, si bien la ciencia se muestra como un conocimiento objetivo “libre de valores” (*value free*), es claro que las construcciones científicas dependen, de alguna manera, de la cultura y los valores que los científicos profesan de su época. Sobre la base de que la ciencia como actividad tiene sentido en la búsqueda de la verdad en cuanto valor principal de la vida humana, Alasdair MacIntyre propone que la ciencia es “una tarea moral”.

## CIENCIA Y ESPECIALIDAD

Cabe tener presente que en el interior de cada científico se pueden hallar cercanamente conectadas dos realidades que, desde Platón (citado en Saint-Sernin, 2009: 97) se intenta diferenciar en el diálogo de *Menón*, y esto es, la ciencia y la opinión correcta. Cada científico acude ordinariamente en su quehacer de manera alterna a la *theoria* y a la *orthé doxa* (ciencia y correcta opinión). En grupos de investigación la ciencia y la opinión se oponen, lo que lleva a que cada cual deposite su confianza en los demás y a transmitir su saber teórico de forma no técnica a favor de los miembros de un equipo. Siguiendo la terminología de Platón cada científico tiene acceso en su propia especialidad al saber teórico (*episteme*), en cuanto que en lo demás tan sólo es un aficionado y no tiene acceso sino a una opinión correcta (*orthé doxa*).

La ciencia actual alterna la creencia y el saber (*doxa* y *episteme*). La cuestión radica en extraer, como afirmaba Descartes, las “reglas para la dirección del espíritu”, adecuadas a estos tiempos y a un “nuevo estado de la razón”. En este marco Saint-Sernin asegura que

desde hace unos años los debates relativos a la “falta de ética” de los científicos se han multiplicado. Son cuestiones relativas a los resultados de experimentos que han sido manipulados, de hipótesis inciertas propuestas como evidencias, de pruebas prefabricadas, de estadísticas sobre la proporción inquietante de científicos que se dedican a prácticas condenables (2009: 101).

Esto ocurre particularmente en biología y medicina donde ciertas pruebas con medicamentos, dados sus efectos nocivos, se disimulan o subestiman; ello obedece a que la ciencia, la técnica y los intereses económicos se entrecruzan, alían y confunden. En tal marco, científicos e investigadores honestos son movidos a pasar de la ciencia a la ideología, cuando son empujados a expresar opiniones sobre asuntos sociales, donde son “simples aficionados”. Dicho de otra manera, el “racionalismo” actual exige una dimensión moral, pues en el interior de las relaciones intersubjetivas cada agente (científico) debe cuestionarse si la “transposición de verdades” se ha realizado correctamente y también si el autor no tendría motivos para mentir o, cuando se trata de venta de fármacos, para engañar al público consumidor para incrementar las

ventas (Saint-Sernin, 2009: 101). En breve, la mezcla de opinión correcta y saber en el interior de la ciencia vuelve más complejo llevar a la práctica el ideal de racionalidad hoy en día que en la época clásica.

Actualmente la ciencia está en el corazón de las sociedades humanas. Afirmar que el racionalismo está en el centro de las sociedades significa constatar, *a*) la necesidad de una “transposición” de las verdades científicas en interés de los ciudadanos, y *b*) el beneficio para la ciencia de actuar en la escena política y democrática.

En la ciencia moderna —de la emergencia de la mecánica, siglo XVII, a la teoría de la relatividad en 1915— el acceso a la ciencia radica en un proceso personal, simultáneamente individual y universal, y quien no se apegue a este proceder queda fuera. En el saber contemporáneo los límites entre la ciencia y lo que no es ciencia se muestran distintos, ya que todo científico está “inmerso” en su especialidad y en todo aquello distinto permanece “fuera”, de acuerdo con Saint-Sernin.

Las fronteras pueden cambiar, pero no desaparecen. Esto se debe al hecho de que los programas científicos implican la necesidad de relacionar procesos en los que el estudio causal requiere de varias disciplinas [...]

Un solo científico no es capaz de reconstruir tal esquema organizativo. Se trata de un trabajo colectivo, basado en los intercambios personales entre especialistas. Los científicos que emprenden investigaciones de este género comprueban que la naturaleza realiza la síntesis —*symphysis* o *concretización*— de procesos distintos que se combinan armónicamente durante la vida de un organismo. El objetivo de la ciencia es el de transformar esta evidencia empírica en un conjunto de relaciones causales inteligibles. Por tanto, más allá de su propia especialización, cada uno de los miembros del equipo de investigación debe comprender en grandes líneas el trabajo de sus colegas en otras disciplinas. Esta tarea requiere que cada especialista sepa transmitir en beneficio de los demás lo que conoce de primera mano (Saint-Sernin, 2009: 103).

De aquí se puede concluir que el racionalismo del siglo XXI se intersecta con la moral y la política y, en cuanto que es colectivo en muchos rubros, precisa de organizaciones. Ello se puede mirar en diversas instituciones de educación superior y de investigación. El acceso

de los seres humanos a los bienes elementales requiere de la ciencia y la tecnología; cuando esto no es así, Saint-Sernin nos dice que:

la tasa de mortalidad es más alta, la pobreza es mayor, la alimentación es menos sana y menos abundante, los servicios médicos no existen o son insuficientes. Quedar excluida de la ciencia es hoy en día una tragedia para una colectividad humana. Además existe una desigualdad científica importante entre las naciones, incluso entre las más ricas (Saint-Sernin, 2009: 106).

¿Qué se podría inferir como lecciones de todo esto? Que el reino de la razón no se impone por sí mismo, requiere de grandes esfuerzos políticos y es probable que de democracia. El racionalismo ya no es ahora un ideal individual, sino “un deber político mundial”.

En lo anterior se coincide, de alguna manera, cuando Hurtado afirma que

la labor de los científicos consiste en explicar a la sociedad con toda claridad cuáles son las consecuencias previstas de la biotecnología. La labor de los filósofos consiste en esclarecer los conceptos utilizados en la discusión pública, en afinar los argumentos que tienen lugar en ella y en interpretar los ideales y aspiraciones que mueven a las personas para transformar sus vidas (Hurtado 2009: 15).

Aquí podemos observar una vez más la estrecha relación entre ciencia y ética, el conocimiento racional y sus implicaciones en la vida, no sólo humana sino vegetal, que involucra a los ecosistemas y al planeta como un todo.

#### FORMAS DE CONOCER Y PENSAR

Argumentos, ideas e interpretaciones tanto de la ciencia como de la filosofía configuran culturas de las comunidades —de científicos— y sociedades humanas. En este orden de ideas se puede hablar de una escisión entre dos culturas; por un lado la artística-humanística, y por otro, la cultura científica, perspectiva que tiene una gran tradición histórica. A lo largo de los años se ha podido ver cómo la tecnociencia y la tecnocultura, sobre todo posterior a la Segunda Guerra Mundial, “se

integraron de manera creciente en el entorno económico, social y político. El resultado de estas vinculaciones hizo que la actividad tecnocientífica aumentara espectacularmente” (Datri, 2010: 31). Para denominar esta enorme escalada tecnocientífica, Alvin Weinberg, premio Nobel en 1961, acuñó la expresión *Big Science*, que hacía referencia a los costosos y ambiciosos, potentes y monumentales aceleradores/colisionadores de partículas, a las centrales nucleares, grandes laboratorios y proyectos espaciales. Un ejemplo de *Big Science* lo constituyó el “Proyecto Manhattan”, que significó 2 mil millones de dólares, una enorme organización de laboratorios, industrias e implicó una fuerza de trabajo del orden de 600 mil personas (Datri, 2010: 32); todo ello derivó en la producción de la bomba atómica cuyos resultados devastadores son conocidos por todos.

Ahora, cuando topamos con la ciencia, surge la cuestión respecto a su caracterización y función u operación. De acuerdo con Datri, cabe precisar que:

el saber y el conocimiento no se hallan en el centro de nuestro mundo sino “mediados” por una existencia social; no es el saber en sí mismo el que transforma nuestro mundo sino un saber tomado por formas de apropiación y de valorización muy particulares. Lo que es nuevo hoy marca quizá cierta eficacia propia de los saberes, pero marca, sobre todo, la invención de un nuevo “modo de movilización” de esos saberes en un orden económico y político diferente (Datri, 2010: 32).

El conocimiento científico propiamente puede ser mirado desde dos interpretaciones; por una parte la denominada “concepción heredada” que se bifurca en el positivismo lógico y el falsacionismo. El programa del positivismo lógico puede ubicarse a partir de 1929 cuando científicos y filósofos publican el manifiesto *El punto de vista científico del Círculo de Viena*, donde fijan su postura que se basó en tres presupuestos: *a)* el contexto del conocimiento es el saber proposicional; se caracteriza al lenguaje como conjunto de signos susceptibles de asumir significados; *b)* el significado de un enunciado se constituye por su relación con la experiencia sensible y, *c)* el contenido del conocimiento se basa en enunciados que se relacionan lógicamente, de tal manera que la significación cognitiva se transmite rigurosamente (Datri, 2010: 42-43). Desde tal perspectiva



—positivismo lógico— la única forma de auténtico conocimiento es consecuencia del conocimiento científico por su método, en cuanto manera de justificar como por la naturaleza de sus resultados, plasmados en hipótesis y teorías científicas.

Por su parte, como una crítica al positivismo lógico pero en su mismo contexto, emerge el “falsacionismo” de la filosofía de Karl Popper, para quien el hombre de ciencia no es como una tábula rasa con sensores listos para el registro, fiel y sin interferencia de ninguna clase, de los datos que la realidad provee. Los científicos más bien vislumbran la naturaleza desde sus ideas propias y lo que esperan encontrar en ella; surge el problema cuando aparecen discrepancias entre las expectativas del científico y lo que hallan en la realidad; la ciencia inicia entonces al momento que la estructura hipotéticamente anticipada, respecto a una parte de lo real o natural, resulta no compatible con ella.

La idea de la ciencia desde estas dos perspectivas de la “concepción heredada” permitieron fortalecer al *modelo racional de explicación de creencias*, o dicho de otra manera, como usualmente se le conoce en economía neoclásica, *modelo racional de explicación de la acción*, cuyos postulados son los siguientes: *i*) en el transcurso de los sucesos históricos hay una “racionalidad” operativa, *ii*) es de carácter lógico-matemática; ésta es la racionalidad científica, y *iii*) se reconoce que hay actitudes y creencias de carácter no racional, por lo que al arbitrio de esa racionalidad no participan del desarrollo de la ciencia (Datri, 2010: 44). Ciencia que es más que ideas y pensamiento, esencialmente es una actividad, “es una acción modificadora y transformadora de la realidad o del mundo” (Datri, 2010: 57). Simultáneamente, habrá que tener presente el “dogma de la neutralidad” valorativa del conocimiento científico, que se eslabona a una interpretación instrumental y ahistórica de la racionalidad.

Ahora bien, una ciencia lógica-matemática es la que ha servido de base como modelo explicativo y predictivo respecto a los fenómenos de la naturaleza; se trata de una manera de conocer, en cuanto método científico, a todas luces experimental y práctico. Sin embargo, habrá que tener presente un cambio conceptual que se relaciona con la perspectiva sistémica y compleja. Esta manera de estudiar las cosas es la científica propiamente, “que es muy astuta” por cierto. A saber de Von Foerster,

si un problema es demasiado largo, los científicos clásicos lo cortan en pedazos más pequeños; si aún es intratable, lo vuelven a subdividir en partes cada vez más pequeñas... y cuando son suficientemente pequeñas, entonces se puede llegar a entender. Esto es el reduccionismo y su gran ventaja es que casi siempre es exitoso. “Ciencia”, que proviene de la base indoeuropea *ski*, es la base para “esquizo” que quiere decir separar, partir, del cual proviene “esquizofrenia”. ¿Cuáles son las operaciones complementarias de las mencionadas? Juntar, integrar que provienen de “sun”, que quiere decir poner las cosas juntas, de allí viene sinfonía, y también sistema. Así tenemos dos formas de pensar las cosas: separarlas —entonces somos científicos clásicos— o mirarlas íntegramente —como hacen los sistémicos—. En muchos casos el enfoque reduccionista destruye el fenómeno que uno quiere estudiar (Von Foerster en Najmanovich, 2008: 176).

Esta manera de mirar e interpretar el mundo no es nueva del todo, en 1220 Alberto Magno afirmó: “No es que una parte del universo causa que otra parte actúe de determinada manera, sino que es la configuración de todas las cosas del universo la que provee las condiciones para que emerjan otras configuraciones” (Von Foerster en Najmanovich, 2008: 176). También Giordano Bruno pensaba similar cuando afirmaba que la teoría de la causalidad no tenía sentido, más bien habría complementariedades, sin embargo, por ello murió quemado vivo.

De lo anterior se pueden inferir los momentos de intolerancia y reacciones extremas que los grupos, comunidades, instituciones y sociedades humanas pueden tener y expresar en momentos determinantes, cuando ven amenazada su interpretación (cosmovisión) de las cosas y la vida. En distintas épocas ello ha quedado de manifiesto cuando el conocimiento científico entra en colisión con la creencia y la emoción de las sociedades.

### LA CIENCIA, ¿ÚNICO CAMINO PARA CONOCER?

La ciencia se ha mostrado como la manera única de obtener conocimiento verdadero; y en consecuencia, su instrumentalización en medicina y tecnología industrial, sobre todo; también como generadora de beneficios materiales ilimitados para la humanidad. Sin embargo,

desde mediados del siglo XVIII y en respuesta a las ideas científicas modernas y, posteriormente el impacto social de la Revolución Industrial, emergieron reevaluaciones éticas de la ciencia y la tecnología y, más tarde, de la medicina. Lo principal que observaron estas reevaluaciones es que, si bien ciencia y tecnología constituyen maneras poderosas de conocimiento, atractivas y aceptadas en la sociedad, que aparentemente alientan el progreso, en muchos casos están estrechamente ligadas a efectos colaterales, no deseados o previstos, a resultados secundarios o terciarios que están muy distantes de ser beneficiosos. Dicha observación crítica se resume en tres actitudes<sup>2</sup> que pueden denominarse *a)* escepticismo moral: plantea que la ciencia y la técnica son maneras defectuosas de conocimiento y de acción humana que resultan desestabilizadoras socialmente; *b)* promoción moral: sostiene que ambas (ciencia y tecnología) son formas verdaderas de saber y benéficas para la sociedad, y *c)* duda moral: sostiene que ciencia y técnica son formas de conocimiento y acción poderosas que, si bien atractivas, en ocasiones tienen efectos colaterales indeseados (Mitcham, 2004).

Entonces la posibilidad de que el conocimiento científico y la tecnología se utilicen en producir un bien, a la par de generar un mal, ha llevado a argumentaciones opuestas respecto a su naturaleza y de los problemas éticos que plantean. Conforme a León Olivé se pueden distinguir dos concepciones sobre este asunto, una denominada *neutralidad valorativa* y otra que entiende a la ciencia y la técnica conformadas por *sistemas de acciones intencionales*. Por cuanto a la primera se afirma que por sí mismas no son buenas ni malas; el carácter positivo o negativo, moralmente hablando, depende de cómo se ocupan los conocimientos y las técnicas, así como los instrumentos que ellas ofertan a los seres humanos. Por ejemplo, los saberes de la física atómica y el control del hombre de la energía nuclear “no son moralmente buenos ni malos por sí mismos” (Olivé en Olivé y Pérez, 2011: 45). En tanto se usen con fines pacíficos y cuiden de las repercusiones ambientales, son buenos, pero de orientarse a la producción de bombas y hacerlas detonar con la premeditación de aniquilar a seres humanos, destruir y dañar al

<sup>2</sup> Para precisar sobre este particular se sugiere consultar “Cuestiones éticas en ciencia y tecnología: análisis introductorio y bibliográfico” de Carl Mitcham, en *Ciencia, Tecnología y Sustentabilidad*, El Escorial, julio de 2004, disponible en <http://www.istas.ccoo.es/descargadas/escorial04/mal>

ambiente, son malos. Desde esta perspectiva los conocimientos y la tecnología sólo constituyen *medios* para la obtención de *finés*; las cuestiones éticas en cualquier caso emergen ante la *elección* de los *finés* determinados que se planteen, y son éstos los que podrían ser buenos o malos desde el punto de vista ético. Por tanto, ni los científicos o tecnólogos son *responsables* de los fines que otros elijan, dado que ocurre que los fines los determinan los militares o los políticos. Tal neutralidad valorativa de la ciencia se funda en la *distinción entre hechos y valores*. Se parte del supuesto que las teorías científicas tienen el propósito de describir y explicar los *hechos* y su rol no es el de emitir juicios de valor respecto a esos hechos. En tanto que el papel de la tecnología es el de ofrecer los adecuados medios para la consecución de fines, pero el tecnólogo no participa de su aplicación propiamente. Así analiza el asunto Olivé.

A la anterior concepción se antepone una alternativa que sugiere un análisis donde la ciencia y la tecnología no pueden mirarse como indiferentes al bien y al mal; ello obedece a que la ciencia no sólo es un conjunto de proposiciones o de teorías, tampoco la tecnología sólo es un conjunto de artefactos o técnicas. Esta concepción alternativa entiende a la ciencia y la tecnología como conformadas por sistemas de acciones intencionales. Dicho a manera de Olivé,

como sistemas que incluyen a los agentes que deliberadamente buscan ciertos *finés*, en función de determinados *intereses*, para lo cual ponen en juego *creencias, conocimientos, valores y normas*. Los intereses, los fines, los valores y las normas forman parte también de esos sistemas, y sí son susceptibles de una evaluación moral (Olivé en Olivé y Pérez, 2011: 46).

Ahora bien, las pretensiones, fines y valores así como las acciones que se emprenden y los resultados obtenidos (intencionales o no), sí pueden ser juzgados moralmente. De acuerdo con Olivé,

*los sistemas técnicos pueden ser condenables o loables, según los fines que se pretendan lograr mediante su aplicación, los resultados que de hecho produzcan, y el tratamiento que den a las personas como agentes morales*. Bajo esta concepción, entonces, la ciencia y la tecnología no son éticamente neutrales (Olivé en Olivé y Pérez, 2011: 46).

Respecto a la ética en la ciencia Mitchman (2004) distingue tres enfoques, distintos pero relacionados: *a)* primero siguiendo la distinción entre hechos y valores se han esgrimido argumentos que intentan superar este hiato, razonando el “hecho” de que los seres humanos tienen y precisan de valores, o bien aceptando que el desarrollo de la investigación de los hechos en sí mismo es un “valor”; *b)* algunas perspectivas ahondan en la ética profesional de la práctica científica, verbigracia, los preceptos morales y principios que los científicos como tales asumen, y *c)* en tercer lugar el enfoque del impacto social de la ciencia moderna; sus actores deberían asumir alguna posición ética, participando así del área de análisis de la política.

En 1940 Robert K. Merton (citado en Mitcham, 2004) distinguió un “*ethos* de la ciencia” o un “complejo de valores y formas que [son vividos] como imperativos para el hombre de ciencia”; de ello resaltan cuatro principios básicos en esa idea de un *ethos*: un compromiso con la objetividad o universalismo; la disposición a socializar el conocimiento; el desinterés, ligado cercanamente con la objetividad y el universalismo; y el escepticismo organizado. Consideraba este autor que, al menos en las sociedades democráticas, los científicos se orientan por estos supuestos.

Lo evidente es que el impacto tecnológico en los niveles individual y social plantea implicaciones morales, a grado tal que se puede hablar incluso de una ética de la tecnología, y ello se refiere al esfuerzo por adaptarse a la tecnología como un todo, no sólo a las armas, a las centrales nucleares, la biomedicina tecnológica, la contaminación industrial y los medios de comunicación electrónicos. Dicha ética procura sintetizar las discusiones, todas de ámbitos más reducidos que incluyen contribuciones sobresalientes de campos distintos de la ética aplicada, como la de derechos de los animales, del desarrollo, de los negocios y el tema militar, entre otros.

Hay un gran cuestionamiento moral de la tecnología científica; se parte del reconocimiento de que el desarrollo tecnológico sencillamente no puede seguir como ha transcurrido durante los últimos 300 años. Específicamente la discusión de la ética en la ciencia principia al estimar que la conducta científica profesional ideal se vive efectivamente en la práctica; también al considerar el poder y la responsabilidad de los hombres que hacen ciencia, como lo expone Mitchman:

Las impurezas expuestas en la práctica científica obligan a la reconsideración de las relaciones apropiadas entre ciencia y sociedad, especialmente la denominada autonomía de la ciencia, a la luz de la economía de la ciencia y la tecnología una vez terminada la guerra fría (2004).

Respecto a la idea de responsabilidad como concepto moderno, lo desarrolla la ética ingenieril cuando explora las líneas directrices para la profesión, que precisan de tomar en consideración las consecuencias a largo plazo, los impactos y riesgos ambientales amplios y humanamente profundos. Así, la ética de la tecnología asume esta idea de responsabilidad profesional y la instrumenta apropiadamente a todos quienes viven en una sociedad tecnológica avanzada. En breve, ciencia y tecnología desafían a la reflexión moral, a investigar y desplegar nuevas temáticas, a la par de conceptos tradicionales como el bien, la ciencia, la justicia y la virtud; temas como: el futuro en peligro, el ambiente, la incertidumbre y el riesgo, la privacidad, la seguridad (Mitcham, 2004) y la responsabilidad.

Simultáneamente emerge un interés por la evaluación de las tecnologías; se trata de una autocrítica en los ámbitos popular y técnico, lo que ha dado lugar a investigaciones que focalizan su interés en ideas de una tecnología alternativa, las metodologías de “riesgo-coste-beneficio”, y la responsabilidad como un imperativo ético. Responsabilidad que no sólo atañe a la libertad preliminar para dar respuesta a una capacidad de acción, sino que, como afirma Jonas, se trata de:

La reciente extensión de la responsabilidad, más allá de ese ámbito, al estado de la biósfera y a la futura supervivencia de la especie humana es algo que viene sencillamente dado con la ampliación de nuestro poder sobre las cosas, que es en primer lugar poder de destrucción (Jonas, 1995: 230).

Así, en consideración al poder tecnológico derivado del conocimiento científico, el imperativo kantiano lo reformula Jonas como sigue: *actúa de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con el mantenimiento de la vida humana genuina.*

No obstante lo anterior y siguiendo a Mitchman,

Del mismo modo que la economía de libre mercado, en la que los precios fluctúan según la oferta y la demanda, la ética liberal orientada en relación a procesos subraya el mantenimiento de un contexto abierto en el que los deseos personales de placer físico, honor o conocimiento pueden competir libremente para determinar desarrollos en ciencia y tecnología.

Una importante implicación del nuevo cuestionamiento de la tecnología científica es el reto que supone para la delimitación moderna de la ética y la idea de naturaleza humana en la que se basa. Aún queda por ver si, y en qué medida, la ética de procesos es capaz de ocuparse de los nuevos problemas éticos suscitados por la ciencia, la tecnología y la medicina. Al mismo tiempo, sin embargo, la tecnología científica y la medicina tecnológica no dejan de proponer nuevas extensiones en la capacidad de construir más profundamente que nunca en lo humano y más ampliamente que nunca en el mundo. No sabemos cuál será el resultado final de esta tensión fundamental entre la ética y la tecnología (Mitcham, 2004).

No lo sabemos, es cierto, pero en tanto, cabe la cautela y precaución. Ahora bien, alienta tal tensión la generación de más conocimientos, pero también se abre otra discusión respecto a los caminos, como métodos o maneras de acceder, crear o recrear los conocimientos. El punto siguiente aborda, en breve, tal tensión.

#### PARADIGMAS DEL CONOCIMIENTO; NECESIDAD Y RESPONSABILIDAD ÉTICA DE SU DISCUSIÓN

Las prácticas de la enseñanza del conocimiento científico que ocurren en las universidades suelen reflejar las ideas predominantes de las épocas, o mejor expresado, se circunscriben a los paradigmas que, por el momento, son útiles para abordar, comprender y explicar los fenómenos de estudio, la naturaleza de lo real. No se dice nada nuevo al afirmar que el evolucionismo y el mecanicismo, como paradigmas, persisten en las ciencias mediante marcos referenciales a partir de los cuales se trazan líneas y estrategias de investigación. No obstante la existencia de otras perspectivas y visiones de acercamiento a la naturaleza y al cosmos, continúan los modos de hacer ciencia fraccionada por las disciplinas y preferentemente racional. Enseguida se muestran dos opciones y autores

quienes, desde ángulos distintos —sistémica e intercultural— a la tradición, muestran la pertinencia y vigencia de sus aportes en la comprensión del fenómeno, a diferencia de la tradición cartesiana, por analizar y entender las partes. Se reconoce que la consideración de estos casos, como otros que aportan a la discusión epistémica y ética, constituyen una preferencia y valoración cognitiva, que ponemos a consideración de la comunidad universitaria.

*a) El hombre un sistema entre sistemas, la idea de Gregory Bateson*

En el marco de la cibernética y las teorías de sistemas y de la información se aborda el fenómeno de la vida, el hombre incluido. Como éste ha tomado distancia de lo “otro” en tanto ajeno y distinto a él, se ha generado una especie de brecha que obstaculiza el entendimiento. Así, por ejemplo, desde la antigüedad la jerarquía era un conjunto de etapas deductivas a partir de lo más perfecto hasta lo más burdo y simple; era una cuestión rígida que suponía hipotéticamente que cada especie no cambiaba, esto es, era inmutable. Pero llega Lamarck y cambia la perspectiva, pone de cabeza literalmente a dicha escala. Él sostuvo que comenzaba con los infusorios<sup>3</sup> y que se generaban cambios que alcanzaban hasta el mismo hombre. Este hecho en biología equivale a la revolución copernicana en astronomía. Ahora, como resultado de esta inversión de la taxonomía, el estudio de la evolución pudo permitir una explicación de la mente. Hasta la época de Lamarck la idea de mente era la explicación del mundo biológico; pero entonces surge la cuestión contraria: “¿No será el mundo biológico la explicación de la mente?” Esto es que, “lo que era la explicación pasó ahora a ser lo que había que explicar”. Lamarck pensó que los procesos mentales deben tener algún tipo de representación física; que la complejidad del sistema nervioso se relaciona con la complejidad de la mente. Este asunto quedó en suspenso, por decirlo así, durante 150 años cuando es asumida la teoría de la evolución a mediados del siglo XIX. Entonces, a partir de la Segunda Guerra Mundial se descubre el grado de complejidad implícito en la mente; de ahí se sabe que “en cualquier lugar del universo que encontremos esta clase de

<sup>3</sup> En zoología los infusorios, de *infusorium*, son células o microorganismos que tienen cilios para su locomoción en sustancias líquidas.



complejidad, tenemos que habérmolas con fenómenos mentales” (Bateson, 1998: 459).

En un ensayo que Russel Wallace comparte con Darwin describe el fenómeno de la lucha por la vida como un principio:

La acción de este principio (la lucha por la existencia) es exactamente igual a la de la máquina de vapor, que registra y corrige cualesquiera irregularidades casi antes de que se hagan manifiestas; y de una manera semejante no hay ninguna deficiencia no equilibrada del reino animal que pueda llegar a una magnitud conspicua, porque se haría sentir en el primerísimo de sus pasos, tornando difícil la existencia y haciendo que la extinción se produjera casi con seguridad (Wallace en Bateson, 1998: 459).

De esta manera Wallace propone el primer modelo cibernético, y si bien ahora la cibernética aborda sistemas aún más complejos de este tipo, se sabe que al hablar de la civilización y sus procesos se valora el comportamiento y la organización humana, o cualquier otro sistema biológico, dado que se está ante “sistemas autocorrectivos” que, básicamente, siempre son *conservadores* de algo. Wallace comprendió la cuestión y que la selección natural actúa básicamente para mantener las especies, sin embargo, también puede actuar a niveles superiores a efecto de preservar invariable la compleja variable que denominamos “supervivencia”.

Bateson, a propósito de esos sistemas conservadores altamente complejos, hace referencia a tres casos: el individuo humano, la sociedad que conforman estos individuos y el ecosistema, es decir, el contorno biológico natural de estos animales humanos. El autor precisa que

lo que vale para las especies que viven juntas en un bosque vale también para los agrupamientos y clases de personas dentro de una sociedad, pues se encuentran también en un equilibrio inestable de dependencia y competición. Y vale también para el mundo exterior, donde existe una competición y dependencia mutua fisiológica e inestable de órganos, tejidos, células y así sucesivamente (Bateson, 1998: 462).

Al referirse al hombre como organismo y sistema individual, considera que esta entidad está representada en la mente *total*, la cual tal

vez tan sólo sea un reflejo del cuerpo total.<sup>4</sup> Y el sistema está segmentado de varias formas; hay, por tanto, cierto grado de compartimentalización —en muchos casos misteriosa— pero de capital importancia en la vida humana. Bateson se refiere a la conexión “semipermeable” entre la conciencia con el resto de la mente total. En términos cibernéticos, cierta cantidad limitada de información respecto a lo que ocurre —en la mente— parece estar confiada a lo que se puede denominar la “pantalla de la conciencia”. Ahora bien, la *totalidad* de la mente no podría ser registrada por una *parte* de la mente; esto deriva, lógicamente, de la relación que ocurre entre la parte y el todo.

Entonces hay que conformarse con una conciencia bastante limitada. No obstante una gran cantidad de material que ingresa en el individuo humano es revisado conscientemente, “pero sólo *después que* ha sido procesado por el proceso (*sic*) totalmente inconsciente de la percepción. Los acontecimientos sensoriales son empacados en imágenes y esas imágenes pasan entonces a ser ‘conscientes’” (Bateson, 1998: 464). A pesar de los avances del conocimiento en varias ciencias, paradójicamente existe la escases de perspectivas como la que aquí se analiza. En el caso de la medicina, por ejemplo, se adolece de una visión y por tanto comprensión del cuerpo humano en cuanto a un sistema autocorrectivo, que se organiza de manera cibernética. Lo cierto es que se sabe poco, “no sabemos cinco centavos, en realidad, del sistema total de redes [...] ese sistema que, si se lo perturba, puede generar curvas exponenciales de cambio” (Bateson, 1998: 465).

Entonces estamos ante una conformación sistémica de los seres humanos en consonancia con una naturaleza del sistema biológico y ecológico que lo rodea. Sin embargo, hay un rasgo curioso propio de la naturaleza sistémica del hombre como individuo, por medio de la cual la conciencia se muestra “ciega” a la naturaleza sistémica del mismo hombre. Se percibe una falta de sabiduría sistémica en la comprensión de los fenómenos, aun y cuando desde la Revolución Industrial hay un aumento en la arrogancia de la ciencia. Pero ahora tal arrogancia es obsoleta dado que alborea el hallazgo de que el ser humano es sólo una

<sup>4</sup> Tal idea es la base de la teoría hologramática de la conciencia de Karl Pribram; por décadas el trabajo de este seudocientífico ha reunido pruebas que le permiten afirmar que el cerebro humano constituye un holograma, que interpreta al Universo, también holográfico. Cfr. *El paradigma holográfico*, K. Wilber, Paidós, Barcelona, 1986.

parte de sistemas mayores, y que la parte no podrá nunca dominar al todo. Como hasta ahora persiste la cándida idea del hombre, de poder dominar las fuerzas de la naturaleza, por ejemplo. No obstante, ahí empeña su ánimo, deseo y voluntad, por la creencia de una superioridad racional que, queda claro, no es tal y definitiva. Veamos por qué.

*b) Contra la razón, la confianza, la interculturalidad*

Desde otra perspectiva, Panikkar sostiene que los mitos resisten el paso del tiempo, incluso más que las propias ideas; se refiere por ejemplo a la humanidad como mito unida por una amplia cultura que posibilita el crecimiento de subculturas en distintos lugares. Cuestiona este mito por su apariencia universal, representada por la armonía y la unidad de lo real, y lo increpa por convertirse en ideología que resulta contraproducente y desorientadora, porque el *mythos* que siempre va a la par sin separarse del espíritu (*pneuma*) se limita de manera exclusiva al *logos*. De lo anterior concluye que “éste es el trasfondo de la creencia moderna en la universalidad de la ciencia y de la cosmovisión que ella comporta” (Panikkar, 2006: 94). Un caso más de mito lo vemos en la globalización y, en ese sentido, en la universalización de la ciencia. Propiamente la ciencia moderna “es una creación genial del espíritu de la modernidad”, lo que es pertinente poner en duda es “su pretensión de universalidad y neutralidad”.

La tesis anterior se ha calificado como “especiosa”, y así se juega con el sentido originario del término por atrayente, justo, bello, pero por lo tanto engañoso. Panikkar sostiene:

si se cae en la trampa de separar las partes del todo [...] Es la trampa del estudio de un ente “en sí mismo” (objetividad) separado del “yo mismo” (subjetividad) y también del “Mismo” (trascendencia inmanente). Admitido que la ciencia moderna sea una magnífica conquista de la mente humana, sería totalitarismo cultural identificarla con la cultura, considerándola como la única forma de pensamiento propia del hombre (Panikkar, 2006: 97).

Raimon Panikkar precisa que no es la ciencia pura quien afirma esto, sino la civilización tecno-científica que envuelve nuestras vidas hoy, la que no oferta “ningún otro modelo” para concebir el mundo, por lo que

hoy en día se aplica al todo “lo que caracteriza sólo a una parte”. En breve, es obvio el peso y valor de la visión *científica* del mundo; sin embargo es extremadamente reduccionista, carente de imaginación y por tanto “monocultural”. El filósofo al que se hace referencia precisa que la tesis es especiosa dado que la cultura científica parte del supuesto de que el lenguaje matemático es fiel reflejo de la realidad; no obstante, aunque esta proposición tiene su lógica (él dice: “su fuerza”), resulta hartamente simplista. Ahora que si la naturaleza está descrita matemáticamente, cabe observar que “la escritura no es la realidad”, como un mapa no es el territorio.<sup>5</sup>

Entonces tenemos que el modelo de pensamiento científico tan sólo es un paradigma —muy específico— y como tal, aun siendo magnífico en su propio contexto, provoca el deterioro del universo de símbolos de otras culturas cuando se extrapola. En breve, “el poder de la visión científica del mundo es obvio pero ésta es excesivamente reduccionista, monocultural y carente de imaginación, como si el *homo technologicus* fuese sinónimo de *Homo sapiens*” (Panikkar, 2006).

Volviendo a la idea de que la naturaleza está escrita en lenguaje matemático, resta por leerla y posteriormente interpretarla. La ciencia moderna a través de sus actores asume la creencia de la posesión de una clave interpretativa, trazada en postulados matemáticos. Panikkar observa que desde el pensamiento de la interculturalidad es posible mostrar la existencia de distintas claves; dicho de otra forma, “que el libro de la naturaleza es susceptible de muchas interpretaciones y que la ciencia es sólo una de ellas” (Panikkar, 2006: 101). Tal es el caso de la actual encrucijada de alcances históricos, el desafío verdadero de la globalización, de acuerdo con Panikkar.

El dilema es inevitable: o la civilización tecno-científica, con su concepción del hombre como individuo, de la materia como simple masa, de la verdad como verificable (o falseable) y de la realidad como dato empírico, es superior a cualquier otra cultura de la que se integran los aspectos “positivos” por medios pacíficos, realizando el paso respetando los ritmos históricos y

<sup>5</sup> Panikkar se refiere así, aunque sin citarlo, a la visión de Korzybsky (*Science and Sanity*, 1933), quien afirma que no tenemos el mundo en el cerebro, sino más bien un mapa del mismo; dicho de otra manera: cualquier mapa no es en sí lo real del lugar o terreno, sino tan sólo un trazo que nos permite acercarnos a esa parte de la realidad.

agilizando el dinamismo de la historia sin falsos sentimentalismos, o existen también otras culturas que permiten igualmente al hombre alcanzar su plenitud y realización y su felicidad (Panikkar, 2006: 103).

De admitir que la “cultura científica” es superior a todas las demás, no se podría continuar hablando de interculturalidad.

Ahora, esa ciencia que está en pos de la certeza se afianza a ella por la aparente confianza que brinda. La búsqueda de la certeza se remonta al temor a la vida y a la muerte —siempre inciertas con relación al tiempo— y en la idolatría a un tipo de razón que ofrece dicha certeza. Ahora que la certidumbre se basa en la evidencia racional que se desvela en la propia razón y mediante ella, emerge así un círculo vicioso. “Es la misma razón la que nos dice que podemos fiarnos de ella, una vez que haya alcanzado la claridad de la evidencia. La certeza es la confianza de la razón en sí misma que ella misma avala.”

En oposición a la certeza tenemos a la *confianza*, que surge “cuando nos damos cuenta de que nuestra propia naturaleza nos empuja a confiar en algo que, aun no siendo nosotros mismos, está en nosotros, de que no estamos solos sino ligados al todo,<sup>6</sup> cosa que lleva a la confianza cósmica, que parece ser el impulso más profundo de lo creado y nuestra tendencia más natural”. Confianza denota fe, fiarse en algo o alguien, y nos fiamos porque creemos; en palabras de Panikkar,

porque el corazón nos empuja a hacerlo y la razón no pone un veto: una vez más no es posible la separación entre conocimiento y amor sin que ambos degeneren. La confianza se basa en la fidelidad de las cosas, es decir, en su auto-identidad. La confianza es más profunda que la certeza, que se basa solamente en la confianza en la razón, aunque el papel de esta en cualquier caso sea indispensable (Panikkar, 2006: 125).

<sup>6</sup> Con esta idea coincide el autor en la perspectiva de la Teoría General de Sistemas por cuanto las cosas, los hechos o fenómenos —entiéndase sistemas— se encuentran entrelazados y no se puede explicar la parte de un conjunto, sin comprender el Todo del mismo; dicho de otra manera, hay una red de articulaciones entre lo animado e inanimado, entes bióticos y abióticos; se trata de una trama de la Vida. El holismo es una visión que analiza los eventos desde la perspectiva de las interacciones múltiples que le son características. Ahora, el Todo es distinto a la suma de las partes, significa que un sistema completo, por ejemplo, interactúa de manera muy distinta a la de sus partes.

En el pensamiento occidental se entronizó a la razón por encima de “todas las culturas humanas”; es entonces cuando aparecen las ciencias comparadas, “desde el momento en que se creía haber encontrado en la Razón la instancia suprema que permitía compararlas e incluso juzgarlas” (Panikkar, 2006: 127). Y en ese contexto cada quien, en su momento, defiende la propia razón pero la “fe” en el mito de la razón comienza a resquebrajarse, no obstante las interesantes distinciones que la filosofía contemporánea realiza en torno a los diferentes tipos de Razón: pura, práctica, instrumental, histórica, comunicativa.

### REFLEXIÓN

El quehacer profesional en la investigación científica ocurre entre agentes morales que no pueden sustraerse a responsabilidades de diversa índole. Ello deriva de la condición racional y emotiva de quien indaga y hace ciencia, de hecho tales han sido los senderos que históricamente ha seguido la generación del conocimiento, y que ha trazado dos caminos, aparentemente opuestos pero complementarios: el racionalismo y el empirismo. Tal cuestión la discute Sócrates en el diálogo *Teetetes o de la Ciencia*, magistralmente narrado por su discípulo Platón. Ahí se analiza la cuestión del conocimiento, si procede de las sensaciones que proveen los sentidos —la experiencia propiamente— o de la reflexión que deriva de ellas. Así Sócrates enfatiza: “La ciencia no reside en las sensaciones sino en el razonamiento sobre las sensaciones, puesto que, según parece, sólo por el razonamiento se puede descubrir la ciencia y la verdad”. Tal reivindicación de la razón por encima del mito tendrá un fuerte y grande impacto por siglos y resurgirá mucho después, en el siglo XVII, con Descartes, cuando una vez más pondera a la razón en cuanto a método —científico—; y la ciencia moderna se basa en la lógica matemática que impulsa el desarrollo de las disciplinas, en un contexto de experimentación y medición.

La intención de mirar a la ciencia y el conocimiento desde la óptica de la complejidad y la ética tiene como propósito intentar avanzar más allá de la tendencia casuística y reduccionista de las distintas disciplinas. Se habla de un *ethos* de la ciencia como una práctica dada históricamente

según ciertas reglas que establece el método científico. La ciencia experimental indiscutiblemente se configura como un logro excepcional del hombre; podemos coincidir que “en sí es buena” y que despliega — como afirma MacIntyre— “una tarea moral”. Ahora ese conocimiento y los contextos y dispositivos tecnológicos que los instrumentalizan evidencian que tanto ciencia como tecnología no son neutrales, éticamente hablando. Tal cuestión habrá que tenerla presente en cualquier momento, dadas las implicaciones y consecuencias de ese hacer y quehacer científico y tecnológico.

En el marco de la generación de saberes disciplinares cabe cuestionar el imperio y, en cierta forma, “mito” de la ciencia y de la razón. Esto es que a su vez ambas partes se han mitificado al colocarlas por encima de cualquier otra cuestión que se les oponga. De ahí la pertinencia del análisis y discusión de otras opciones epistemológicas en el contexto de la ciencia, entre ellas la propuesta de Gregory Bateson quien precisa que la ciencia “indaga, no prueba”, con quien coincide de alguna manera Artigas cuando sostiene que ésta no da tanto de sí. Bien, la propuesta batesoniana es atender la totalidad de la vida como una trama, donde emergen sistemas altamente complejos; donde el hombre, en cuanto a organismo, constituye un sistema individual en el contexto de otros sistemas —he ahí la paradoja de la parte y el todo—; la ciencia disciplinar contrariamente atiende minuciosamente la parte, en menoscabo del todo. Por su parte Raimon Panikkar reivindicará la sensibilidad y la fe humana en la *confianza*, no tanto en la certeza científica. Critica la trampa de separar las partes del todo, y la visión científica de un mundo excesivamente reduccionista y monocultural, de ahí que proponga la idea de la interculturalidad en cuanto a posibilidad de mostrar la existencia de distintas claves para comprender “el libro de la naturaleza” que es posible interpretar de otras maneras, donde la ciencia moderna es sólo una de ellas.

Lo anterior plantea ese *ethos* científico —moderno y positivo— al que se alude como un valor cuasi universal que se configura, afirmamos, como un mito al que es posible discutir y trascender. Tal empresa es posible, y constituye un deber para las comunidades universitarias, que viven un *ethos* en sí mismas a partir de los conocimientos que se estudian, crean y recrean en sus campus. La constitución y operación de un Comité de Ética de la Investigación es el ámbito propicio para tal efecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Artigas, Mariano (2006). *Ciencia, Razón y Fe*, Eunsa, Navarra. España.
- Bateson, Gregory (1998). *Pasos hacia una ecología de la mente. Una aproximación revolucionaria a la autocomprensión del hombre*, Lohlé-Lumen, Buenos Aires.
- (2006). *Espíritu y naturaleza*, Amorrortu, Buenos Aires.
- Cerejido, Marcelino (2005). *Ciencia sin seso. Locura doble*, Siglo XX, México, 6ª ed.
- Datri, Edgardo E. (2010). *La tecnociencia y la tecnocultura en la era de la globalización. El auge de la afinidad entre la sociedad de libre mercado y la sociedad del conocimiento*, Miño y Dávila Buenos Aires.
- Hurtado, Guillermo (2009). Prólogo a *Filosofía y ciencias de la vida*, FCE, México.
- Jonas, Hans (1995). *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Herder, Barcelona.
- Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México (2006). *Legislación*, UAEM, Toluca, México
- Mitcham, Carl (2004). “Cuestiones éticas en ciencia y tecnología: análisis introductorio y bibliografía”, en *Ciencia, Tecnología y Sustentabilidad*, El Escorial, julio de 2004, disponible en <http://www.istas.ccoo.es/descargas%escorial/04/mal>
- Najmanovich, Denise (2008). *Mirar con nuevos ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y pensamiento complejo*, Biblos, Buenos Aires.
- Olivé, León (2011). “Ciencia y Tecnología: algunos desafíos para la ética”, en León Olivé y Ruy Pérez Tamayo, *Temas de ética y epistemología de la ciencia. Diálogos entre un filósofo y un científico*, FCE, México.
- Panikkar, Raimon (2006). *Paz e Interculturalidad. Una reflexión filosófica*, Herder, Barcelona.
- Pestre, Dominique (2010). “Ciencia, dinero y política”, en Edgardo E. Datri, *La Tecnociencia y la Tecnocultura en la Era de la Globalización*, Miño y Dávila, Buenos Aires.
- Saint-Sernin, Bertrand (2009). “La racionalidad científica a principios del Siglo XXI”, en *Filosofía y ciencias de la vida*, FCE, México.
- Salvador Benítez, J. L. (2012). *Complejidad, Ciencia y Sociedad, Ethos del conocimiento simple versus complejo*, Editorial Académica Española, Alemania.



- Sancén, Fernando y Anita Gramigna (2013). *La ética frente a las nanociencias y nanotecnologías*, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Von Foerster, Heinz (2008). Entrevistado por Denise Najmanovich, suplemento "Futuro", *Página 12*, Buenos Aires, 12 de noviembre de 1994, en Denise Najmanovich, *Mirar con nuevos ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y pensamiento complejo*, Biblos, Buenos Aires.



# LA ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN MULTI E INTERDISCIPLINARIA, UN ENFOQUE DESDE LAS CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

LORENA ROMERO SALAZAR  
ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ

## INTRODUCCIÓN

La labor del científico actual en el área de las ciencias naturales y exactas responde a la necesidad de resolver problemas de interés científico y tecnológico. En el siglo pasado la ciencia en México era incipiente, no había cuadros de investigadores consolidados en toda la República Mexicana y los problemas abordados eran en su mayoría de interés académico. Hoy en día esta dinámica ha cambiado, en específico en el área de las ciencias naturales y exactas, donde se abordan cada vez más temas vinculados a la ciencia aplicada y al desarrollo tecnológico, además de la llamada ciencia básica. En estos casos los retos han implicado la conformación de grupos de trabajo multidisciplinarios. En nuestra institución estos grupos se componen de uno o más cuerpos académicos. Asimismo, la colaboración entre organismos académicos se realiza a través de una planeación estratégica colegiada mediante las dependencias de educación superior; estas últimas también agrupadas en su mayoría por la afinidad en el área del conocimiento. Se propone que en este manuscrito se muestre una reflexión del impacto que este paradigma ha implicado en nuestra institución, no sólo en la generación y aplicación innovadora del conocimiento, sino en la formación de recursos humanos de nivel superior y posgrado tomando como referente la ética y la responsabilidad social de experiencias concretas en la dependencia de educación superior ciencias naturales y exactas.

## ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN MÉXICO

La reflexión sobre la ética en la labor del científico actual, aun cuando nos centremos en el caso de nuestra institución, requiere de un recorrido por algunos acontecimientos de relevancia nacional e histórica. Primero entendiendo que la ética es el conjunto de reglas morales que rigen la acción de un individuo, el cumplimiento de estas reglas estará afectado por las reglas de operación de dicho quehacer. La tradición científica en México ha sido discutida por investigadores como Elías Trabulse (1983), quien menciona que el primer Congreso Científico Mexicano data de 1912 y en el cual se reconoce que no fue sino 50 años después de la conquista que se incorpora la ciencia al quehacer de la colonia. Pero la situación económica, política y social, con el impacto de la Primera y Segunda Guerra Mundial no favorece la consolidación de una política científica. Es hasta 1984 cuando se establece el proyecto de la “Ley de Ciencia”; en ese mismo año se crea por decreto presidencial el Sistema Nacional de Investigadores. Un año después el H. Consejo de la Unión aprueba la Ley para Coordinar y Promover el Desarrollo Científico y Tecnológico. Se estructura una Comisión de Planeación que preside el secretario de Planeación y Presupuesto y también participan otros secretarios de Estado, el secretario General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y los rectores de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Instituto Politécnico Nacional. Nace por primera vez el Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas (RENICYT), que actualmente se ha renombrado como Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) para incluir a las empresas como aliadas estratégicas en los procesos de innovación; este registro a la fecha condiciona la participación en múltiples convocatorias del CONACYT.

La comunidad científica reconoce la subdivisión por áreas del conocimiento en el marco de la política científica nacional y aparece el paradigma de la evaluación del desarrollo científico y tecnológico, vinculado de forma natural a la ética de las comisiones evaluadoras para los procesos de elección de becarios, aprobación de proyectos y el reconocimiento de integrantes del SNI. En la década de los ochenta y todavía en los noventa el SNI dependía directamente de la Secretaría de Educación Pública y esta separación del CONACYT impedía articular de

forma armónica los propósitos del SNI con la formación de capital humano de alto nivel. Aun cuando existía una convocatoria única para la aceptación de investigadores en el SNI, los criterios de cada área del conocimiento permitían delimitar los requisitos conforme a las condiciones de cada área. Incluso así hubo un conjunto de situaciones que condujeron a la evolución dinámica de los requisitos de ingreso y permanencia en el SNI. Es así como en la década de los ochenta hubo un número considerable de investigadores con grado de maestría que fueron aceptados al SNI condicionados a su incorporación y graduación de un programa doctoral; el atraso en el cumplimiento de la obtención del grado de doctor condujo a que se volvieran más rígidos los criterios de selección y es así que a mediados de los noventa se condiciona el ingreso a demostrar que se estaba próximo a obtener el doctorado. Aunque hubo muchas situaciones que llevaron a fracasos, la reflexión sobre la falta de ética que me gustaría mencionar es el caso de aspirantes e incluso miembros del SNI que a pesar de inscribirse a un programa de posgrado no consideraron necesario concluir el posgrado pues tenían garantizado el incentivo por el periodo que tuviesen el nombramiento. Esta situación tuvo graves repercusiones para los jóvenes que con el estímulo del SNI podrían haber formado cuadros en las instituciones, sobre todo en provincia, en donde el presupuesto para investigación es siempre menor que en la Ciudad de México y que el reconocimiento del SNI es un reconocimiento que permite aspirar a mayores recursos en ámbitos nacionales e internacionales.

Por otra parte considero pertinente señalar que la separación en siete áreas del conocimiento planteadas por el CONACYT aun representa retos importantes pues cada vez es más común la búsqueda de soluciones de interés local, nacional e internacional que requieren de la integración de equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios, mismos que pueden estar reportando avances en más de un área y que para propósitos de evaluación se encuentran con las dificultades de no contar con una valoración interdisciplinaria o multidisciplinaria de sus pares.

CUADRO 1. *Áreas de conocimiento elaboradas por el CONACYT*

<i>Área</i>	<i>Descripción</i>
Área I	Físico-matemáticas y ciencias de la tierra
Área II	Biología y química
Área III	Medicina y ciencias de la salud
Área IV	Humanidades y ciencias de la conducta
Área V	Ciencias sociales
Área VI	Biotecnología y ciencias agropecuarias
Área VII	Ingeniería

FUENTE: <http://www.conacyt.mx>.

Los cuadros de científicos han incrementado notablemente en todo el país pero la mayoría siguen teniendo un impacto delimitado al ámbito académico y sólo un número pequeño en los llamados sectores productivos de la sociedad. No obstante me gustaría enfatizar que hay un gran debate todavía sobre el concepto utilitario de la ciencia, que no debe denigrar la función social de la misma pues en múltiples ocasiones y en los países desarrollados es bien conocida su función como nodriza del desarrollo y promotora del crecimiento económico; ejemplo de ello lo tenemos en la Revolución Industrial.

#### VÍNCULO CON LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Otro parteaguas en el desarrollo de nuestro país es la aparición en 1950 de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la cual participa en la formulación de programas, planes y políticas nacionales, a partir de su objetivo de “promover el mejoramiento integral en los campos de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura y los servicios”. Así también ha promovido la creación de organismos orientados al desarrollo de la educación superior mexicana. Al ser una asociación no gubernamental y de carácter plural marca un paradigma en la colaboración entre diferentes ámbitos pero

con la premisa de impulsar la educación superior mexicana. Es la ANUIES quien promueve la creación de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes). Ambas asociaciones civiles vuelven a utilizar la noción de áreas del conocimiento para la clasificación de los programas educativos, evalúan programas de licenciatura y la primera también evalúa programas de posgrado. Sin embargo en el marco de los programas de apoyo al posgrado del CONACYT es que se establecen los criterios de acreditación de programas de posgrado en el nivel de especialidad, maestría y doctorado. Para estos organismos evaluadores y acreditadores se establece un vínculo intrínseco entre la formación de capital humano de alto nivel, cuadros de investigadores y grupos de investigación. Por ello en los procesos de evaluación y valoración siempre aparecen indicadores de capacidad académica y competitividad académica (número de profesores de tiempo completo, PTC; PTC con estudios de posgrado, PTC con perfil deseable Promep, productividad académica, entre otros). Participación de los PTC en Cuerpos Académicos (CA), Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAC), grado de consolidación de los CA. Así que de las colaboraciones académicas directas, muy comunes entre los investigadores y profesores, se ha pasado a la necesidad de mostrar evidencias de las colaboraciones y a la promoción de redes de colaboración. Ahora con la mención del Programa de Mejoramiento del Profesorado considero prudente aclarar que este programa nace en la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, actualmente la Subsecretaría de Educación Superior y que ha coordinado la evaluación de profesores de tiempo completo y cuerpos académicos definidos como “un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos. Además, por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, logran una educación de buena calidad. Los cuerpos académicos sustentan las funciones académicas institucionales y contribuyen a integrar el sistema de educación superior del país”. Cabe señalar que el impacto de estos programas no es despreciable pues no sólo rankean la capacidad académica y competitividad académica de una institución, sino también regulan los criterios para la aprobación de recursos federales

para el desarrollo de programas institucionales como el Programa de Fortalecimiento Institucional que promueve ahora bianualmente la Secretaría de Educación Pública. En este punto me parece importante mencionar que la subdivisión intrainstitucional que aparece con los Cuerpos Académicos y las Dependencias de Educación Superior, estas últimas reconocidas como “las unidades”, es definida por cada institución y no coincide necesariamente con la subdivisión de áreas de conocimiento como en el CONACYT. En nuestra universidad algunas DES son el resultado de una agrupación geográfica y no por áreas del conocimiento afines. También hay CA que son multidisciplinarios, interdisciplinarios y con integrantes de diferente perfil académico o de diferentes organismos académicos.

### ENTORNO INSTITUCIONAL

CUADRO 2. *Cuerpos académicos de la UAEM 2009-2012*

<b><i>Distribución 2009</i></b>	<b>CAEF</b>	<b>CAEC</b>	<b>CAC</b>
Núm.	104	24	5
# LGAC	130	34	8
# PTC	473	131	25
<b><i>Distribución 2012</i></b>	<b>CAEF</b>	<b>CAEC</b>	<b>CAC</b>
Núm.	74	35	23
# LGAC	90	46	30
# PTC	336	186	131

Fuente: <http://www.uaemex.mx>

En el caso de nuestra institución el desglose de CA y PTC se describe a continuación.

Los números y gráficas buscan mostrar las actividades interdisciplinarias y multidisciplinarias que conllevan a colaboraciones que deben reflexionar y establecer estrategias para responder a su responsabilidad social universitaria. Porque aunque las convocatorias a las que se aplica para el registro con o sin financiamiento, se delimitan por la política institucional en el marco de las necesidades y problemas nacionales; los cuales a su vez



se vinculan a los retos mundiales establecidos por la ONU y la UNESCO. Es necesario siempre reflexionar sobre la RS, buscando formar alumnos de nivel medio superior, superior y posgrado con un alto sentido de la ética, guiándolos para ser cada vez más integrales y profesionales.

## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

En las secciones anteriores he querido desglosar una visión macro y me interesa ir delimitando mi exposición a un entorno cada vez más cercano, por ello pongo como ejemplo ahora el caso de la DESCNYE. En el transcurso de los 17 años que llevo en nuestra universidad he podido participar en diversas actividades sobre las funciones sustantivas y adjetivas de la DES, desde la docencia e investigación dentro de la Facultad de Ciencias, pero también en múltiples actividades de gestión académica. Es así que participando en la integración del Proyecto Integral de Fortalecimiento de la DESCNYE (PRODESCNYE) en 2005 se integró por el Comité del PRODES un diagrama de la Red de Colaboración de Cuerpos Académicos y Programas Educativos con el propósito de mostrar las diferentes conexiones entre los actores de la DES.

Actualmente esta red ya ha rebasado la estructura intra DES pues se cuenta con múltiples redes de colaboración entre diferentes DES intra e interinstitucionales, como las reconocidos ante el H. Consejo Universitario por los planes de estudio aprobados con la participación de diversos organismos académicos, centros universitarios e incluso institutos en programas de nivel licenciatura y posgrado, como el caso de las licenciaturas aperturadas en 2011: licenciatura en biotecnología y sistemas energéticos sustentables; y en el caso de posgrado la maestría y el doctorado en ciencias ambientales que cuentan con la participación de las facultades de Ciencias Agrícolas, Química, Turismo e Ingeniería. Así también el Programa de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales en donde participan las facultades de Ciencias, Ciencias Agrícolas, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales y el Centro Universitario de Temascaltepec.

En 2010 el trabajo de tres comités curriculares y de las autoridades permitió la sinergia entre organismos académicos afines y condujo a

ampliar la oferta educativa institucional en proyectos curriculares de gran envergadura, a saber las licenciaturas en bioingeniería médica, biotecnología e ingeniería en sistemas sustentables, las cuales son licenciaturas de vanguardia, no sólo a nivel nacional sino internacional y que a través de su naturaleza multidisciplinaria son congruentes con nuestra responsabilidad social universitaria, por su concordancia con el desarrollo sustentable local, regional y nacional.

En particular la experiencia que desde la Facultad de Ciencias se tuvo al integrar el Plan de Estudios de la licenciatura en biotecnología fue una labor para construir un plan vanguardista intrafacultades, participando así las facultades de Ciencias, Ciencias Agrícolas, Humanidades, Química, Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia y el ICAR. Aunque la Universidad tenía la experiencia de colaborar en programas intrainstituciones de posgrado ésta fue la primera experiencia a nivel licenciatura.

Se lograron establecer correlaciones entre diferentes disciplinas con el objetivo de formar profesionales, no sólo profesionistas integrales, con el apoyo optimizado de la infraestructura y recursos así como con el capital humano. Sin duda que la cooperación interorganismos Académicos redujo en un efecto colectivo constructivo.

La integración de los proyectos curriculares implicó la consulta de múltiples documentos, es decir, fue un ejercicio también de investigación. No sólo de documentos especializados en disciplinas afines a la biotecnología, sino también de aquellos que rigen la normatividad de nuestra institución y que recientemente fueron actualizados como el Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales, la guía para el diseño curricular de los estudios profesionales o el Reglamento de Estudios Profesionales, por mencionar algunos. Adicionalmente a la investigación documental otra de las labores enriquecedoras de estos proyectos curriculares fue la integración de propuestas que requirieron complementar y acoplar disciplinas de diferente naturaleza. Hay aspectos que complementan la historia de la integración de los proyectos curriculares que fueron aprobados por el H. Consejo Universitario en diciembre de 2010.

En un principio no fue sencillo reunir en sesiones de trabajo a filósofos, ingenieros, médicos y pedagogos; o en otro caso a agrónomos, biólogos, biotecnólogos, filósofos, físicos, matemáticos, médicos

veterinarios zootecnistas, pedagogos y químicos; y en un último caso a filósofos, ingenieros y pedagogos. Concretar objetivos de los planes, perfiles de los egresados pero el espíritu de colaboración fue primordial para cristalizar eficientemente la integración de los proyectos.

No fue sencillo ponerse de acuerdo en cuanto al rumbo que debería llevar cada nuevo programa, desde la conceptualización del profesional, pasando por los objetivos del programa hasta la estructura curricular. En todo momento se buscó equilibrar las diferentes áreas involucradas (ya fuesen las ciencias agropecuarias, las ciencias biológicas, las ciencias físicas, las matemáticas, ingeniería, ciencias químicas, entre otras) pero siempre con un énfasis en una formación humanista.

En el caso de biotecnología se debatió entre la formación de un ingeniero o un licenciado en biotecnología, eligiendo a este último por la amplia capacidad científica que se incorporó en el proyecto. La definición de alcances y limitaciones en Unidades de Aprendizajes también fue discutida para asegurar una formación científica para el licenciado en biotecnología pero también con un componente explícito de bioética y con capacidad de gestión por el sector productivo en el que decida participar.

En los capítulos complementarios del plan de estudio, algún lector interesado puede conocer una síntesis de la metodología de diseño curricular, sin embargo los aspectos antes mencionados sirven para valorar la riqueza de la colaboración multidisciplinaria.

No está por demás citar que el origen y resultados positivos de esta profesión multidisciplinaria, la biotecnología, que está llena de ejemplos de investigadores que provenían de diferentes disciplinas. Por mencionar algunos sobre biotecnología: es en 1796 cuando Jensen (médico) desarrolla la primera vacuna contra la viruela, en 1922 Fleming (biólogo y farmacólogo) descubre la penicilina y luego, en 1953, Watson (biólogo molecular y genetista) y Crick (físico y biólogo molecular) describen la estructura conformacional de la doble hélice del ADN. Por ello se buscó construir un proyecto curricular dinámico, multi e interdisciplinario. La dinámica se valida no sólo con cuadros de investigadores y proyectos de investigación vigentes, que soportan la licenciatura sino también al incorporar las prácticas profesionales y el cumplimiento de servicio social. De esta manera una licenciatura como la antes mencionada requiere ampliar la red de colaboraciones al estrechar lazos, a través de

convenios, con instituciones de educación superior nacionales e internacionales, pero más aún con el sector productivo e industrial que abunda en los corredores de Toluca, Lerma, en todo el Estado de México, así como en entidades vecinas, siempre enfatizando la responsabilidad social de las colaboraciones para guiar correctamente a los alumnos y egresados.

Otras redes de investigación son las reconocidas a través de proyectos multidisciplinares con colaboradores no sólo de diferentes DES sino también de diferentes instituciones. Estas colaboraciones se encuentran con diferentes retos que incluyen la medida para alcanzar los objetivos planteados sin afectar a los demás participantes. Desde acordar la distribución de actividades hasta la distribución de lugares en los manuscritos. El reto adicional es transmitirles a los alumnos participantes una actitud propositiva y de responsabilidad social porque están utilizando recursos (económicos, infraestructura, documentos electrónicos, referencias hemero-bibliográficas) que tienen un origen público pero que no por ello deben utilizarlos sin reconocer autorías o ideas originales. Así también al colaborar dentro de cuerpos académicos hay muchas ocasiones en que a pesar de buscar agendar tiempos de uso de equipo o de horas de discusión, es muy común que los alumnos falten a los acuerdos y esto retrasa la evolución de la investigación, y cuando se cuenta con colaboradores externos a la institución se ve afectada la confianza de los equipos de trabajo, como se ha visto en los casos analizados por la American Physical Society.

## CONCLUSIONES

Desde las políticas nacionales, considerando la evolución de programas y proyectos, las premisas de un desempeño ético institucional son relevantes en el quehacer del científico, que debe remarcar con la integración de planes de estudio vigentes y con un amplio sentido de la ética. Es deseable que las convocatorias y los marcos de referencia para los PTC, los investigadores y los CA establezcan claridad en los planes de trabajo con una componente de atender la Política de Integridad

Científica, pues lejos de ser un obstáculo para alcanzar indicadores de calidad es un camino más eficiente para transformar la institución hacia una universidad fortalecida y reconocida nacional e internacionalmente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Chiavenato, I. y A. Sapiro, (2011). *Planeación Estratégica. Fundamentos y aplicaciones*, McGraw-Hill. C. A. Pickover (2009). “De Arquímedes a Hawking. Las leyes de la ciencia y sus descubridores”. Crítica, Madrid
- Del Río F. y L. Máximo (2004). *Cosas de la Ciencia*, FCE, México.
- Dietrich, H. (2001). *Nueva guía para la investigación científica*, Planeta.
- González González, J., N. E. Galindo Miranda, J. L. Galindo Miranda y M. Gold Morgan (2001). *Los paradigmas de la calidad educativa*, UDUAL.
- Guillen Parra, M. (2006). *Ética en las organizaciones. Construyendo confianza*, Pearson/Prentice Hall.
- Pérez Tamayo, R. (1991). *Ciencia, paciencia y conciencia*, Siglo XXI.
- (1989). *Cómo acercarse a la Ciencia*, Conaculta.
- (2008). *La estructura de la ciencia*, FCE/El Colegio Nacional.
- Pickover, C. A. (2009). *De Arquímedes a Hawking. Las leyes de la ciencia y sus descubridores*, Crítica, Madrid.
- Trabulse, Elías (1983). *Historia de la ciencia en México* (versión abreviada). Fondo de Cultura Económica.
- Ziman J. (1984). *An introduction to science studies*, Cambridge University Press.

## MESOGRAFÍA

- \* <http://www.ciees.edu.mx>
- \* <http://www.conacyt.mx>
- \* <http://www.copaes.org.mx>
- \* <http://www.uaemex.mx>



# LA TELEOLOGÍA ORGANIZACIONAL EN LA PERSPECTIVA DE LA ÉTICA HUMANISTA

JORGE LOZA LÓPEZ

LAURA LETICIA LAURENT MARTÍNEZ

No importa lo que le estén diciendo, no le dicen toda la verdad.

No importa de lo que estén hablando, hablan de dinero.

Los dos principios políticos de Todd<sup>1</sup>  
(¿aplicables a todas las organizaciones?).

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es una propuesta de conjunción de la administración, la teleología y la ética humanista, como una colaboración acorde a las políticas del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM y al propósito de la Secretaría de Investigación de acercar a todas las academias al ejercicio ético de sus respectivas disciplinas.

Se parte de la premisa de que los objetivos administrativos, políticos, económicos, empresariales, educativos o científicos —por citar algunos—, han de ser complementarios y no divergentes, como sucede frecuentemente en la actualidad.

Con base en esto, en primer término se presenta de manera resumida lo que son los vínculos entre la teleología, la administración y la ética, desde la perspectiva del propósito de este trabajo. Se entabla el enlazamiento entre los objetivos humanos y los objetivos de las organizaciones en el marco de la ética humanista, entre las metas económicas y las metas sociales e individuales, entre lo valioso materialmente hablando y lo valioso moralmente estructurado, entre la globalización de la economía y la globalización de la ética.

Se mencionan las consecuencias que el distanciamiento entre estas disciplinas ha provocado en las dificultades mundiales y naciona-

<sup>1</sup> Arthur Bloch, (1992). *El libro completo de las Leyes de Murphy* p. 67.

les que ahora se padecen y, finalmente, se sugiere una serie de propuestas para comenzar a revertir esta disyunción administrativa. El trabajo es un intento de colaboración reflexiva para que los fines organizacionales respondan a los fines humanos. Los argumentos se fundamentan en una ética que podría denominarse teleológica-humanista, lo que es una hibridación teórica, y que implica las dificultades que enfrentan los esfuerzos que intentan traspasar las fronteras paradigmáticas tradicionales.

El trabajo es macrosociológico, bioético y sociocrítico e incluye aspectos fenomenológicos y de teoría fundamental. La propuesta vinculadora es generalista, aunque ocasionalmente se hace referencia a México como un país donde la desvinculación entre la ética teleológica y los fines de las organizaciones ha sido, tradicionalmente, más precaria que en la mayor parte de los demás países (Llovera Sáez, 2007).

## PRESENTACIÓN

La historia es el drama de los esfuerzos para lograr objetivos, pero también para suprimirlos, falsearlos, nulificarlos o substituirlos.

Aunque ya desde hace varias décadas existen tendencias y propuestas contrarias a la linealidad y la separación del conocimiento, lo cierto es que en la sociedad, el gobierno y la universidad prevalece la división programática y disciplinaria reduccionista.

Esto ha llevado a que los estudiantes de las DES en ciencias económico-administrativas se formen en un ambiente donde lo preponderante son los fines económico-consumistas y la evaluación del éxito dependa de los proyectos que potencialmente generen más dinero.

Ésta no es una situación exclusiva de la DES mencionada, sino de todo nuestro entorno, tanto tangible como intangible: políticas, iniciativa pública, proyectos de crecimiento económico, ciencia, desarrollo urbano, etc., obedecen, casi en su totalidad, a objetivos meramente económicos y de crecimiento (Kliksberg, 2004).



Para adentrarnos, por el contrario, en una propuesta holística diferente, donde la teleología, la ética y la administración aglutinaran esfuerzos, se considera:

*La teleología* como la reflexión filosófica de los fines y la comprensión epistémica de la realidad actual y futura, así como la forma de avanzar en la trayectoria hacia la consecución de los fines del hombre (Aristóteles, 2000).

*La ética humanista* como la consciencia moral, resultado natural del desarrollo de las potencialidades humanas hasta transformarlas en facultades al servicio del entorno (Fromm, 1993).

*Los objetivos de las organizaciones* como un conjunto de enunciados para cumplir la misión por la que fueron creadas, para alcanzar un mejor desarrollo interno y contribuir a la preservación de la vida buena (Drucker, 1973).

La argumentación filosófica que sigue tiene el propósito de entender la realidad y las consecuencias de los objetivos organizacionales ajenos tanto a la teleología como a la ética humanista.

Se sostiene que la falta de consciencia y de convicción holística es uno de los aspectos fundamentales que ha contribuido gravemente en los efectos que ya padecemos: gigantismo urbano, violencia, pobreza, delincuencia, drogadicción, corrupción, falta de empleo, depauperación y contaminación del ambiente, enfermedades nerviosas, incultura, desesperanza (Dresser y Volpi, 2006).

Para afrontar tal situación, y como una de tantas transformaciones que son necesarias, se propone la vinculación de la teleología, la administración y la ética humanista, como filosofía, consciencia y práctica en la toma de decisiones de las organizaciones, ya sean gubernamentales, educativas o privadas.

Al abordar los conceptos de la teleología y de la administración se dilucida que ambas comparten los fines humanos como objeto de estudio. La primera trata de la explicación teórica y filosófica de los fines (Platón, 1805), y la administración puede entenderse como la disciplina de la efectividad en el cumplimiento de los objetivos (o fines) organizacionales. Por eso sería de esperarse que la teleología aportara fundamentos para la formulación y la forma de lograr los objetivos en una organización y que hubiera estudios sobre esa vinculación, pero en la realidad no sucede así.

Son reconocidas las dificultades que implica el abordar algo que en nuestro contexto nadie más ha tratado con anterioridad. La investigación sin basamento teórico anterior, sin antecedentes de connotados antecesores, generalmente no es bien vista. Sin embargo, no se pretende tratar nada nuevo, sino sólo de relacionarlo en el contexto nacional del siglo XXI. La teleología, desde la Grecia Clásica, tiene estudiosos de renombre universal (Platón, Eurípides, Aristóteles, Agustín de Hipona, etc.) (Cortés Morató y Martínez Riu, 1998). Los fines organizacionales y la administración por objetivos (APO) han tenido, también, muchos expositores tanto teóricos como prácticos en todo el mundo; y la ética humanista ha sido estructurada con el esfuerzo de filósofos, sociólogos, psicoanalistas y humanistas preocupados por el abandono de los valores universales (Camps, 2003). Por lo mismo, sólo se pretende enlazar las contribuciones de algunos de ellos en una propuesta que tal vez aporte alguna novedad pero que descansa sobre los hombros de investigadores humanistas.

#### LOS FINES SOCIALES Y DE LAS ORGANIZACIONES

En los albores de los seres racionales los fines grupales estaban ligados casi exclusivamente a la supervivencia. La sujeción a las condiciones ambientales propició el surgimiento de la generación de dioses “capaces de manejar las manifestaciones adversas de la naturaleza” y se gestó la finalidad de rendirles pleitesía para conseguir su benevolencia y sus favores. Más tarde, la sobrevivencia no sólo dependió de las condiciones ambientales, sino también de la fuerza grupal para defenderse de otros conglomerados humanos. Esta etapa primitiva duró algunos cientos de miles de años (según los últimos descubrimientos antropológicos) en la cual los fines eran para la vida y no para la especulación vital (Capra, 1992). A partir de la Era Antigua la diversidad de fines se disparó exponencialmente. La preservación de la vida fue cambiada por la dominación de la misma. Los dioses se convirtieron en socios o cómplices de los objetivos de las sociedades dominantes. Se crearon las instituciones gubernamentales, militares y religiosas, las cuales han permanecido en una lucha constante para extender su poder e imponer sus privilegios, sus ideologías y sus prejuicios. Los fines de unos ya no fueron los fines de

todos y comenzó el vasallaje: los más han sido medios para los fines de los menos (Capra, 1992). Ahora, la disputa por la consecución de los fines de la sociedad moderna no cumple tres siglos, y en tan corto plazo, comparativamente hablando, ha amenazado y prosigue amenazando la permanencia de la vida (Berlin, 2006).

Lo más grave de todo es que ahora existen los recursos técnicos y materiales para que las condiciones de vida pudieran ser halagüeñas para la mayor parte de la humanidad y para los demás seres vivos, pero no se aprovechan en tal sentido (Toffler, 2006), por el contrario, las estadísticas señalan que la brecha entre ricos y pobres se ensancha más y cada día desaparecen más especies vegetales y animales (WEF, 2013); los fines utilitarios del mercado dictan que es mejor dejar pudrir los alimentos que destinarlos a mitigar la hambruna de millones de congéneres y que es más valiosa la explotación de la patente de un medicamento, por el dinero que representa, que su fabricación y distribución libre. Históricamente, ningún pueblo ni las diferentes organizaciones que los hayan particularizado han perseguido los fines en el nivel de impersonalidad que caracteriza a la civilización globalizada de hoy (Stiglitz, 2012).

En la actualidad, comunidades civiles, dependencias gubernamentales, comercios, empresas industriales o de servicios, escuelas, asociaciones religiosas o seculares y todas las demás organizaciones creadas por el hombre se constituyen y permanecen, en la medida de su *mercadología*, en un ambiente donde la competencia lucrativa o de dominio va por encima de la competencia humana. La gente en general acepta que el éxito depende de la habilidad para “venderse” (Fromm, 2000). Los objetivos pecuniarios no son acotados por la honorabilidad, la tolerancia o la prudencia y, contrariamente, son azuzados por la búsqueda de poder y fama. Las virtudes son un estorbo o, si acaso, un medio mimetizante para lograr la acumulación de riqueza material.

Pero un conjunto de esfuerzos, un tanto dispersos, intenta frenar y transformar la tendencia de la globalización del afán por la ganancia prosaica y cambiarla por una meta de mundialización del respeto a los derechos de los demás (Greenpeace, 2008). La no-violencia activa (Ahimsa), Greenpeace, las comisiones nacionales y regionales de derechos humanos, los códigos de ética empresariales, Transparencia Internacional, la Contabilidad Social, Amnistía Internacional, El

Protocolo de Kioto, por mencionar unos cuantos, son ejemplos de organismos y proyectos que se han extendido en todo el orbe y cuyo fin primordial es colocar por encima de los objetivos económicos a los objetivos de la vida buena.<sup>2</sup>

Desde la perspectiva del trabajo, la administración pragmática, dirigida al logro del crecimiento material y económico, ha traspasado los límites y tergiversado su papel hasta ser considerada en la práctica como la disciplina que busca hacer más eficientes los esfuerzos para que las organizaciones se transformen en *finés* y dejen de ser *medios* a favor de los fines del hombre (Berlin, 2006). En otras palabras, las organizaciones de las que depende el sustento de los hombres tienden a ser entes ajenos a los mismos hombres, quienes, paradójicamente, requieren estar enajenados para soportar su transformación (inconsciente las más de las veces) en medios para llegar a la conformación exitosa de *organizaciones-fines* (Fromm, 1994).

Al buscar referencias documentales sobre la Administración por Objetivos (APO) se tiene acceso a cientos de miles de referencias sobre el tema. En muchas de ellas se afirma que la APO es un modelo de gestión de uso generalizado en miles de empresas. Sin embargo, sólo en casos excepcionales de administración eclesiástica se hace mención a la teleología como disciplina guía de los fines institucionales, pero sin vinculación operativa con los esquemas de planeación, organización y evaluación.<sup>3</sup> En una breve auscultación con alumnos de la maestría en administración de la UAEM, quienes ocupan diferentes puestos en empresas industriales de la zona y que organizan total o parcialmente su trabajo mediante la APO o a través de proyectos, ninguno de ellos había oído el término teleología. En el ámbito empresarial de la región de influencia de la UAEM parece obvia la inexistencia del tratamiento teleológico de los fines.

Una de las dificultades que subyace en la práctica administrativa es el escaso uso de referentes históricos. Las decisiones administrativas se circunscriben a nuevas tecnologías aplicables a la producción, nuevas formas de organización, nuevos canales de distribución, desarrollo de

<sup>2</sup> Sale de las pretensiones de este trabajo el analizar el concepto de *vida buena*, pero es suficiente, para los propósitos del trabajo, la concepción intuitiva o cultural que cada uno tiene al respecto.

<sup>3</sup> Es un enfoque de administración que, tomando como base el modelo de sistemas, se orienta al logro de resultados.

nuevos productos, nuevas formas de comercio electrónico, nuevas tecnologías para las comunicaciones y la informática, etc. En este ambiente es lógico que no interese lo acontecido en las organizaciones del pasado. Sin embargo, esa falta de referentes del pasado no ha permitido vislumbrar y evaluar las condiciones de la naturaleza y del hombre asociadas a los fines que se han sido perseguidos a través de las épocas. El lugar común “todo tiempo pasado fue mejor”, si bien proviene de creencias y visiones parciales sin fundamento científico, no deja de tener su cuota de veracidad (como todo lugar común). A los administradores se les ha escapado el principio de que toda reflexión científica-humanística obtiene su autenticidad de la historia y esta legitimidad inmiscuye la teleología de cada época.

Actualmente, dentro de las organizaciones que intentan poner en práctica planes estratégicos de desarrollo, se han definido áreas para las cuales se formulan objetivos. Peter F. Drucker, uno de los escritores sobre administración más influyentes de esta época, afirma que los gerentes deben luchar por desarrollar y alcanzar una gama de objetivos en todas las áreas en donde la actividad es crítica para la operación y el éxito del sistema administrativo. A continuación se presentan las áreas clave identificadas por Drucker (1973) para formular los objetivos de un sistema administrativo:

- *Posición en el mercado*: la gerencia debe fijar objetivos indicando dónde quisiera estar en relación con sus competidores.
- *Innovación*: la gerencia debe fijar objetivos esbozando su compromiso con el desarrollo de nuevos métodos de operación.
- *Productividad*: la gerencia debe fijar objetivos esbozando los niveles de producción que deben alcanzarse.
- *Recursos físicos y financieros*: la gerencia debe fijar objetivos para el uso, la adquisición y el mantenimiento del capital y de los recursos monetarios.
- *Ganancias*: la gerencia debe fijar objetivos que especifiquen la ganancia que la empresa quisiera generar.
- *Desempeño global y desarrollo*: la gerencia debe fijar objetivos para especificar las tasas y los niveles de productividad y de crecimiento global.

- *Responsabilidad pública*: la gerencia debe fijar objetivos para indicar las responsabilidades de la empresa con sus clientes y con la sociedad, y la medida en la cual la empresa intenta comprometerse con esas responsabilidades.

Las áreas mencionadas son empresariales. Si se tratara de dependencias gubernamentales la primera cambiaría por *Posición en el electorado* (tratándose de una democracia) y la sexta cambiaría Ganancias por *Incremento del Nivel Económico Social*.

De todas ellas, sólo la última área tiene vinculación directa con la ética empresarial, y como es constatable en el ambiente social, esta área generalmente no cuenta con parámetros de evaluación, ni de corrección, ni de sanción en caso de su incumplimiento. Dicho de otra manera, los objetivos del área de la responsabilidad social jerárquicamente se encuentran en la última posición (Dridiksson, 2002).

### *La corrupción de los fines organizacionales*

Hace algunos años un crítico de los objetivos humanos decía que “Todos vamos muy de prisa, pero nadie sabe hacia dónde” (Peter, 1993). Hoy diríamos que todos vamos muy de carrera hacia la deshumanización global, lo sabemos, pero nos autoengañamos con una irresponsabilidad y una inconsciencia que ha sido observada por muchos pensadores humanistas. Thoreau (en Peter, 1993) ya lo advertía en nuestro mundo “civilizado”: “La masa de hombres lleva una vida de plácida desesperación”.

Dependencias de gobierno, escuelas elementales, universidades, iglesias, fábricas, comercios, clubes deportivos, asociaciones de profesionales o de artistas, medios de comunicación masiva, despachos contables o de abogados, por citar algunas de las organizaciones con las que el ciudadano común tiene contacto, es relativamente fácil constatar (y padecer) la corrupción de los fines. No se trata del error o la negligencia ocasional que en cualquier organismo se comete, sino del trastrocamiento de los fines en intenciones ocultas. Obviamente, en algún grado se realizan y se cumplen algunos de los propósitos fundamentales ya que de otra manera tenderían las organizaciones a desaparecer. Pero colocar la obsesión de las ganancias exorbitantes sobre los objetivos de los demás

hombres ha ocasionado grandes injusticias históricas, por las cuales millones de personas han padecido enfermedades, pobreza, ignorancia, desesperanza y olvido (Capra, 2002).

Esto no significa soslayar la responsabilidad ética de las empresas menos influyentes. Tal vez tengan mayor peso las grandes corporaciones en la producción de los graves desequilibrios que hoy sufre la ecología y el reparto de la riqueza; pero las pequeñas y medianas empresas, en su conjunto, también intervienen poderosamente en el bienestar o malestar de grandes conglomerados (Stiglitz, 2012).

La tergiversación de los objetivos de los gobiernos trasciende en todas las demás instancias sociales. Un gobierno corrupto que involucra intereses de grupos minoritarios y los antepone a los intereses comunitarios genera ejemplos que pervierten y provocan presiones que agigantan los problemas para mantener dentro de las pautas de la eticidad a los objetivos de todas las demás organizaciones (Dresser y Volpi, 2006). Se contamina toda la sociedad y se generan los rasgos de carácter que propician el surgimiento de organizaciones dedicadas a la acumulación de dinero y de poder mediante actividades en el límite de la legalidad o ya inmiscuidas en lo ilegal y en lo inmoral (Fromm, 2000).

Lamentablemente, México es un caso destacado en esto. Es de reconocerse la influencia de las graves dificultades por las que atraviesa el país: la tergiversación de los fines institucionales públicos por fines de grupos de cómplices sustentadores del poder, la falta de conciencia sobre la depauperación ambiental ocasionada por los empresarios y los consumidores, la carencia generalizada de deontología y de ética en todo tipo de organizaciones (Dresser y Volpi, 2006).

Es verdad que lo anterior sucede en todas las naciones y en todas las regiones del orbe. Pero también la cantidad cuenta. En todas partes hay corrupción, pero aquí la hay más y es más intensa (Antaki, 2000). Múltiples estadísticas nos señalan como uno de los países más corruptos del mundo. Los dirigentes de los diferentes niveles de gobierno, quizá sin parangón, han impuesto sus afanes de enriquecimiento y poder sobre cualquier responsabilidad que les exija su puesto. Las consecuencias no pueden ocultarse: la mitad de la población vive en la pobreza (Coneval, 2010) en un país donde los recursos de todo tipo (mares, energéticos, tierras, climas, bosques, fauna, flora) podían ser la envidia de muchas otras naciones. Los crímenes diarios cometidos en México, descritos

diariamente en los periódicos y noticieros, motivados por el afán de dominio sobre los competidores en el narcotráfico, son un escándalo mundial. Lo más grave de todo es que parece que la situación no parece mejorar, por más que la comunicación oficial indique lo contrario.

### *Los fines impuestos por el mercado*

No es sustentable considerar a los procesos sociales y económicos como fenómenos impersonales e incontrolables. Los fines corporativos los definen personas. Si los sistemas están enfermos es que la gente que los diseña y los maneja también lo está. Sólo la estructuración ética de los seres humanos podrá crear una nueva administración que atienda a los reclamos de los países desarrollados, pero sobre todo de los subdesarrollados; de los ricos, pero sobre todo de los pobres (López, 2007). No es teleológicamente aceptable que los objetivos internacionales sean ajenos al hecho de que más de 50% de la población mundial viva sumida en la pobreza, la exclusión, el analfabetismo, la enfermedad y la miseria. Es inhumano que actualmente unos 1200 millones de personas en el mundo vivan con menos de un dólar diario, al mismo tiempo que 2500 millones de personas vivan con menos de dos dólares diarios (Stiglitz, 2012).

Esta miopía vital se manifiesta claramente en la fenomenología que acompaña al mercado internacional. La liberalización de los mercados parece ser el primer objetivo (y el primer error) para aquellos países que pretenden huir de la pobreza. Es señal de finalidades equivocadas o de ignorancia pretender ayudar a los países subdesarrollados obligándolos a abrir sus mercados para ser inundados por productos de países industrializados. De la misma manera, se debe dejar de coartar el accionar de los Estados cuando éstos buscan soluciones para paliar la pobreza de sus ciudadanos. Hay que lograr que los países en desarrollo consigan gobiernos fuertes, eficaces y honorables, y que los desarrollados sean justos a la hora de arreglar la economía internacional (Stiglitz, 2012).

La “divinización del mercado” por parte de las organizaciones (sobre todo las gubernamentales y las empresas transnacionales) es nociva para el hombre cuando las estructuras se le imponen impidiéndole el cultivo de sus facultades (Fromm, 2000). La persecución del conocimiento



utilitario y de la eficiencia puede desgastar al hombre y en lugar de servirle lo puede esclavizar, porque en vez de penetrar hondamente en sus propios fines y encauzar sus potencialidades para mejorar su forma de vivir, sus afanes se quedan en la superficie y forman en su espíritu una costra seca y sucia, de avaricia o conformismo, bajo la cual se gesta la corrupción.

Muchos especialistas y estudiosos comparten la convicción de considerar muy peligrosas las condiciones en las que se definen e intentan lograrse los objetivos por parte de organizaciones cuya magnitud e influencia afecta las actividades de muchas regiones en el mundo (Houten, 2014); trátase de una empresa privada como Monsanto (acaparadora de alimentos) o de un gobierno como el estadounidense (acaparador de armamentos).

Los creadores de la administración moderna han logrado en la práctica empresarial altos índices de eficiencia en el cumplimiento de sus metas durante los últimos 200 años. La explotación de la naturaleza, del conocimiento, de la técnica y del esfuerzo humano ha rendido durante las últimas dos centurias frutos inimaginables para nuestros antepasados. El entusiasmo por la novedad y los logros materiales se ha desbordado y la búsqueda del progreso materialista sigue sin detenerse a reflexionar sobre sus consecuencias (Capra, 2000). La explotación sin medida de los recursos naturales y del hombre como medios para el logro de metas económicas ha hecho que en muchas partes se produzcan señales claras de que se está equivocando el rumbo y que existe la necesidad de reconsiderar los fines de las organizaciones humanas. Sin embargo, son muchos los factores que intervienen para que las reacciones al respecto hayan sido débiles y parciales. Una de las causas, fundamental desde nuestra perspectiva, de esta falta de rectificación de los fines de las organizacionales es el distanciamiento de los fines administrativos de la teleología y de la ética. Se han jerarquizado a la inversa los fenómenos: el encumbramiento del mercado no inmiscuye el avance generalizado del bienestar humano; el avance del bienestar humano se afianza en el desarrollo de un mercado sano.

### *Diferenciación de conceptos*

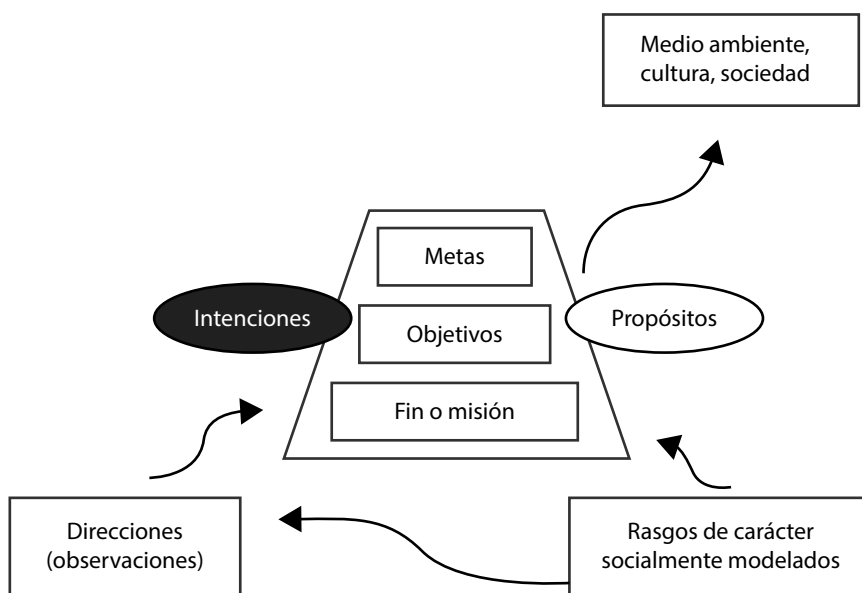
Los vocablos fin, objetivo, meta, propósito e intención tienen diferencias en su grado de significación teleológica:

- *Fin*. Se considera el pináculo de los resultados que se desean obtener mediante las acciones emprendidas en una organización. Generalmente se queda en el campo de lo ideal y nunca se logra aunque sirve de inspiración. Este concepto invade la esfera de la metafísica. Es el acercamiento al motor primero de Aristóteles y puede interpretarse como el intento humano para responder a la pregunta del para qué vivir. Cuando las actividades del espíritu se contemplan sólo como exteriorizaciones, fuerzas o facultades en general, con el propósito de lograr alguna utilidad, sin interés para la inteligencia o la afectividad, no está presente entonces, según Hegel (2001), ningún fin último. Esta acepción se ha utilizado como sinónimo de *misión*.
- *Objetivo*. Un objetivo organizacional es una situación deseada, una imagen que la organización pretende para el futuro. Al alcanzar el objetivo, la imagen deja de ser ideal y se convierte en real y actual, por lo tanto, el objetivo deja de ser deseado y se busca otro para ser alcanzado. El vocablo objetivo es el de más amplia difusión en la administración, aunque algunas veces es sustituido por sinónimos. La palabra objetivo proviene de *ob-jactum*, que significa “a donde se dirigen nuestras acciones”.
- *Meta*. Las metas son acciones planeadas con el propósito de contribuir al logro de los objetivos, por eso también pueden ser consideradas objetivos tributarios. Tanto los objetivos como las metas suelen ser mensurables, es decir, se puede demostrar si fueron o no alcanzados.
- *Propósitos*. Son objetivos o metas informales. Aunque pueden ser favorables a los objetivos formales, generalmente son marginales o incluso contrarios a éstos (contaminantes superficiales de los objetivos).
- *Intenciones*. Semejantes a los propósitos, pero tratan de ocultarse al conocimiento de los demás que no están involucrados con la

intencionalidad del grupo que las sustenta (contaminantes profundos de los objetivos).

- *Dirección.* Un objetivo es diferente de una dirección. Ésta, en realidad, es un destino. Ganar más dinero es una dirección, no un objetivo. Un hombre cuya ambición es ganar más dinero tiene una dirección, pero no un objetivo. Presumiblemente, su comportamiento escalatorio sólo cesará cuando haya adquirido todo el dinero del mundo (tergiversación de los fines) (Peter, 1993: 149). En psicoanálisis las direcciones son consideradas fijaciones u obsesiones.

FIGURA 1. *Interacción teleológica organizacional*



FUENTE: autoría propia.

## *La teleología*

La teleología puede abordar reflexivamente los fines y motivaciones del universo y de todo lo existente, pero en su relación con las organizaciones humanas esta forma de acercamiento parece caer en la esfera de la especulación filosófica, ajena a los fines de las organizaciones que mantienen orgánicamente al ser humano.

La teleología vinculada a las organizaciones podría ser entendida como la disciplina referenciada a los fines o motivos por los que los gobiernos, las empresas privadas, las escuelas y las demás asociaciones humanas actúan, en un intento por comprender epistémicamente la realidad de ellas mismas y su influencia en los fines del hombre que trabaja.

En la primera página de la *Ética nicomaquea* aparece la comparación del arquero y el blanco con un contexto “finalista”. Hay bienes que elegimos por algo. Este algo constituye el sentido de su primera elección. Pero elegir implica conocer, y el conocimiento no es un saber en sí mismo, sino en función de nuestra propia vida. Elegir implica, a su vez, sentir, por lo cual aprender a sentir también se hace necesario. Ambos, conocimiento y sentimiento se combinan para el establecimiento de ese objetivo “vital”, base y principio de todo sentido. La flecha del arquero no es el punto que avanza en un espacio vacío y neutro, hasta clavarse en el blanco. La flecha es la vida. El recorrido de la flecha traza también el sentido de una trayectoria. Su objetivo no es, exclusivamente, atinar en el blanco, sino recorrer acertadamente el espacio que la separa. Lo importante es la “energía” que lleva la flecha, la tensión que mueve la vida humana. *Télos*, así, no significa tanto finalidad, cuanto cumplimiento, plenitud, consumación, madurez. *Télos* es la coherencia entre la *praxis* y la *energía* que dibujan el transcurso de una vida. Por eso hay diferencia entre los distintos fines. El “fin” está enraizado en la estructura misma de cada existencia, de cada proyecto. Es sentido, acabamiento, coherencia y plenitud (Camps, 2003: 146). El ser humano más que *homo sapiens*, es *homo télus*, es decir un ser que se distingue de los demás por la definición de sus fines más allá de los dictados por sus instintos o por su naturaleza orgánica.

Si se acepta esta afirmación aristotélica, tendríamos que considerar que cualquier finalidad que sea contraria al mejoramiento de la vida es una tergiversación de la naturaleza humana.

Nada puede tener significado en la vida humana, si se aparta del espacio colectivo en el que cada individuo se cobija. Aquel que “no puede vivir en sociedad o no necesita nada por su propia suficiencia, no es miembro de la polis, sino una bestia o un dios”: la verdadera finalidad de la vida es la polis (Camps, 2003: 146).

Si miramos atentamente, descubrimos que apenas hay dificultades para encontrar en qué consiste eso que llamamos “bien del hombre”. Casi todo el mundo, tanto inculto como culto, está de acuerdo en que la felicidad es lo máspreciado de la búsqueda humana (eudaimonía). En este principio se funda toda investigación ética. De aquí la yuxtaposición entre ética y fines. La búsqueda de la eudaimonía es el fin último de todos los afanes humanos. La tragedia es que con mucha frecuencia nos equivocamos, tanto en el camino como en los bienes “eudaimónicos” (Camps, 2003: 148).

Kant, en la tercera de sus críticas, trata a la “finalidad” como su tema central y la concibe como el puente de unión entre naturaleza y libertad, o bien una manera de pensar la naturaleza que la dispone mejor a ser escenario de la libertad. Esa libertad está sólo restringida por la libertad y los derechos de los demás. Los fines de una organización no pueden ser contrarios a los fines y los derechos de los otros, considerados como grupos o individualmente.

Según Kant hay dos clases de finalidad: la subjetiva aplicable al mundo estético y la objetiva aplicable al mundo orgánico. En ambos casos, es algo que no existe en las cosas, sino sólo *a priori* en el sujeto que hace juicios estéticos o prácticos. Lo bello y lo sublime expresan libertad, y por esto la experiencia estética acerca a la experiencia moral. La teleología de (que se aplica a) los organismos suscita la idea de que toda la naturaleza es teleológica, porque es una reacción también en lo orgánico. La finalidad acerca al orden moral. En una y otra forma, bajo la facultad de juzgar, y mediante el juicio de finalidad, parecen unirse dos mundos en principio separados: la naturaleza (el entendimiento) y la libertad (la razón y la moral) (Kant en Cortés Morató y Martínez Riu, 1998).

Los filósofos de los últimos siglos han presentado dos teorías opuestas para la comprensión de los cambios que ocurren en la naturaleza: la mecanicista y la finalista o teleológica. La explicación teleológica mantiene que sólo podemos comprender el cambio si nos referimos (además de a la causa eficiente, única causa a la que se refiere la explicación mecanicista) a la causa final. Según la filosofía aristotélica las cosas del mundo y los cambios que les ocurren pueden ser, bien por naturaleza, bien por el arte o técnica, bien por azar. Excluyendo los que ocurren por azar, los otros dos tipos de cosas y de cambios exigen la referencia a una finalidad: los entes u objetos artificiales tienen fines, puesto que han sido contruidos para algo, y lo que hacen lo hacen para cumplir su función. Es característica del punto de vista aristotélico, y posteriormente también de santo Tomás, la defensa de la existencia de la finalidad en todo objeto natural y en los cambios o movimientos naturales: así, el fin de la semilla es convertirse en árbol, como el fin del niño es ser hombre; cada ser natural tiene una finalidad que está determinada por su forma o esencia y a la cual aspira y de la que se dice que está en potencia. Incluso los seres inorgánicos manifiestan fines en sus movimientos pues aspiran a situarse en su lugar natural (Ferrater Mora, 2004: 3457-3461).

Aquí cabe la pregunta: ¿cuál es el fin de los fines (si es que lo hay) que persiguen los hombres y sus organizaciones?

La teleología se basa en general en el principio superior de su existencia, concepto que atrae a lo infinito y lo absoluto; es un principio de libertad consciente de su autodeterminación, que está sustraído del mecanicismo, es decir, entraña la oposición universal entre libertad y necesidad.<sup>4</sup>

Las organizaciones humanas se han olvidado de esta oposición y han establecido que para la satisfacción de las necesidades humanas pueden valerse de una libertad prácticamente absoluta si se cuenta con el poder para imponer estrategias y metas.

La teleología es la doctrina de las causas finales, de los fines últimos. Si bien al hombre le es imposible saber científicamente cuándo y cómo se terminará su existencia como raza, en el abuso de su soberbia o inconsciencia actuales, ya ha exterminado a muchas especies vegetales y

<sup>4</sup> G. W. F. Hegel, *Ciencia de la lógica*, libro III, cap. 3.

animales, diezmado a muchas comunidades humanas y también ha desarrollado su conocimiento y su técnica para competir contra los fines de sus opositores y, a la larga, incluso contra los suyos propios.

“Saber cómo” es un asunto de técnica. Implica ser experto en los medios para obtener algo. Los gobiernos, las empresas y los comerciantes saben mucho de ese cómo lograr sus fines o cómo encaminarse hacia sus direcciones. Por lo tanto, si el objetivo es incongruente con el bienestar humano a largo plazo, el saber puede aplicarse en forma errada. Luego, el conocimiento práctico implica algo más que el “saber cómo”. Debe también contener lo que Kant llamó el “conocimiento de los fines”, y lo que Aristóteles (2000) llama la “virtud” (que él contrasta expresamente con la técnica) (Scruton, 1999: 329).

La educación moral tiene este conocimiento como objetivo. Tal vez sea esto lo que deberíamos estar enseñando, al enseñar los cursos humanísticos (Scruton, 1999: 329).

Aristóteles (en Cortés Morató y Martínez Riu, 1998) sostiene, teleológicamente, una visión biológica del mundo en el que el destino de cada cosa, incluido el mundo entero, es el desarrollo de todas las potencialidades de la propia naturaleza (el fin último). Este desarrollo de las potencialidades es una de las premisas en las que se basa la ética humanista sustentada por Fromm (2000).

### *La ética humanista y los fines*

La ética y los objetivos humanos son indivisibles. No existe un propósito que se pretenda lograr conscientemente que no tenga repercusiones morales. Es cuestión de la libertad que otorga nuestra posibilidad de elección racional y no meramente instintiva (Fromm, 1976). De esta manera, las metas organizacionales, la teleología y la ética conforman tres líneas de estudio cuya importancia actual es de tal envergadura que el bienestar y la permanencia de la humanidad en las próximas décadas dependen en gran medida de su conjunción armónica (Capra, 1992).

En el fondo del problema de la separación de la ética y los fines organizacionales, reiteramos, está presente el carácter de las personas, aspecto que se incluye como parte de la reflexión crítica de este trabajo.

Una manera de entender la ética es considerarla como psicología aplicada (Fromm, 2004). Si bien esta concepción no contempla algunas facetas filosóficas, y por eso hubiera quienes la considerarían reduccionista, es muy útil para comprender la distorsión de los fines humanos. El carácter de los seres humanos conforma el basamento sobre el que se erigen los fines individuales y sociales. Fromm (1993: 74) aducía el hecho de que la mayoría de los miembros de una clase social o de una cultura compartan elementos significativos del carácter y que pueda hablarse de un “carácter social”, representativo del núcleo de la estructura caracterológica común a la mayoría de los individuos de una cultura dada, demuestra hasta qué grado los patrones sociales y culturales forman el carácter.

El carácter social ha sido modelado de acuerdo a ciertos patrones que se consideran incontrovertibles, pero que en realidad son producto de desproporciones impuestas por grupos de poder que han permeado en el ánimo de la generalidad de su ámbito de influencia. Esto explica, introductoria y parcialmente, la intensidad de los fines materiales de las civilizaciones actuales (Berlin, 2006).

Es una falacia afirmar que la acumulación de bienes materiales es natural y que esta finalidad lleva al bienestar de quien se deja arrastrar por ella. Es una especie de adicción imposible de satisfacer. La acumulación paulatina es la forma como muchos construyen su trayectoria para llegar al fin inalcanzable de poseer todo (Peter, 1993).

La postura controversial a las tendencias globalizadoras es sostenida cada vez por más pensadores. Los académicos universitarios, en su generalidad, postulan cierto grado de inconformidad y de oposición hacia los fines y valores que el mercado globalizado ha ido imponiendo durante décadas (Frederick, 2001). Falta darle cuerpo y coherencia a tal antítesis que es contraria a los fundamentos económicos que aún se enseñan en muchas instituciones educativas; pero existe la convicción que irá constituyéndose un movimiento mundial cada vez más intenso y generalizado para que surjan más movimientos regionales que inviertan los valores y la jerarquía de los fines organizacionales e individuales.

Pero esta oposición puede generar cierto grado de neurosis ya que involucra la oposición a defectos aceptados como virtudes sociales. Peter (1993: 66) corrobora este fenómeno y se refiere a las personas que se inquietan por la regresión jerárquica y la pérdida de personalidad que



sufren por causa de su conciencia: estos inadaptados —agrega Peter— claman por la necesidad de un cambio, mientras que la mayoría silenciosa adquiere un comportamiento procesionario y acepta la mediocridad en ética, leyes, productos (fines) y gobierno.

La neurosis frommiana, como se describe en la *Sociedad sana*, resulta de una rebelión incompleta contra los fines de la autoridad impositiva y la falta de confianza o de valor para seguir las propias capacidades, para tomar los propios sueños seriamente (Maccoby, 1994).

Los estudios de Fromm (1993) fueron amplios en este terreno. Destacó como un crítico agudo de la sociedad estadounidense en los años cincuenta, con el libro *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea*, donde analiza la problemática de cómo la sociedad presiona a la persona para ajustarla a sus imperativos económicos y frustra las necesidades humanas básicas, y cómo esto conduce a crear individuos enajenados. Tal situación no se ha mejorado, al contrario, ya que hoy los objetos enajenantes son tecnológicamente mucho más avanzados y, por ende, más atrayentes, respondiendo básicamente a los fines del mercado.

En su momento, Fromm (1994) alertó que si la sociedad continuaba por ese camino crecería la enajenación y la proliferación de seres humanos robotizados, ajustados, hombres verticales y súper especializados en nada. Añade que al margen de ese pesimismo, en realidad “él planteaba la esperanza, y confiaba en las reacciones de los seres humanos contra esta enajenación propia de la sociedad de consumo o tecnotrónica” (Castro, 2000).

Así, realista pero esperanzado, Fromm argüía:

Creo posible la realización de un mundo en que el hombre “sea” más aunque “tenga” menos; un mundo en que el móvil dominante de la existencia no sea el consumo; un mundo en que el “hombre” sea el fin primero y último; un mundo en que el hombre pueda encontrar la manera de dar un fin a su vida y la fortaleza de vivir libre y desengañado (Fromm, 1998: 114).

No es necesario demostrar la prevalencia del tener sobre el ser en la definición de los fines organizacionales actuales. Pero es apropiado argumentar sobre los impactos en los seres creyentes del trabajo, el estudio y la convivencia. Fromm (1994: 49) afrontaba esta situación y observaba cómo el concepto antiguo del trabajo como placer y como

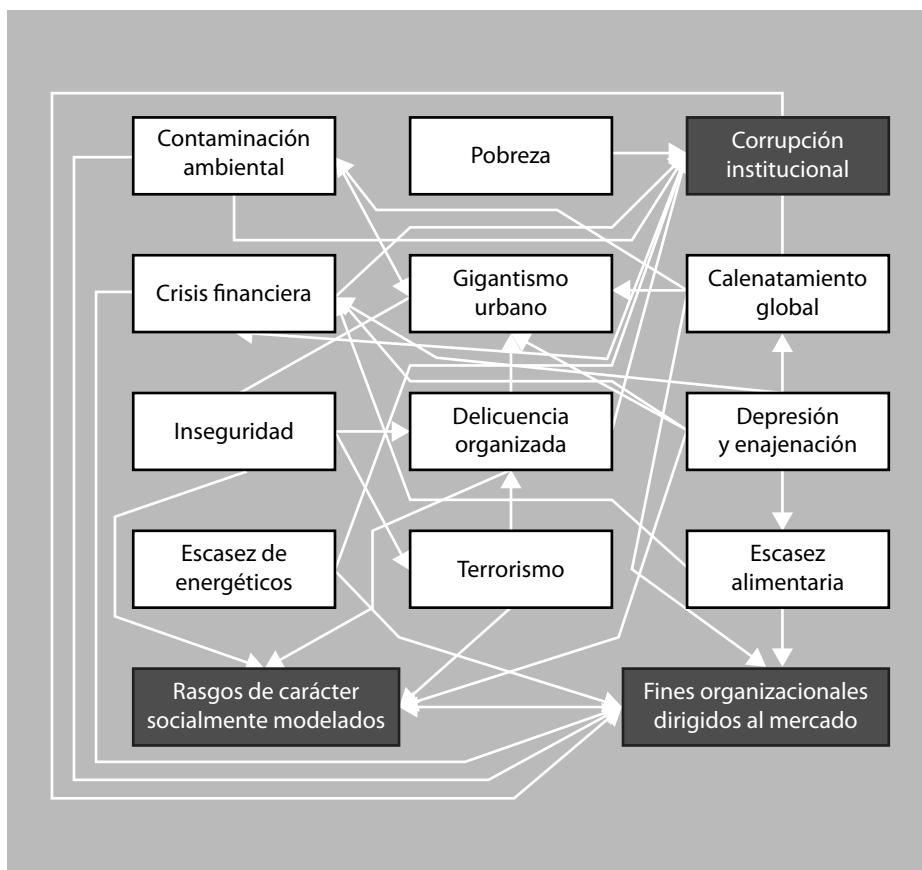
obligación está siendo sustituido por el culto a la producción y el culto al consumo, ambos sin relación con ninguna realidad que tenga sentido para la existencia humana.

El ser humano de hoy se ha transformado en una mercancía y concibe su vida como un capital que hay que invertir para que reporte beneficios. Si lo consigue es un “triunfador” y su vida tiene sentido; si no, es un “fracasado” (Fromm, 1993: 40). Esta evaluación inhumana es recogida en la academia y en la teoría administrativa. Ahora está de moda hablar de capital humano, de competencias y del rendimiento en las inversiones en recursos humanos; como si el hombre fuera dinero, bestia, máquina o mercancía, es decir, como resultado de lo anterior se ha transculturalizado la globalización de la economía (Berlín, 2009). En el cálculo del costo-beneficio de un proyecto organizacional no se incluyen variables relacionadas con el bienestar de los empleados o los consumidores y menos aún si se trata del bienestar de la conciencia.

El dominio de los criterios del mercado para imponer los fines que persiguen los gobiernos y las empresas y los rasgos de carácter moldeados por el mismo mercado ha ocasionado efectos indeseables concatenados en la mayor parte de los países. Aunque la gravedad de cada situación varía según las circunstancias, en todas partes la concatenación es similar. Para visualizar esta fenomenología se ha recurrido a la Teoría de Restricciones (TOC) de Goldratt (1995) y de la aplicación del esquema que él propone.

EFFECTOS INDESEABLES DE LOS FINES ORGANIZACIONALES SEPARADOS DE LA ÉTICA

FIGURA 2. *Efectos indeseables de los fines organizacionales separados de la ética*



FUENTE: autoría propia.

En el esquema se visualiza la relación entre los efectos indeseables y sus causas principales. Para construir las relaciones y su direccionamiento se pregunta: *¿este efecto indeseable es producido por...?*

Si bien, tal como se ha venido afirmando, es posible establecer relaciones en ambos sentidos entre todas las variables (como causas y efectos), se sostiene que muchos son síntomas de causas primarias y muchas veces ocultas o disfrazadas por los dirigentes sociales y organizacionales. Como puede observarse, las sagitas convergen

mayoritariamente, y en última instancia, en la corrupción institucional, en los rasgos de carácter socialmente modelados y en los fines organizacionales dirigidos preponderantemente al mercado (rectángulos en obscuro), es decir, a problemas teleológicos y éticos.

No se piense, con base en la exposición anterior, que los opositores al mercado extremado están en contra de cualquier forma de tener. Hay dos tipos de propiedad: la propiedad es *funcional* cuando responde a una necesidad real y existencial del hombre, es decir, a anhelos humanos; mientras que la propiedad *institucional o pasional* satisface una necesidad patológica, condicionada por ciertas circunstancias socioeconómicas (Fromm, 2000: 133).

### *Una nueva teleología organizacional*

Fritjof Capra, científico especialista en física cuántica y reconocido estudioso del misticismo oriental, muestra la similitud de los principios del pensamiento oriental y los nuevos descubrimientos en las manifestaciones de la materia, emanados de los experimentos cuánticos y los extrapola a la situación actual de la vida en el planeta:

Creo que la concepción del mundo implícita en la física moderna es incompatible con nuestra sociedad actual, que no refleja las relaciones armoniosas e interdependientes que observamos en la naturaleza. Para alcanzar este estado de equilibrio dinámico se necesitará una estructura económica y social radicalmente diferente: una revolución cultural en el verdadero sentido de la palabra. La supervivencia de toda nuestra civilización podría depender de nuestra capacidad para efectuar este cambio (Capra, 1992: prólogo).

En la cultura occidental moderna se ha desdeñado el conocimiento intuitivo y sobrevalorado el conocimiento racional. Pero ambos son aspectos complementarios de la mente humana. El pensamiento racional es lineal, fijo y analítico. Pertenece a la esfera del intelecto, cuya función es diferenciar, medir y catalogar, y por ello tiende a ser fragmentado. El conocimiento intuitivo, por otra parte, se basa en la experiencia directa

y no intelectual de la realidad que surge durante un estado expansivo de la conciencia; tiende a ser sintetizante y holístico (Capra, 1992: 20).

Capra (1992: 13) advierte sobre la percepción limitada de la realidad de la mayor parte de la élite académica, la cual resulta totalmente inadecuada para entender los principales problemas de nuestro tiempo. Estos problemas son intrínsecos al sistema, lo que significa que están íntimamente vinculados y que son interdependientes; no es posible entenderlos dentro de la metodología fragmentada que caracteriza a nuestras disciplinas académicas y a nuestras dependencias gubernamentales. Enfocando el problema de esta manera jamás podremos resolver nuestras dificultades y no haremos sino cambiarlas de sitio dentro de la compleja red de nuestras relaciones sociales y ecológicas.

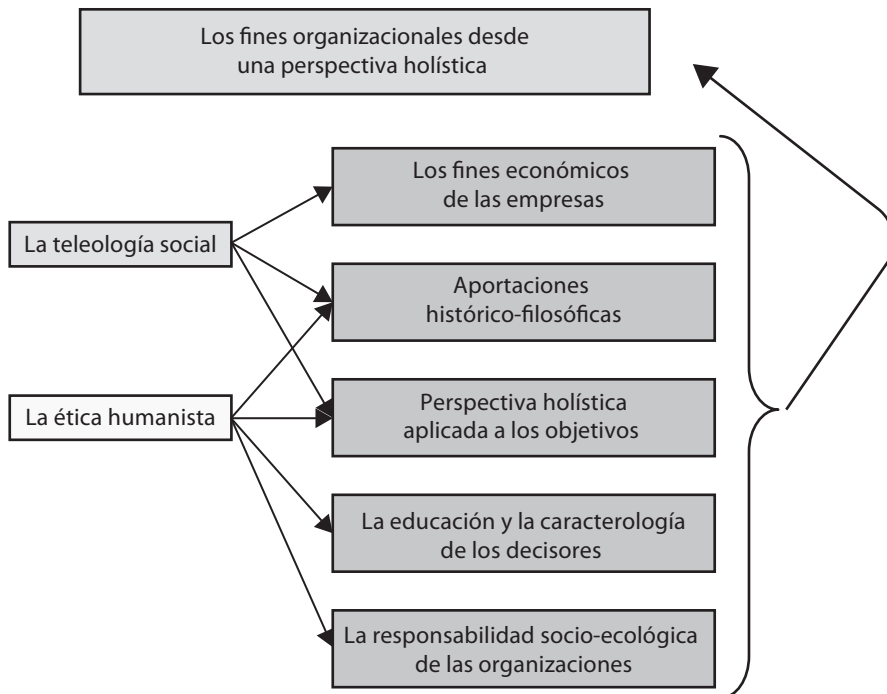
Las piedras, las vigas, las ventanas en la construcción, los circuitos integrados y la energía en las pilas de los teléfonos celulares, el motor, la carrocería y los asientos de los coches, etc., que constituyen la realidad del fin, llegan a cumplirlo por medio de la presión que resisten, por medio de los procesos electrónicos a los que están expuestos al absorber la energía, al recibir los impulsos al marcar un número telefónico, por medio de la transmisión de la energía del motor hacia las llantas, etc. Si estos ejemplos los trasladamos al trabajo humano empleado y a la transformación de los materiales como instrumentos para la elaboración de satisfactores de cualquier necesidad, entonces sobreviene el trastocamiento de los fines en medios. El fin es la computadora fabricada y el medio es el trabajo del operario. Pero, ¿sería factible que el fin primordial fuera el trabajo satisfactorio del operario y un fin secundario fuera la producción de computadoras? ¿Moralmente es aceptable que el ser humano sirva como medio durante treinta o más años para brindar servicios o productos considerados como más importantes que su bienestar cotidiano?

Cada generación posee ventajas en relación con las generaciones anteriores al poder constatar, a través del tiempo y las consecuencias, las decisiones erróneas y las teorías equivocadas del pasado. Ahora se sabe, por ejemplo, que la invención del coche fue el origen del grave deterioro ambiental que hoy padecemos. Puede cuestionarse que la finalidad de los vehículos automotores no es la polución del aire, sino facilitar el desplazamiento de personas y cosas y que las adversidades debido a su uso excesivo provienen de otras circunstancias ajenas al ingenio de quienes los

inventaron. Lo mismo podía argumentarse con respecto a la energía atómica y sustentar que Einstein no tenía en mente poner en peligro a la existencia de la Tierra. Aunque puede cuestionarse que una mente tan brillante como la del físico alemán no previera el uso bélico de sus formulaciones, es lógico suponer que era prácticamente imposible vaticinar la fabricación anual de millones de automotores hace un siglo. Un ejemplo local es la zona industrial Toluca-Lerma, proyecto ensalzado en sus inicios y que ahora ha hecho casi invivible e intransitable esa parte conurbada.

Si bien no es posible detener a la ciencia y la tecnología humanas y predecir todas las consecuencias provenientes de ellas, sí se puede apuntar que la intervención del mercado en el aprovechamiento de los esfuerzos humanos ha provocado que muchos “avances” se inclinen hacia vertientes negativas. El mercado ha trastocado los fines y los ha vuelto en contra de los afanes para alcanzar una vida de autorrealización, fin último al que aspira el ser humano como hombre (Villoro, 1987). Si algo es bueno, su crecimiento incontrolado lo volverá necesariamente malo.

FIGURA 3. *Fines organizacionales desde una perspectiva holística*



FUENTE: autoría propia.

### *Conclusiones y propuestas*

- El nexo entre *la teleología, la administración y la ética humanista* no es materia de discusión actual. En lo indagado hasta la fecha, no se han encontrado escritos que aborden de manera específica los tres temas; incluso, es de llamar la atención que no haya literatura dedicada a la *teleología administrativa*. Entre los colegas universitarios —que se sepa— nadie se ha ocupado de tal tema.<sup>5</sup>
- El cumplimiento o la tergiversación de los objetivos en los organismos gubernamentales trasciende a todas las demás organizaciones de manera amplificada. La colaboración ciudadana en la consecución de los fines sociales está en relación inversa a los índices de corrupción de los gobiernos.
- Se requiere una perspectiva holística para definir objetivos que favorezcan a largo plazo la vida del planeta, y no transponer el punto crucial del no retorno humano. De aquí la necesidad urgente de sujetar los objetivos económicos a los objetivos humanistas, a los objetivos para conservar la casa del hombre y de los demás seres vivos.
- La administración, como disciplina universal, abarca todas las acciones humanas, lo cual influye paradójicamente en la construcción de un interés de doble vertiente para los estudiosos de la administración: por una parte, hace necesaria una visión generalista, pero al mismo tiempo, ha de procurarse su aplicabilidad en ramas o especialidades. Sólo así podrá luchar contra la parcialidad reductora.
- Se requiere el cambio de orientación caracterológica de los dirigentes para que la ética humanista permee la formulación y la consecución de los objetivos organizacionales. Más que el grado de intervención gubernamental, lo que influye en la regulación de la economía es el grado de eticidad de los funcionarios y de los burocratas.
- Los fines sociales no pueden sujetarse a los fines económicos. Éstos son medios para aquéllos. El trastrocamiento de esta relación es

<sup>5</sup> Muchos de ellos desconocen el significado del término teleología.

una condición que propicia las grandes injusticias sociales y las incontrolables crisis financieras.<sup>6</sup>

- Los fines organizacionales no han respetado el imperativo categórico de Kant: *Ningún hombre debe ser sólo un medio para los fines de otro.*

## BIBLIOGRAFÍA

- Antaki, Ikram (2000). *El manual del ciudadano contemporáneo*, 3ª reimp., Ariel, México, 2000.
- Aristóteles (2000). *Ética Nicomaquea*, 19ª ed. Porrúa, México.
- Berlin, Isaiah (2006). *Estudio adecuado de la humanidad*, FCE, México.
- Camps, Victoria (2003). *Historia de la ética 1. De los griegos al Renacimiento*, 2ª ed., Editorial Crítica, Barcelona.
- Capra, Fritjof (1992). *El Punto Crucial*, Troquel, Buenos Aires.
- (2000). *El Tao de la Física*, 3ª ed., Sirio, Barcelona.
- Coneval (2010). *Informe de la pobreza en México*, México.
- Cortés Morató, Jordi, y Antoni Martínez Riu (1998). *Diccionario de Filosofía Herder en CD-Rom*, Herder, Madrid.
- Dresser, Denise, y Jorge Volpi (2006). *México, lo que todo ciudadano quisiera (no) saber de su patria*, Aguilar, México.
- Dridiksson, Axel (2002). *La transformación de la Universidad Mexicana*, UNAM, México.
- Drucker, Peter (1973). *Management Tasks, Responsibilities, Practices*, Harper & Row, Nueva York.
- Ferrater Mora, José (2004). *Diccionario de Filosofía*, Ariel, Barcelona.
- Frederick, Robert (2001). *La ética en los negocios*, Oxford University Press, México.
- Fromm, Erich (1976). *¿Tener o ser?*, FCE, México.
- (1993). *Ética y psicoanálisis (El hombre para sí mismo)*, 21ª reimp., FCE, México.

<sup>6</sup> Existe un gran contraste moral, tal como lo escribe magistralmente Saramago, entre la elaboración artesanal de una vasija de barro vendida mediante el contacto personal entre el artesano y el “marchante” y la fabricación en serie de piezas de cerámica cuya elaboración y comercialización es anónima y despersonalizada. Esa brecha moral se agiganta cuando la fabricación y la comercialización masivas acaban con el trabajo artesanal.



- Fromm, Erich (1994). *La patología de la normalidad*, Paidós, Barcelona.
- (1998). *El humanismo como utopía real*, Paidós, Barcelona.
- (2000). *La condición humana actual*, Paidós, Barcelona.
- (2004). *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea (The Sane Society)*, FCE, México.
- Goldratt, Eliyahu M. (1995). *La Meta*, 4ª ed., Castillo, México.
- Greenpeace (2008). Protocolo de Kioto, <http://archivo.greenpeace.org>
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (2001). *Principios de filosofía del derecho*, Sudamericana, Buenos Aires.
- Houten, Franz (2014). “La revolución circular”, [www.project-syndicate.org](http://www.project-syndicate.org).
- Kliksberg, Bernardo (2004). *Más ética, más desarrollo*, Temas, Buenos Aires.
- Llovera Sáez, F. Javier (2007). *Introducción a la metodología y técnicas de la investigación*, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.
- López, Evelin (2007). *Objetivos organizacionales*, [www.monografias.com](http://www.monografias.com), México.
- Maccoby, Michael (1994). “Las dos voces de Erich Fromm: la profética y la analítica”, Estados Unidos.
- Peter, J. Laurence. (1993). *El Principio de Peter*, P&G, Barcelona.
- Platón (1805). *La república o Coloquios sobre la justicia*, Imprenta de don Josef Collado, Madrid.
- Scruton, Roger (1999). *Filosofía Moderna*, Cuatro vientos, Santiago.
- Stiglitz, Joseph E. (2012). *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, W. W. Norton & Company.
- Toffler, Alvin (2006). *La Revolución de la Riqueza*, Random House Mondadori, México.
- Villoro, Luis (1987). *Creer, Saber, Conocer*, 4ª ed., Siglo XXI, México.
- WEF (2013). *Annual Meeting 2013*. Foro Económico Mundial, Davos.



# LA REFLEXIÓN FILOSÓFICA, CONDICIÓN HUMANA PARA LA LIBERTAD

JOSUÉ MANZANO ARZATE

## INTRODUCCIÓN

El presente capítulo tiene como objetivo invitar a los estudiosos de las diversas disciplinas que se fomentan en nuestra máxima casa de estudio a reflexionar sobre la posibilidad de entender la filosofía como una condición esencial para plantear soluciones reales y locales para llegar a encontrar una libertad para la sociedad en general. Los investigadores adquieren un lugar especial dentro de este proyecto porque se diferencian de las demás figuras sociales por el estudio profundo que realizan de sus materias, a partir de lo cual encuentran causas y procesos que se desconocían; sin embargo, la apuesta de esta aportación radica en considerar que la figura del investigador debe estar en un lugar horizontal, no vertical. El texto está marcado por un tono estoico, que nos lleva a pensar que toda investigación debe tener una aplicación práctica y suficiente para nuestra época.

## EL INTELECTUAL Y EL INVESTIGADOR

Dentro de la labor educativa superior la investigación adquiere un lugar esencial; ahora no basta con formar licenciados, maestros y doctores para que puedan obtener el grado correspondiente. La educación superior responde a las demandas de su tiempo, la época y la educación se enlazan a veces amistosamente y a veces violentamente. Esto ha sido siempre así. La época, es decir, las circunstancias históricas, determinan la forma de la educación y ésta responde a las preguntas de la época. Los resultados de la investigación son diferentes a los que ya existían, y en eso radica la lozanía y frescura de la investigación, pues muestra algo diferente que sirve adecuadamente para solucionar los problemas de la época en turno. Esto se da en el ámbito teórico y en el ámbito práctico.

La investigación ciertamente requiere de un método, siempre riguroso y preciso. Riguroso en tanto que se dirige hacia el punto exacto del problema, o en ese movimiento descubre el problema oculto. Preciso en tanto que no se desvía de la problemática planteada, realiza cálculos de gastos de operación, utiliza conceptos de forma bien delineada, delimita el alcance de sus conceptos, traza los planos de forma armónica, sabe de la mezcla prudente de los componentes químicos, y de igual manera sabe de las catástrofes provocadas por el uso irracional de los elementos más profundos de la naturaleza, como ejemplo, la bomba nuclear.

La investigación realizada ha producido beneficios y maleficios para la humanidad, sin embargo esto ha dependido de la voluntad con la que se ha usado. La investigación se da a partir de elementos teóricos y su comprobación empírica; de su resultado puede aprobarse una teoría, que de igual forma puede desecharse o cambiarse. También podemos enumerar a los actores principales de esta labor; los profesores y los egresados, a su vez componen la tercera que es la del investigador. Cualquiera de ellos ha ampliado su espectro de conocimientos, adquieren una visión distinta del estado de cosas, su intelecto ha sufrido una transformación a partir de los experimentos y de las reflexiones. Suma amigos, colegas, crea redes de investigación, en suma, podemos decir que una de las características esenciales del investigador es la siguiente: después de haber obtenido durante su formación académica la información suficiente, tiene mayor amplitud en sus conocimientos.

En la mayoría de las ocasiones las grandes investigaciones y sus resultados han surgido en medio de graves sismas sociales o son las causas de éstos, dando pie a nuevas concepciones, actitudes, valores, etc. Darwin, Einstein, Newton, Platón, Nietzsche, Husserl, etc., por sólo nombrar a algunos, son los espíritus pensantes que han provocado graves colisiones con los paradigmas anteriores.

El trabajo de los teóricos necesariamente los convierte en revolucionarios de cualquier época. Y siempre es necesaria una figura así, por lo que estos espíritus o héroes de la razón, como los llamaba Hegel, representan las ansias de búsqueda y solución que tienen todas las sociedades. A estos representantes se les dará en este trabajo el nombre de intelectuales. Tomando en consideración que este término engloba a los poetas, los pintores, novelistas, músicos, artesanos, arquitectos, etc.,

no desdeñamos cualquier otro oficio, aunque no cuente con una formación educativa superior ni inferior, sólo que antes se ha clarificado la diferencia específica del investigador: la de tener un método preciso.

Desde la década de los setenta Deleuze y Foucault lapidariamente afirmaron que los intelectuales no eran necesarios para representar a la sociedad; entonces, cuál fue el papel de estos sujetos después de esta sentencia. Y qué decir de aquel señor de apellido Nietzsche que en su texto *El porvenir de las escuelas* afirma que no sugiere ninguna propuesta de educación. Nos enfrentamos entonces a la tradición filosófica más aguda de la época contemporánea, la triada Nietzsche, Foucault y Deleuze, filósofos que apuestan por la disolución de conceptos totalizadores y los portadores de la verdad.

A continuación reproduzco parte del diálogo *Los intelectuales y el poder*, llevado a cabo entre Deleuze y Foucault.

Michel Foucault: Un mao me decía: “entiendo bien por qué Sartre está con nosotros, por qué hace política y en qué sentido la hace; respecto a ti, en último término, comprendo un poco; tú has planteado siempre el problema del encierro. Pero Deleuze verdaderamente no lo entiendo”. Esta cuestión me ha sorprendido enormemente porque a mí esto me parece muy claro.

Gilles Deleuze: Se debe posiblemente a que estamos viviendo de una nueva manera las relaciones teoría-práctica. La práctica se concebía tanto como una aplicación de la teoría, como una consecuencia, tanto al contrario como debiendo inspirar la teoría, como siendo ella misma creadora de una forma de teoría futura. De todos modos se concebían sus relaciones bajo la forma de un proceso de totalización, en un sentido o en el otro. Es posible que, para nosotros, la cuestión se plantee de otro modo. Las relaciones teoría-práctica son mucho más parciales y fragmentarias. Por una parte una teoría es siempre local, relativa a un campo pequeño, y puede tener su aplicación en otro dominio más o menos lejano [...] La práctica es un conjunto de conexiones de un punto teórico con otro, y la teoría un empalme de una práctica con otra. Ninguna teoría puede desarrollarse sin encontrar una especie de muro, y se precisa la práctica para agujerearlo (Foucault, 1992: 77-78).

La práctica es un despliegue de la teoría, esta hermandad fundamenta la concepción social en la que el intelectual debe de ser la conciencia del

pueblo. Detrás de estos postulados encontramos esa *demanda* que el intelectual tiene que cubrir, y cabe agregar que de esto deriva la necesidad de la *congruencia* entre lo pensado y lo actuado. Renglón aparte se encuentra la visión que el pueblo tiene del intelectual (dicho en otros términos, del profesor o el egresado de cualquier institución educativa, ya sea privada o pública). Es claro que la sociedad requiere de soluciones; una vida entre múltiples inseguridades es insostenible por mucho tiempo, de tal manera que hoy en día, en México, los egresados y los profesores son observados en su quehacer, de allí que se remarque la responsabilidad social del investigador. Si la sociedad no estuviera mermada entonces la investigación en esencia no tendría ya el relieve de medicamento o tónico muscular. La investigación está reducida al ámbito de la mera solución de problemas. Después podrá pensarse en la investigación como elemento del desarrollo social, técnico, económico, etc. Por el momento urge solucionar problemas locales. Los resultados de la investigación hoy en día deben de incidir directamente en una mejor forma de vida.

Regresando al análisis del texto lo que resalta de este diálogo entre Foucault y Deleuze es que la *congruencia* sólo se da en el ámbito de la reflexión, lo propio del intelectual es reflexionar de forma particular sobre una problemática tal, pero esto no implica que se despliegue esta reflexión en una acción directa; por ejemplo, podemos reflexionar sobre la temática álgida de la educación en México, en consecuencia podemos inaugurar nuevos conceptos o revitalizar otros que se encuentran anquilosados.

Si el intelectual no toma ninguna postura social habría que observar por qué lo hace, pero toda reflexión teórica, aunque parezca inoperante, siempre tiene una relación con el estado de cosas. Al parecer, para que la teoría pueda avanzar, necesita comprobarse dentro de un laboratorio; y esto sólo se puede hacer a partir de la resolución de problemas por lo que en consecuencia se convierte en práctica. La práctica puede llevar a los resultados esperados o no. En el sentido más básico, la teoría surge tomando en consideración los elementos en común de un cierto número de fenómenos. A partir de ese elemento en común se construye un concepto, por ejemplo, todos los pueblos tienen una noción de lo que es lo “bueno”, aunque sus manifestaciones sean diferentes. Lo que importa aquí para elevarnos al plano teórico es el concepto de lo bueno. En este sentido se debe entender aquí la congruencia entre la teoría y la práctica,

que más bien tendría que decirse teoría y estado de cosas. Ciertamente la historia de la ciencia nos demuestra que en ese ejercicio nos enfrentamos a la prueba y el error. De esto se sigue una actitud ética esencial, no podemos experimentar con la sociedad, y en ese sentido consideramos que los postulados propios del Comité de Ética de la Investigación de la UAEM se adecuan plenamente en el cuidado de la sociedad:

La integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios tiene como objeto preservar y promover la aplicación de los más altos valores y virtudes a la actividad de investigación que comprende el planteamiento de una problemática, la escritura de un protocolo de investigación, la conducción de una investigación, la difusión de sus resultados y la promoción de la aplicación con responsabilidad social (SIEA, s/a:4).

La teoría contiene una dinámica interna, siempre se está autoevaluando, constantemente está en revisión. La congruencia del intelectual se apoya en cuidar esta dinámica.

Desde el ámbito científico una teoría adquiere el estatuto de ciencia en cuanto es congruente consigo misma, con el estado de cosas y con sus resultados. La teoría tiene la tarea de corroborarse ante la sociedad académica y el pueblo. De tal manera que la ciencia es tal a partir de que estos fenómenos, el pueblo o la sociedad corroboran que son ciertas y comprobables las verdades propuestas para solución de los problemas acuciantes.

Por otro lado la figura del intelectual simbolizaba la representación, la voz y los reclamos de la sociedad, mediante sus afirmaciones el pueblo se siente representado, sale a la luz de su exclusión. Sin embargo el texto al que aludimos anteriormente señala:

Para nosotros el intelectual teórico ha dejado de ser un sujeto, una conciencia representante o representativa. Los que actúan y los que luchan han dejado de ser representados ya sea por un partido, ya sea por un sindicato que se arrogaría a su vez el derecho de ser su conciencia. ¿Quién habla y quién actúa? Es siempre una multiplicidad, incluso en la persona, quien habla o quien actúa. Somos todos grupúsculos. No existe ya la representación, no hay más que acción, acción de teoría, acción de práctica en relaciones de conexión o

de redes [...] Ahora bien, lo que los intelectuales han descubierto después de la avalancha reciente, es que las masas no tienen necesidad de ellos para saber; saben claramente, perfectamente, mucho mejor que ellos; y lo afirman extremadamente bien (Foucault, 1992: 78).

El problema planteado es claro, el intelectual ya no puede representar al pueblo, no puede haber una idea que represente a cien o a mil alumnos, hablando magistralmente. La desaparición del intelectual abre la posibilidad de que el pueblo vuelva a hablar, entendiendo pueblo como el conjunto de hombres y mujeres que se agitan tratando de resolver y una incomodidad o un daño. La sociedad no es ignorante, sus miembros están dañados, lacerados. Ante este fenómeno, el investigador adquiere entonces otro ropaje, el de médico que sana. Claro, el enfermo debe querer la salud. De igual forma, lo que se descubre es que el presupuesto clásico de que el pueblo no sabe es falso; el intelectual formado por medio de una institución educativa contempla que el saber se ha difundido de forma diferente. Los medios de comunicación en este momento han logrado informar a la gente sobre los problemas del mundo. En los años sesenta y setenta los intelectuales descubrían los resortes ocultos de la problemática social y le daban sonido a las voces enmudecidas:

M. F.: Y cuando los prisioneros se pusieron a hablar, tenían una teoría de la prisión, de la penalidad, de la justicia. Esta especie de discurso contra el poder, este contradiscurso mantenido por los prisioneros o por aquellos a quienes se llama delincuentes es en realidad lo importante, y no una teoría sobre la delincuencia (Foucault, 1992: 80).

Cabe aclarar que aquí, como ejemplo didáctico, no nos apoyamos en la figura de los delincuentes, o los anormales, como los nombra Foucault. La dirección de nuestro texto es la de fundamentar la característica de la reflexión filosófica dentro de la investigación, baste el ejemplo anterior para observar que lo esencial es escuchar la voz de los otros, a los que se les ha sofocado para que no puedan emitir palabra alguna. La voz que se escucha no es de los delincuentes sino de los estudiantes, de los compañeros de trabajo y de la sociedad en general; su contenido ya no es el del intelectual ni sus rebuscadas teorías, se abre paso la palabra entrecortada, la garganta sanguinolenta que expulsa la condición humana



de la precariedad. Los oídos del intelectual se confunden entre los de la multitud para escucharla; voces, voces y más voces, clamores, reclamos, etc. El intelectual baja de su pedestal y presta sus oídos, recoge las voces y las plasma en su reflexión, en su música, en su obra en general.

Esta cita de Foucault pone ante nosotros un nuevo gesto intelectual, una nueva actitud, además pone en juego nuevos problemas para reflexionar, el encierro, los medios de comunicación y su congruencia ética, el estatuto de la verdad, el papel de la técnica, etcétera.

Considero que el intelectual, el maestro, el ingeniero, el doctor, el enfermero etc., son esenciales para dialogar con la sociedad, y esto es así porque al seguir con la reflexión anterior, al desaparecer el intelectual representativo y aparecer el intelectual que dialoga surge la posibilidad de que el pueblo hable; quienes escuchan son los que obtienen una licencia, son los que han empeñado algunos años de su vida en su formación académica. Ciertamente los intelectuales escuchan las necesidades de la sociedad, allí se inicia la posibilidad real de que el investigador ponga en práctica sus conocimientos. Para argumentar a favor de esto siguen las siguientes líneas; en muchos textos ya se ha dicho bastante sobre el inicio de la filosofía en Grecia, sin embargo ahora traemos hasta estas páginas el tono característico de los filósofos físicos o pensadores preplatónicos; resolver las necesidades marítimas de los habitantes de ciertas comunidades como Éfeso o Mileto. Su ocupación fue descubrir mediante sus reflexiones, reglas, modelos o patrones astronómicos para que sus conciudadanos navegantes tuvieran un *horizonte* seguro por donde viajar.

Heródoto (I, 75) nos cuenta que Tales desvió el cauce del río Halis haciendo una especie de dique para que el ejército de Creso pudiera, sin necesidad de puentes, vadearlo. Otra noticia interesante, referida por Heródoto (I, 70), es que Tales propuso la unión de las distintas ciudades griegas de Jonia y que éstas “tuvieran un consejo común” en la ciudad de Teos. Todo ello les daría más fuerza frente a las amenazas de los persas. El perfil que del primer filósofo se nos dibuja lo presenta, pues, como un observador de la naturaleza y un teórico de la política. En definitiva, un hombre de su tiempo, ocupado en dar a sus conciudadanos ideas que servían para interpretar los fenómenos naturales, y facilitar la solidaridad entre los griegos. Los pueblos de las costas de Jonia, emprendedores y navegantes, necesitaban “sabios” que los enseñasen

a medir distancias en el mar, a orientarse por las estrellas, a establecer pactos de unión entre las distintas ciudades. La vida era demasiado apremiante e importante como para que su mundo intelectual se limitara sólo a conocer *mitos* sobre sus dioses, o a soñar con las hazañas de Aquiles o Ulises. Por supuesto que la cultura mítica siguió presente y que los rapsodas seguían cantando los poemas de Homero, pero los barcos reales necesitaban, entre otras cosas, orientarse por las estrellas que, de verdad, se veían —nada más opuesto, por consiguiente, a esa idea del saber “filosófico” como algo alejado del mundo y de los intereses “reales” de los hombres (Lledó, 2004: 10).

Espero que con el ejemplo anterior esto sea suficiente para dejar en claro el sentido social de la reflexión filosófica que le viene desde su origen.<sup>1</sup> Aunque el ejemplo aparezca como algo contradictorio con la reflexión que venimos jalando anteriormente, debemos apuntar que ésta también llega a considerar el oficio del filósofo como una característica peculiar que el investigador debe tener para plantear los problemas más cercanos de la sociedad en la que vive. Así que la formación filosófica debería existir en todos los planes de estudio de nuestra máxima casa de estudio. Considero que es un buen momento para que los cuerpos académicos, los profesores en general se acerquen a la reflexión filosófica para dialogar desde su disciplina. Lo que caracteriza a la filosofía es la forma en la que trata los temas de la vida en general. La filosofía debe ser aprendida y enseñada desde el nivel medio superior hasta el posgrado. La época misma nos exigiría cursos de actualización filosófica en todos los niveles de la educación universitaria.

El fondo de esta reflexión es muy sencillo, se extrae de los problemas comunes, iguales para todos; las voces escuchadas en la calle, en el camión, en el mercado; la gente lanza afirmaciones, detecta el problema, propone soluciones. A partir de esto redacto lo siguiente: el pueblo reflexiona, conoce lo que lo atrapa, descubre los planos de la cárcel, pero no tiene los elementos para llevar a cabo lo esencial. Reflexionar es un elemento esencial en la empresa del escape, entiéndase escape como una nueva disposición espiritual para ejercer una solución concreta a los

<sup>1</sup> Para el presente artículo, el uso de la palabra reflexión no omite la historia y el rigor que hay detrás de la tarea filosófica, pero no quiere ahondar por el momento en la revisión del manejo que tienen autores como Hume, Kant y Hegel, por mencionar a algunos con respecto a este término. Más bien nos avocamos a su esencia etimológica para darnos prisa con nuestra labor.

problemas más acuciantes. Lo que atrapa a la sociedad en grado sumo consumista es todo aquello que la propia época genera y vende bajo la consigna de que la existencia del ser humano será más plena en tanto que se adquieran tales elementos y servicios, curiosamente es la época en la que más libros se venden, pero es la época en la que menos se lee. De igual manera, el precio del internet o las llamadas hacia el extranjero son más caras en nuestro país que en Europa. Sin embargo, las investigaciones comprueban que en la mayoría de los casos, lo que se requiere de la población es un profundo deseo de salud, no un paliativo o un sucedáneo para mitigar los dolores. La sociedad debe *necesitar* la salud más que el antídoto.

### LA REFLEXIÓN

La reflexión puede ser considerada como el ejercicio que realiza el caminante al volver sobre sus pasos, es decir, este oficio tiene un punto focal: observar su estado en el camino y cómo ha llegado a su objetivo. Valga esta imagen para proponer que este texto sea el detonante de una revisión de nuestra tarea social como académicos.

El caminante-filósofo al igual que el *investigador* reflexiona sobre su labor al tomar nota de los matices de su tarea social y, de esta manera, la labor se hace individual. Los académicos de una institución obtienen el conocimiento adecuado para resolver los problemas más cercanos de la sociedad como la salud, la seguridad, la infraestructura hidráulica, etc. Siguiendo la lógica del trabajo son intelectuales formados académicamente para observar, analizar, reflexionar y proponer soluciones.

Por otro lado, el caminante-filósofo *sabe* de su labor y de su camino, *habita el camino*. Por eso constantemente vuelve a él, es decir a su tarea; este ejercicio inacabable de volver la vista atrás una y otra y otra vez le confiere *la raíz* a su oficio, pues es el lugar en donde habita. El ejemplo más conocido de la historia del pensamiento filosófico es el ejercicio de Sócrates, quien en todos sus diálogos al menos muestra un elemento en común, a saber: siempre está preguntando por el origen de las cosas, y esta labor la vuelca sobre el hombre mismo. A partir de este ejercicio reflexivo descubre que el uso que los ciudadanos de Atenas han hecho del lenguaje en su vida ordinaria ha sido a partir de una práctica fundada en la ignorancia más burda, de tal manera que sólo el que conoce está en el

ser, basta con revisar el *símil de la línea* en el diálogo de la *República* para constatar que su objetivo es *confrontar* al hombre contra su ignorancia:

- Toma ahora una línea dividida en dos partes desiguales; divide nuevamente cada sección según la misma proporción, la del género de lo que se ve y otra la del que se entiende, y tendrás distinta oscuridad y claridad relativas; así tenemos primeramente, en el género de lo que se ve, una sección de imágenes. Llamo “imágenes” en primer lugar a las sombras, luego a los reflejos en el agua y en todas las cosas que, por su constitución, son densas lisas y brillantes, y a todo lo de esta índole. ¿Te das cuenta?
- Me doy cuenta.
- Pon ahora la otra sección de la que ésta ofrece imágenes, a la que corresponden los animales que viven en nuestro derredor, así como todo lo que crece, y también el género íntegro de cosas fabricadas por el hombre.
- Pongámoslo.
- ¿Estás dispuesto a declarar que la línea ha quedado dividida, en cuanto a su verdad y no verdad, de modo tal que lo opinable es a lo cognoscible como la copia es a aquello de lo que es copiado?
- Estoy muy dispuesto (Platón, *La república*: 509d).

De tal manera que se reafirma la idea siguiente: la filosofía no sólo tiene un papel subjetivo o individual, sino también social. Sócrates actuaba a partir de los dictados que su *daimon* le ordenaba; en varias ocasiones le dictó escribir poesía, y curiosamente también le habló en sueños, pero la imagen más cercana a todos es aquella en la que Sócrates, ante el oráculo de Delfos, descubre que él era el más sabio de los hombres porque era consciente de su ignorancia. Aquí ya nos encontramos ante la imagen de Sócrates como un *docto ignorante*. De la reflexión de la época se deriva una revolución espiritual que desemboca en la ejecución de Sócrates ya bastante documentada por el propio Platón en los diálogos *Apología de Sócrates y Fedón o del alma*.<sup>2</sup> Pero ¿qué de eso pervive en el ánimo del espíritu universitario, qué es lo que le da *frescura o lozanía al investigador*, con quién se siente más cercano, con Sócrates o Platón? La visión del investigador debe ser abarcadora:

<sup>2</sup> En todos los casos, cuando se aluda a los diálogos, nos referiremos a la edición de Gredos.

Al dotarse de una política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos universitarios, de acuerdo con los anteriores atributos, la UAEM promueve valores y virtudes de integridad que comprometen a todos los actores vinculados a la creación de conocimientos y de obras, y declara su interés de crear órganos de integridad científica, así como procedimientos justos y expeditos para el tratamiento de faltas a estos valores y virtudes (SIEA, s/a: 5).

Regresando a una idea dejada en el aire, ciertamente de ningún modo aseveramos que la sociedad esté en la ignorancia; la concepción que nos viene a la mente es la de *asentar* que hay un puente entre la institución educativa que nos otorga un lugar de trabajo y la sociedad que solicita respuestas para sus preguntas o para resolver sus necesidades de la manera más correcta, y decimos esto tomando en consideración que la época demanda mediante nuevas circunstancias otro tipo de alternativas para vivir de otra forma.

Ahora, los problemas que ha abordado la misma filosofía mínimo desde su origen hasta nuestros días son varios; los fundamentos de la ciencia, el quehacer científico, el falseamiento del saber, los estados oníricos, el bien, la justicia, la religión y su fundamento, el tiempo, la vida, la muerte, el ser, el saber, el hacer, etc. Lo común y evidente de todos estos temas es el ser del hombre,<sup>3</sup> pues cada uno de ellos inicia en él y acaba en él. ¿Qué sentido tiene reflexionar sin tener en consideración un beneficio para el propio hombre? La reflexión de los filósofos cínicos era consecuencia de una vida práctica que los llevaba a la despreocupación y a la vida placentera, esto mismo sucedía con los estoicos; y actualmente no podríamos ocultar nuestra necesidad de una vida despreocupada y placentera, que se necesita para ello.

La reflexión lleva de la cárcel a la libertad, dicho metafóricamente, y es el paso de la oscuridad hacia la luz o de la ignorancia hacia el conocimiento; recordemos el claro ejemplo del mito de la caverna de

<sup>3</sup> Utilizo los términos de hombre y sociedad a pesar de que muchos autores han lanzado el dictamen de que tanto uno como otro han desaparecido o han mutado su nombre, ya sea que se hable de uno o de otro se toma en consideración que bajo estos términos comunes que permiten nuestra comunicación son utilizados tales conceptos, en el fondo, hombre y sociedad cumplen el mismo papel. En otra ocasión abordaremos el estado de cosas actual del hombre, la sociedad y su reflexión filosófica.

Platón, en la cual se representa el nacimiento del hombre encadenado con el cuerpo hacia la roca:

- Representate hombres en una morada subterránea en forma de caverna, que tiene la entrada abierta, en toda su extensión, a la luz. En ella están desde niños con las piernas y el cuello encadenados, de modo que deben permanecer allí y mirar sólo delante de ellos, porque las cadenas les impiden girar en derredor la cabeza. Más arriba y más lejos se halla la luz de un fuego que brilla detrás de ellos; y entre el fuego y los prisioneros hay un camino más alto, junto al cual imagínate un tabique construido de lado a lado, como el biombo que los titiriteros levantan delante del público para mostrar, por encima del biombo, los muñecos.
- Me lo imagino.
- Imagínate ahora que, del otro lado del tabique, pasan sombras que llevan toda clase de utensilios y figurillas de hombres y otros animales, hechos en piedra y madera y de diversas clases; y entre los que pasan unos hablas y otros callan.
- Extraña comparación haces, y extraños son esos prisioneros.
- Pero son como nosotros. Pues en primer lugar, ¿crees que han visto de sí mismos, o unos de los otros, otra cosa que las sombras proyectadas por el fuego en la parte de la caverna que tienen frente a sí?
- Claro que no, si toda su vida están forzados a no mover las cabezas.
- ...
- Pues, entonces, si dialogaran entre sí, ¿no te parece que entenderían estar nombrando a los objetos que pasan y que ellos ven? (Platón, *La república*: 517b).

La filosofía desde Platón es el oficio que saca al hombre de la caverna y lo lleva a contemplar la verdad. Éste es un claro ejemplo del oficio filosófico que estaba destinado para todos los hombres, no sólo para los poetas o políticos de la época; Sócrates quería enseñar a todos los que pudiera el ejercicio de la filosofía. La responsabilidad social del filósofo se observa en tanto que éste escapa de la caverna y asciende hacia un estado de cosas distinto, al menos descubre qué es lo que provoca las imágenes amorfas en el fondo de la caverna.

La reflexión filosófica toma en consideración el inicio de la vida del hombre y termina con la muerte, es decir, va de la cuna a la tumba, de un

movimiento de células a otro movimiento de células, el de los gusanos; entonces ¿qué es la muerte? Este fenómeno sobre el que se han construido grandes cosmovisiones y en consecuencia culturas puede ser abordado desde diversos horizontes científicos, desde la ética, la teología, la psicología, la economía, la biología, la bioética, etc. Es decir, la muerte hoy en día sigue presente y la circunstancia que nos separa de otras épocas son las formas y métodos de la inseguridad social tan aguda. Para comprender este fenómeno hoy en día no basta con la teología, todas las disciplinas están llamadas a realizar un análisis del estado de cosas en el cual se encuentra nuestra época. En suma, la reflexión nos lleva por necesidad al diálogo con otras disciplinas. Sin embargo, al voltear a la población social, observamos el desencanto de ésta hacia la misma circunstancia histórica; y cómo podemos ayudar los investigadores universitarios para resolver esto. De aquí que se proponga la reflexión filosófica como una condición de la libertad humana. La filosofía *toma* entre sus manos los conceptos con los que se da orden al mundo, pues el mundo está ordenado por las palabras, pero qué dicen éstas. Al *paladearlas* percibimos su sabor agrio o dulce, pero, más aún, mediante la reflexión se debe ir a la raíz de los enunciados; en muchos medios de información encontramos aquella frase tan conocida que dice más o menos así: *soy totalmente...*; evidentemente que esto aduce a una cadena comercial que utiliza el *tener* sobre el *ser*, cuestión de la cual la ontología ya dio cuentas. Al revisar este enunciado no encontramos cosa distinta, pues cuenta con sujeto, verbo y predicado —el sujeto está inscrito en el primero—, sin embargo, inmediatamente se percibe el tufo a engaño, pues el comprar en tal o cual cadena comercial no me otorga un gramo más de certeza sobre mi ser, sólo me acerca a una vacuidad que paradójicamente no tiene profundidad, y la compra desmesurada provoca esa vacuidad.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> La multiplicidad y la complicación crecientes que la elevación de la vida comporta no permiten la serie de los tres términos: *deseo, medio, fin*, sino que transforman al miembro intermedio en una pluralidad, en la que el medio eficaz resulta producido por otro medio, y éste a su vez por otro, hasta que aparece aquella complicación incalculable, aquel encadenamiento de la actividad práctica en que vive el hombre de culturas maduras. Piénsese tan sólo en la adquisición de los alimentos, en la simplicidad del procedimiento que era suficiente —claro que con frecuencia no alcanzaba a serlo— para procurarse el pan en las culturas primitivas, y compárese con la ramificación de tan innumerables operaciones, aparatos, medios de transporte como son necesarios para que el hombre moderno encuentre el pan en su mesa. Por esta prolongación de las series de fines que hace de la vida un problema técnico, nos es imposible a veces tener en la conciencia en cada momento el último miembro de cada serie; en parte

De tal estado de cosas se nutre la actualidad, ese simple enunciado funge como gancho para prolongar el mercadeo. Marx, en sus manuscritos *económicos y filosóficos*, ya daba cuenta de esto; la relación entre el empresario y el proletario no daba para más y generaba una hostil relación en la que el que siempre salía perdiendo era el obrero. Por eso insistimos en que la filosofía como disciplina de reflexión afianzada en la vida y en el estado de cosas funja como directriz de un ejercicio que conste de lo siguiente: tomar entre manos *los conceptos y enunciados* de la época para analizarlos, voltearlos como si fuera un guante y observar su contenido.

Para saltar por el momento este problema, consideremos que la labor a la que aludimos, la reflexión filosófica, está dentro de la cuna y termina con la mortaja; vida y muerte, linderos que marcan el inicio y el fin de la *existencia* del hombre; mientras él vive y mientras está muriendo *desea* vivir de cierta manera, y en este sentido Platón, con su idea del Bien, está jaloneando a la cultura desde el tiempo y precisamente desde el futuro, pues queremos la salud para el futuro, el grado académico lo necesitamos para dentro de cinco años, pues sólo entonces podremos obtener un empleo seguro para saldar los meses de renta atrasados al casero y apaciguar su enfado. Al considerar la vida, el hombre ha puesto la vista en lo alto, y de allí han surgido las cosmovisiones, se han construido antropomorfizaciones que responden a las épocas y a todas las culturas, el hombre se pregunta sobre el origen de la vida y sobre su final. Hizo responsables a las estrellas de su existencia y buscó en ellas su sentido; de igual forma encontró patrones en el movimiento del cosmos que lo sacaron de la duda al comprender por qué el sol estaba más cerca de la tierra en ciertas épocas del año y por qué no lo estaba en otras. De igual forma preguntó por qué se utilizaban los conceptos en ciertas ocasiones y por qué las creencias deberían ser transformadas. El filósofo reflexiona

porque no podemos abarcarla toda; en parte porque el paso inmediato de transición requiere la concentración de todas nuestras energías anímicas; la conciencia se detiene en los medios, y los últimos fines, de los cuales recibe sentido y significación toda la cadena, desaparecen de nuestro horizonte visible. La técnica, es decir, la suma de medios necesarios a la existencia cultivada, se convierte en el contenido propio de los esfuerzos y valoraciones, hasta que el hombre se encuentra rodeado por todas partes de empresas e instituciones que corren en todas direcciones, y a todas las cuales les faltan los fines definitivos que les dan valor. En tal situación de la cultura es cuando se siente la necesidad de un fin último para la vida en general. Mientras la vida se llena con series cortas de fines, satisfactorias cada cual de por sí, le falta el desasosiego que ha de producirse al darse cuenta de que se encuentra presa en una red de medios, rodeos, soluciones provisorias (Simmel, 2005: 17-18).



sobre lo evidente, lo que se toma como verdadero (no olvidemos el mito de la caverna) busca con persistencia si ese saber es real o es una simulación. Cuando Descartes se entera de la muerte de su hijo duda de todas las ciencias que actuaban y gozaban de gran prestigio, esto con el fin de demostrar que no eran otra cosa que un engaño para la sociedad, sin apelar a las consecuencias de la modernidad que él inaugura, exaltamos su labor filosófica, la de *verificar* el suelo sobre el que crecían las raíces de las prácticas médicas de su época. En fin, la reflexión filosófica radicaría en observar detenidamente el camino andado y verificar una y otra vez sino ha sido una tarea inútil, si en realidad lo pensado ha valido la pena para él y para su época. Tanto Descartes como Sócrates conocían su responsabilidad con su sociedad y con su época. Lo mismo le acontecía a Federico Nietzsche, el gran filósofo del martillo que, en primera instancia, nos aparecía como un filósofo despreocupado por su época y por la política, sin embargo, él mismo en su periodo de juventud tuvo la intención de saldar una cuenta con la nación en la que vivía, pues adolecía de una identidad en todos los sentidos. Además, intentaba conquistarla por medio de una guerra absurda:

Pero de todas las malas consecuencias que está acarreado la última guerra sostenida con Francia, acaso la peor de todas ellas sea un error que se halla muy extendido y que incluso es general: el error de la opinión pública y de todos los opinantes públicos que aseveran que también la cultura alemana ha alcanzado la victoria en esa lucha y que por tanto es ahora preciso engalanarla con aquellos florones que corresponden a unos acontecimientos y éxitos tan fuera de lo ordinario. Esa ilusión es sumamente perniciosa: y no, por ventura, porque sea una ilusión —pues hay errores que son muy saludables y benéficos—, sino porque es capaz de trocar nuestra victoria en una derrota completa: *en la derrota y aun extirpación del Espíritu alemán en provecho del “Reich alemán”* (Nietzsche, 2000: 27-28).

Así que el producto de la investigación que se genera en el interior de la Universidad debe de transformar a la misma institución y a la misma sociedad.

Las estrategias de intervención ante los diversos problemas deben estar respaldadas por una reflexión pausada y profunda antes de tomar decisiones, la filosofía siempre ha tenido en sus raíces ese objetivo, que el

hombre filósofo antes de tomar una decisión, y después de esto viene una claridad en la que ya las opciones se abren para poder actuar socialmente. No es época de convulsiones sociales, sino de reflexiones pausadas y prolongadas en las que se integren todos los miembros de las familias o los representantes de la sociedad junto con los investigadores.

### LA CONDICIÓN HUMANA

Por otro lado, debe entenderse por condición humana en este escrito al menos lo siguiente: la forma en la que el ser humano se percibe, se comprende y cómo intenta darse un sentido dentro de su contexto histórico, pues la condición humana es una *tensión espiritual* en la que confluyen cosmogonías, sistemas económicos, teorías científicas, necesidades, etc. Para clarificar esto pensemos un poco en la forma en que Camus nos muestra la condición humana de la posguerra. En primer lugar, allí ya no se planteaba solamente la *posibilidad de la muerte*, sino que ahora se alzaba sobre el mundo la amenaza de la *destrucción total* causada por la amenaza de las bombas nucleares; todos los fundamentos, epistémico, filosófico, teológico, etc., quedaron sepultados. La técnica como elemento esencial de la civilización se tornó en lo más peligroso. Dentro de este clima se levanta *Los discursos de Suecia* que enuncian en un fragmento la solidaridad artística que se da en medio de todo ese pasmo:

Yo no puedo vivir plenamente sin mi arte. Pero jamás he colocado este arte por encima de todo. Si me es necesario, por el contrario, es porque no se separa de nadie y me permite vivir, tal como soy, al nivel de todo. El arte no es a mis ojos un gozo solitario. Es un medio para conmover al mayor número posible de hombres ofreciéndoles una imagen privilegiada de los sufrimientos y de las alegrías comunes. Por consiguiente, obliga al artista a no aislarse; lo somete a la verdad más humilde y más universal (Camus, 1962: 1114).

El escritor argelino es la muestra clara de varias cosas, de su vida, siempre crítica, con estados afectivos oscuros, que se alejan del ideal cristiano y platónico. En medio de eso aún concibe la solidaridad como elemento que *nivela* la condición humana, el artista o el periodista no se

eleva por encima de los lectores, los incluye dentro de su arte y éstos posibilitan tal creación. También la condición humana es la forma en la que el hombre de cualquier época se *comprende* a sí mismo. Debemos entender este *comprender* como la *verstehen* heideggeriana, es decir, como un estado afectivo, ya sea que el ser humano se quiera ganar, perder o ninguna de las dos cosas. Cuando afirmamos que la filosofía es una condición para la libertad aseveramos que es posible por la época misma, pues ésta agujonea el alma, de tal manera que se vuelve más acuciante la actitud crítica, propia de la filosofía. Recordemos que la condición humana es una tensión espiritual. La mayoría de las veces se nos muestra como la marea de hombres y mujeres que se agitan en el mar en pos de alcanzar la orilla de la barcaza; de esta imagen proviene la actitud humanística de nuestro ejercicio, y de tal suma de voluntades se puede fundamentar aquello que dice:

Que la universidad asegurará las libertades de cátedra y de investigación, basadas en el libre pensamiento destinado a la comprensión y entendimiento de la realidad, de la naturaleza propia del hombre, de la sociedad y de las relaciones entre éstos (art. 5) (SIEA, s/a, 6).

Aún más:

Que la investigación universitaria será el ejercicio creativo de los integrantes de la comunidad que genere, rescate, preserve, reproduzca y perfeccione el conocimiento universal. En el marco de la libertad de investigación se vinculará a los problemas estatales, regionales y nacionales (art. 15) (SIEA, s/a, 7).

## LA LIBERTAD

De la libertad se ha escrito mucho, los estantes están repletos de este tema, pero no se puede hablar de libertad dentro de las barracas, tendríamos que hacer un seguimiento pleno mínimo desde Platón hasta Sartre, tarea que requiere más tiempo. Haciendo un ejercicio reflexivo y tomando en consideración la historia de la filosofía más la trayectoria propia de este oficio nos adentramos en la búsqueda de una definición de libertad para cerrar esta labor; valga la siguiente imagen: un preso no puede hablar de libertad, también se dice que un ave en una jaula no es

libre, pero sólo está encerrado el que transgredió ciertas leyes o el que fue capturado como el ave o el preso en la caverna que narra Platón. Ser libre implica la ausencia de barrotes, de límites para ejercer nuestra voluntad. Como se ve, ya se integró otro elemento al tema de la libertad, la voluntad. La voluntad por sí misma es un caballo desbocado, puede romper ciertas estructuras culturales, lo cual siempre se ha sabido, no estamos diciendo nada nuevo. Reflexionamos desde lo más conocido. Schopenhauer dedicó una gran parte de su vida a desarrollar el tema de la voluntad. La libertad sólo se puede ejercer mediante el respeto de la vida, de tal manera que esta virtud humana considera con cautela la existencia de los demás; no estamos muy alejados de la concepción de la Ilustración. La voluntad debe ser dirigida por el respeto hacia los demás, un voluntarismo provoca dolor y la libertad sería la ausencia de dolor. Aunque ésta nunca es total, sí puede ser gradual. Así como el ave no puede volar libremente dentro de la jaula, el hombre no puede ser libre dentro del dolor o de la barraca. Imaginemos un poco el dolor de la sociedad provocado por las circunstancias actuales. Por otro lado, aquello que dirige el ejercicio de la voluntad, es aquello que se ha llamado razón, y ésta no responde a la instantaneidad, no es impulsiva ni libertina, de tal manera que la libertad reúne a la razón y a la voluntad; sólo mediante una dirección certera podemos afirmar lo anterior. En contraposición a esto encontramos las posturas psicoanalíticas que plantean que la mayor parte del día actuamos inconscientemente, así que podemos argüir que son pocos los que actúan así; cuando atravesamos las vialidades rápidas sabemos que un automóvil nos puede atropellar y robarnos la vida. Detrás de la concepción que estamos manejando se encuentra la enseñanza de los estoicos, puntualmente de Seneca:

Pues bien, nada nos enreda en desgracias mayores que el hecho de que nos amoldamos a la opinión común, calculando que lo mejor es lo que se ha admitido con general aprobación, y de que tenemos numerosos modelos y no vivimos según la razón sino según la imitación. De aquí tanta aglomeración de unos abalanzándose sobre otros. Lo que ocurre en un hacinamiento de personas, cuando la gente se aplasta ella misma (nadie cae de forma que no arrastre consigo también a otro, y los primeros son la pérdida de los siguientes), eso te es posible verlo suceder en cualquier

vida. Nadie yerra sin más, sino que es motivo y también autor de los yerros ajenos (Séneca, 2003: 170).

Razón, libertad, voluntad, elección, principios vitales propios de los que buscan una vida más sensata; la vida feliz es el resultado del discernimiento, la observación y la comparación, todo radica en la observación de los resultados que han obtenido otros. Nuestra época es proclive a subir el índice de infelicidad porque se fundamenta en lo efímero, de tal manera que la filosofía como condición de la libertad es esencial para que por el momento se pueda equilibrar un poco el estado de cosas en el que nos encontramos. La concepción de libertad a la que hemos llegado en este trabajo se identifica con la libertad concebida como autodeterminante. El hombre que se encuentra preso no puede sembrar, en consecuencia no puede abastecerse de alimentos. Depende de otros para adquirir lo más básico. Este tipo de libertad se realiza sólo en aquel ser humano que se autodetermina. Entre él y sus deseos no hay obstáculos, lo cual quiere decir que tampoco vive bajo el dominio de aquello que se denominan como “pasiones”. Como mencionamos anteriormente, la libertad debe ser pensada junto con la voluntad y la razón. La suma de estos elementos nos lleva necesariamente al ejercicio libre de nuestra voluntad. Así la libertad pública puede ser considerada como un beneficio resultado de la reflexión.

## CONCLUSIONES

En este trabajo se han abordado varios temas: los intelectuales, los investigadores, la reflexión filosófica, la condición humana y la libertad. La reflexión sobre los intelectuales nos llevó a la afirmación siguiente: los intelectuales mediante un gesto más humano prestan oído a las voces de la calle, no hablan de la verdad, hablan del estado de cosas que existen. Tienen una relación con la sociedad más estrecha. El telón de fondo de esta actitud es la puesta en entredicho del estatuto del intelectual como portador de la verdad o como *representante* de la sociedad. En consecuencia, el investigador como un intelectual egresado de una institución educativa tiene sobre sus manos el problema de la *congruencia*, y uno de sus objetivos es retomar los problemas sociales, conocer su dinámica interna y encontrar soluciones. A esto se le suma la necesidad

de dialogar con otras disciplinas. La reflexión filosófica es actitud cognoscitiva, que ha marcado el destino intelectual de occidente; Sócrates y Platón diseñaron el sendero que lleva de la caverna a la luz. La afirmación un poco arriesgada que se deriva es la siguiente: la reflexión filosófica nos lleva de la ignorancia al conocimiento. La condición humana está entrañablemente marcada por la necesidad de preguntarse por el origen de las diferentes disciplinas y por el uso del lenguaje. No se puede desligar la reflexión filosófica de ciertas decisiones que se toman al final de ésta. Al reflexionar y llegar a un camino enderezamos la voluntad. Voluntad y razón son elementos esenciales del ser humano, sólo bajo la realización de la reflexión se puede llegar a la libertad, elemento final de nuestro trabajo. La libertad es autodeterminación. La reflexión filosófica no sólo debe darse en el ámbito académico, debe ser un modo de vida, algo esencial para vivir espontáneamente. Vaya pues una invitación a detenernos un poco en la tradición filosófica que nos puede auxiliar para mantener el puente que hay entre la universidad y la sociedad. Y después de esto realizar un diálogo con las demás disciplinas.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Camus, Albert (1962). “Discursos de Suecia”, en *Obras Completas*, vol. II, Aguilar, Madrid, pp. 1119-1140.
- Foucault, Michel (1992). “Los intelectuales y el poder. Entrevista Michel Foucault-Gilles Deleuze”, en *Microfísica del poder*, La Piqueta, Madrid, pp. 77-86.
- Lledó, Emilio (2004). *Historia de la filosofía*, Santillana, México.
- Nietzsche, Friedrich (2000). *Consideraciones intempestivas, 1. Davis Strauss, el confesor y el escritor*, Aguilar, Madrid.
- Platón (2008). *La república*, en *Diálogos*, vol. IV, Gredos, Madrid.
- Séneca (2003). “Sobre la vida feliz”, en *Diálogos*, RBA, Barcelona, pp. 169-212.
- Simmel, George (2005). *Schopenhauer y Nietzsche*. Caronte, Argentina.
- UAEM-SIEA (s/a). “Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios”, en *Política de Integridad de la Investigación Universitaria*, disponible en [http://www.uaemex.mx/SIEA/pol\\_int\\_inv\\_uni.pdf](http://www.uaemex.mx/SIEA/pol_int_inv_uni.pdf), UAEM, Toluca.

# BREVE COMPENDIO DE DILEMAS BIOÉTICOS ESPECÍFICOS EN LA INVESTIGACIÓN PSIQUIÁTRICA

OCTAVIO MÁRQUEZ MENDOZA

## INTRODUCCIÓN

El presente capítulo tiene su origen en la importancia que existe en el análisis de los dilemas propios del campo de la psiquiatría. Este estudio se ha fortalecido con la experiencia dentro del Comité de Ética de la Investigación adscrito al Centro de Investigación en Ciencias Médicas (Cicmed) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) en el cual de manera colegiada se ha trabajado con los distintos campos del conocimiento.

Se les ha asignado el sustantivo de dilemas a los temas relacionados con el consentimiento informado en grupos inhabilitados, el uso del placebo y el *wash-out* o reposo farmacológico, en virtud de que llevan implícita una argumentación bioética que determinará su uso y aplicación dentro del área psiquiátrica.

Es por ello que en este trabajo se eligió el método dilemático, sin embargo, es importante mencionar que no fue el único, ya que para desarrollar los temas relativos a la bioética es pertinente el método deliberativo, que ve las cuestiones como problemas y no como dilemas, además se retoma la ética de los principios de Beauchamp y Childress: no maleficencia, justicia, autonomía y beneficencia, que se han ido enriqueciendo con diferentes perspectivas como la ética casuística, ética del cuidado, etc.

Por otra parte, se plantean aspectos relacionados con la investigación médica, por un lado en psiquiatría y por el otro en psicología, aunque si bien es cierto que son campos afines poseen diferentes métodos y objetivos. El campo psiquiátrico se refiere a la investigación con fármacos y la psicológica se refiere a estados emocionales, afectivos, de conducta y de carácter. Como se puede ver, aun cuando comparten problemáticas similares, ambas difieren de la investigación específica.

Por último, es relevante mencionar varios aspectos. El primero, la relación que tiene la investigación psiquiátrica con la docencia en las diferentes facultades pertenecientes a las ciencias de la salud, como enfermería, medicina, odontología, donde se imparte la materia de bioética general: en un segundo aspecto, dentro de la investigación psiquiátrica se abordan aspectos de la ética de investigación, por lo que es pertinente conocer las principales construcciones conceptuales relativas a la investigación psiquiátrica y a la bioética, y en este trabajo se abordaran de manera general.

### ACERCAMIENTO A LOS DILEMAS BIOÉTICOS ESPECÍFICOS EN LA INVESTIGACIÓN PSIQUIÁTRICA

La Asociación Médica Mundial define la psiquiatría como una rama de la medicina especializada en asistir y proteger a las personas enfermas o discapacitadas debido a algún trastorno o deficiencia mental (Declaración de Madrid, 2002).

Empero, el término de *enfermedad mental* es amplio y comprende bastantes enfermedades; sin embargo, es posible dividirlo en dos trastornos: *el trastorno neurótico*<sup>1</sup> y *el trastorno psicótico*.<sup>2</sup> Los trastornos neuróticos, cuyos síntomas interfieren en la actividad normal, no obstaculizan totalmente la capacidad de percepción del mundo en el individuo que los padece, al contrario de los trastornos psicóticos, para los cuales la falta de contacto con la realidad es uno de sus síntomas principales. No obstante, es preciso valorar en todo momento el estadio en la evolución por la que atraviesa el paciente. Es por ello que Castilla

<sup>1</sup> La neurosis hace referencia a un trastorno mental sin evidencia de lesión orgánica caracterizado por la presencia de sentimientos de malestar y ansiedad. El neurótico no vive una personalidad desorganizada ni pérdida de contacto con la realidad.

<sup>2</sup> No se ha llegado a una definición universalmente aceptada del término "psicosis"; sin embargo, el término hace alusión a "una pérdida de las fronteras del yo o un grave deterioro de la evaluación de la realidad", existiendo distintos trastornos dentro de la psicosis que ponen énfasis en diferentes aspectos de las varias definiciones del término psicótico. En la esquizofrenia, el término hace referencia a las ideas delirantes, a cualquier alucinación manifiesta, al lenguaje desorganizado o al comportamiento desorganizado o catatónico. En el trastorno psicótico debido a una enfermedad médica y en el trastorno psicótico inducido por sustancias, psicótico se refiere a las ideas delirantes o únicamente a aquellas alucinaciones en las que no hay conciencia de patología. Finalmente, en el trastorno delirante y en el trastorno psicótico compartido, psicótico es equivalente a delirante (Asociación Americana de Psiquiatría, 2000).



(2000: 3) afirma que al valorar cualquier aspecto ético en psiquiatría, es preciso tener en cuenta cuatro características de esta disciplina:

- 1) El médico psiquiatra es quien debe valorar el estado mental de otros y emitir un juicio al respecto, aspecto que conlleva una gran responsabilidad dado que las actitudes sociales ante la enfermedad mental pueden suponer una condición de estigmatización de por vida; mientras que el diagnóstico psiquiátrico puede también conducir a una pérdida legal de la libertad, siendo la psiquiatría especialmente sensible a las crisis sociales y a la manipulación ideológica.
- 2) Es difícil precisar los límites de la normalidad psiquiátrica, por lo que la psiquiatría se encuentra cargada de ambigüedades, ya que además en el fenómeno psicopatológico coexisten lo biológico y lo psicosocial.<sup>3</sup>
- 3) “El objeto de la psiquiatría es la conducta humana, frente a la cual no es posible que el paciente ponga distancia como la pone ante uno de sus órganos, pues sujeto y trastorno son una misma cosa. Esto adquiere su máximo exponente en las psicosis, que se caracterizan generalmente por una falta de conciencia de enfermedad. El paciente psiquiátrico acude al profesional porque es su propio ser el que le duele, y no ofrece para examen un órgano u órganos sino su malestar, su intimidad y su propia historia”.
- 4) Dado que en psiquiatría la relación médico-paciente es un instrumento de exploración y tratamiento, el paciente puede encontrarse en una situación de indefensión, ya que “no se puede despreciar a aquél con quien uno mantiene una relación que puede ser agente causal de mejoría”.

<sup>3</sup> Las motivaciones profundas de la conducta humana son el núcleo de las investigaciones analíticas de la psicología. “En esta producción de imágenes sometida a las leyes del pensamiento inconsciente (liberación simbólica, condensación, desplazamientos, sustitución del contenido manifiesto relativamente por el contenido latente), Freud y la escuela psicoanalítica han descubierto una dimensión de la psicología humana que ha revolucionado nuestros conocimientos sobre la estructura dinámica del ser psíquico, poniendo en primer plano lo imaginario y el mundo de los fantasmas que representan las pulsiones. Otro aspecto fundamental de esta psicología y del más gran interés para la comprensión de las tendencias actuales de la psicología es su aspecto *genético*. Es decir que el psicoanálisis considera el pasado del individuo no sólo como el contenido de la “memoria”, sino como un estrato todavía viviente de experiencias, las cuales, y a pesar de ser en su mayoría inconscientes, intervienen en las situaciones, ideas y sentimientos actuales” (Ey, *et al*).

## CONSENTIMIENTO INFORMADO EN GRUPOS INHABILITADOS

En la investigación en psiquiatría surgen peculiares problemas bioéticos de importancia central.

Primero, ¿los pacientes psiquiátricos son competentes para brindar consentimiento informado? Se trata de poblaciones comprendidas por situaciones de vulnerabilidad agravada; por consiguiente, tal como reconoce la Declaración de Helsinki (2008), requieren protecciones especiales en cuanto participantes de investigaciones clínicas, con el fin de garantizar el cuidado de su salud y su beneficio personal con respecto a los resultados alcanzados.

La Asociación Médica Mundial manifiesta preocupación en cuanto a la posibilidad de explotación de los grupos vulnerables debido a lo siguiente:

- 1) Las personas con enfermedad mental pueden estar impedidas para participar en forma significativa en el proceso de consentimiento informado en virtud de sus enfermedades y síntomas psiquiátricos, tales como la ambivalencia, la apatía, la paranoia, la autodestrucción y la impulsividad. De la misma forma, se cree que en los pacientes psiquiátricos se ha deteriorado el funcionamiento cognitivo y emocional, así como se muestra una falta de conocimiento y comprensión dentro de la enfermedad, lo cual implicaría falta de entendimiento cuando se les explica sobre el proceso de investigación.
- 2) Existen limitaciones institucionales debido a que en los hospitales psiquiátricos los pacientes están cautivos y, a menudo, involuntariamente detenidos, lo cual indicaría una falta de libertad y autonomía. Los pacientes son, generalmente, privados de las facilidades necesarias para el ejercicio de su autonomía.
- 3) Los pacientes están sujetos a factores sociales que se derivan de la estigmatización, la dependencia, relaciones fracturadas, el miedo y el malestar mostrado por los demás, el desempleo, la indigencia, la pobreza, la soledad y otros factores provocados, principalmente, por su enfermedad. Partiendo de lo anterior, se cree que el paciente psiquiátrico se encuentra en una posición vulnerable para la investigación, dado que la enfermedad mental afecta su capacidad

para comprender, razonar, elegir o actuar (citado en Oeye y Skorpen, 2007: 2296-2306).

No obstante, el concepto de incapacidad de los enfermos psiquiátricos ha evolucionado, tendiendo a una equiparación de derechos con los individuos sanos. Aun en casos de imposibilidad de derecho para tomar decisiones por sí mismos, el asentimiento del paciente debe tomarse en cuenta y está prescripto en la normativa bioética. Nótese que datos estadísticos disponibles sugieren que las habilidades decisionales de tales pacientes serían más comunes que lo supuesto de manera intuitiva (Michels, citado en Ezekiel *et al.*, 2003).

Restaría atender la incapacidad de hecho, como realidad no desdeñable, frente a procesos severos de enfermedad mental. ¿Cabría reemplazar la autonomía individual por una potestad formal plena del tutor o responsable legal? Parecería que, más allá del ejercicio consuetudinario, son necesarias regulaciones menos difusas para limitar la investigación científica sobre personas impedidas de ejercer el derecho al consentimiento informado.

Coincidiendo con Joan-Ramon Laporte (2007: 44-45), “se debería considerar que la experimentación es una prolongación sin solución de continuidad de la práctica ‘apropiada’ o ‘recomendable’”. Y, como quedará expresado, el principio de autonomía rige el ejercicio profesional desde la óptica bioética.

Luego, ¿puede eludirse el consentimiento informado? La respuesta lógica conlleva una rotunda negativa, toda vez que ese consentimiento expresa la voluntad del individuo a participar como unidad experimental. Pero, ¿qué sucede cuando la salud de determinados grupos inhabilitados —de hecho o de derecho— para consentir *motu proprio* puede resultar beneficiada?

Al respecto, la Declaración de Helsinki resuelve atenerse a la legislación vigente, accediendo a la autorización del representante o tutor legal. Matiza el criterio declarando la superioridad del consentimiento informado en sentido estricto y aboga por la obtención del asentimiento de quien es declarado incapaz, de ser factible. Sin embargo, acto seguido, habilita la posibilidad de realizar investigaciones sin contar con consentimiento alguno: “si la condición física/mental que impide el consentimiento informado es una característica necesaria de la población

investigada”. A modo de restricción, agrega que: “el protocolo debe establecer que el consentimiento para mantenerse en la investigación debe obtenerse a la brevedad posible del individuo o de un representante legal”.

Por supuesto, abundan críticas y apoyos de diversa profundidad y magnitud. Paralelamente, crece la polémica asociada con la tendencia a reducir el consentimiento a un acto formal o burocrático. De acuerdo con las voces críticas, se desatienden las asimetrías culturales y emotivas que distancian a paciente y profesional, perturbando la acabada comprensión y libertad al momento de decidir la eventual participación en un grupo muestral (Laporte, 2007: 43-47).

Respecto al consentimiento informado la Declaración de Madrid (2002) afirma lo siguiente:

El psiquiatra que realice ensayos clínicos debe asegurarse que sus pacientes comprenden todos los matices del consentimiento informado. Un bajo nivel educativo o cultural del paciente no es una excusa para pasar por alto esta obligación. Si el paciente no está capacitado para ello, se deben aplicar las mismas normas que para la obtención de un consentimiento informado de los tutores legales. El psiquiatra debe tener en cuenta que la libertad de la ciencia y de la información científica pueden verse comprometidas, de modos diferentes, por influencias comerciales encubiertas en el diseño del estudio, ensayos clínicos sin valor científico, violaciones de la confidencialidad y por cláusulas contractuales que restringen la publicación de los resultados.

El Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS, por sus siglas en inglés) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS), desarrolló en el año 2002 las Pautas Éticas para la Investigación en Seres Humanos. Estas pautas abordan la problemática del consentimiento informado en personas con trastornos mentales o conductuales, y señalan lo siguiente:

Antes de iniciar una investigación en individuos que por padecer trastornos mentales o conductuales son incapaces de dar adecuadamente consentimiento informado, el investigador debe garantizar que:

- Tales personas no serán sujetos de una investigación que pueda ser igualmente bien realizada en personas cuya capacidad de dar consentimiento informado en forma adecuada no se encuentre menoscabada.
- El propósito de la investigación sea obtener un conocimiento relevante para las necesidades particulares de salud de personas con trastornos mentales o conductuales.
- Se haya obtenido el consentimiento de cada sujeto de acuerdo con sus capacidades, y se haya respetado siempre la eventual negativa del potencial sujeto a participar en la investigación, a menos que, en circunstancias excepcionales, no hubiese alternativa médica razonable y la legislación local permitiese invalidar la objeción.
- En aquellos casos en que los potenciales sujetos carezcan de la capacidad de consentir, se obtenga la autorización de un miembro responsable de la familia o de un representante legalmente autorizado de acuerdo con la legislación aplicable.

### USO DE PLACEBO

La investigación controlada con placebo es un recurso frecuente y común dado que es empleado con el objetivo de probar un nuevo fármaco o procedimiento terapéutico buscando determinar su eficacia.

Para muchas opiniones expertas, mediante el uso de placebo se vulnera el principio de *beneficencia/no maleficencia*, puesto que se experimenta sobre individuos sin expectativas de registrar beneficios directos sobre su salud y, en algunos casos, a riesgo de exponerles a nocebo.<sup>4</sup>

La Declaración de Helsinki establece las condiciones del uso del placebo, aceptándolo:

En estudios para los que no hay una intervención probada existente:

Quando por razones metodológicas, científicas y apremiantes, el uso de un placebo es necesario para determinar la eficacia y la seguridad de una intervención que no implique un riesgo, efectos adversos graves o daño

<sup>4</sup> El efecto nocebo es un componente no específico de la respuesta al tratamiento pero, a diferencia del efecto placebo, es de características adversas.

irreversible para los pacientes que reciben el placebo o ningún tratamiento.

Se debe tener muchísimo cuidado para evitar abusos de esta opción.

Lo anterior, sin perjuicio de afirmar que “los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de todo procedimiento nuevo deben ser evaluados mediante su comparación con la mejor intervención probada existente” (Declaración de Helsinki, 2008).

Empero, en otras coyunturas se asevera que en lo referente a tratamientos psiquiátricos, en ciertas circunstancias, podría ser éticamente aceptable el uso de placebo como tratamiento de grupo control aun existiendo un tratamiento estándar (Villagrán, 2005), tal es el caso de la validación de nuevos antidepresivos, pero no éticamente aceptable en el caso de validación de nuevos antipsicóticos.

Es importante recalcar que recientes hallazgos de la investigación en psiquiatría han permitido concluir que las respuestas al placebo son considerablemente elevadas en los cuadros clínicos que poseen un importante componente psicológico, tales como el dolor, la ansiedad o la depresión; lo que hace más difícil probar la eficacia de los fármacos. “Del análisis de los numerosos estudios efectuados con los fármacos antidepresivos surgen dos conclusiones nítidas. Los antidepresivos son eficaces. El placebo también” (Silva, 2002: 6-8).

Sin embargo, la esquizofrenia “constituye el trastorno psiquiátrico con mayor oposición al uso de rama placebo por parte del comité ético” (Cruz, 2006), debido a las recomendaciones de las guías éticas en las que se prioriza el uso de control activo en caso de que exista alternativa disponible; aunado a las características crónicas, progresivas y con peligro potencial de quien padece algún tipo de psicosis. Además, se ha reportado que el efecto placebo en esta enfermedad “acostumbra ser de menor magnitud y variabilidad” (Carné, 2006).

### EL WASH-OUT O REPOSO FARMACOLÓGICO

El periodo de lavado o *wash-out period* parte de una premisa metodológica necesaria para arribar a conclusiones fiables, dado que se intenta librar de sesgos la investigación eliminando la interferencia que un medicamento puede provocar sobre los resultados de aquélla. En este sentido, el intervalo de lavado debe garantizar la eliminación completa

del principio activo administrado previamente, prolongándose durante un lapso no menor a cinco veces su vida media terminal —vida media beta—. Especial cuidado se requiere si el principio activo o sus metabolitos activos poseen vidas medias largas —24 horas o más—. En casos de alta variabilidad en las tasas de eliminación entre los sujetos, el periodo de lavado se calcula en función del ritmo más lento.

El *wash-out* o reposo farmacológico carece de referencia explícita en la Declaración de Helsinki, sin embargo, esta elusión no elimina la criticidad que dicha alternativa metodológica representa para el debate bioético.

Los periodos de *wash-out* o lavado, al suspender la administración de medicamentos, podrían conculcar el derecho a recibir el mejor tratamiento disponible; por ejemplo, en ensayos de diseño cruzado, el cual representa el “tipo de ensayo clínico aleatorizado en el que los sujetos reciben dos o más tratamientos en periodos sucesivos que han sido determinados al azar, lo que permite que cada sujeto sea su propio control [...] Para evitar que los efectos del primer tratamiento de la secuencia se manifiesten en el segundo periodo, se suele incluir entre los tratamientos periodos de lavado para evitar los efectos residuales” (Baños *et al.*, 1998: 25). Como sucede con el empleo de placebo, el dilema más evidente recae sobre el principio de beneficencia/no maleficencia. Esto se explica por la eventual negativa de brindar los cuidados adecuados, aumentando los riesgos de daño sobre el paciente. Los contactos evidentes entre *wash-out* y uso de placebo se extienden hasta su identificación lisa y llana, cuando el reposo es ocultado en casos de simple ciego o doble ciego.

En concomitancia, para los *periodos de lavado* atañe aplicar un gravamen que por composición analógica muestre que donde la Declaración de Helsinki calla acerca del *wash-out* habilita el uso de los criterios alusivos a la investigación con placebo, es decir, para realizar un ensayo clínico con periodo de lavado es necesario que la afección estudiada sea de naturaleza menor y que los participantes no estén sujetos a un riesgo adicional de un daño grave o irreversible, siendo así que se requiere un pormenorizado análisis de la justificación del reposo farmacológico caso por caso, “un proceso sensible a los méritos científicos del estudio, de sus riesgos, del proceso de selección de individuos participantes y de los procedimientos establecidos para minimizar los

riesgos derivados de la participación en el ensayo” (Carpenter y Levine citados en Carné, 2006).

También en psiquiatría es sabido que el riesgo principal de la suspensión de fármacos antipsicóticos radica en la posibilidad de recaídas, cuyo promedio aumenta significativamente frente a pacientes que continúan recibiendo tales drogas. Persisten todavía muchos interrogantes sin respuesta para dicho fenómeno, pero está comprobado que el retiro gradual de la medicación reduce la ocurrencia de recaídas. A pesar de ello, muchos protocolos de investigación insisten en el inicio abrupto del lavado. ¿Está justificado éticamente este proceder? Más bien, choca frontalmente con los fundamentos básicos del ejercicio de la medicina, ya que no sólo interrumpe un tratamiento destinado a sanar, también arriesga la estabilidad psicosocial del individuo, pudiendo derivar en conductas peligrosas para sí mismo y su entorno, interfiriendo con un mínimo criterio social de justicia. Asimismo, el tratamiento intermitente de la esquizofrenia está asociado con incrementos en las tasas de aparición de discinesia tardía.<sup>5</sup> Así, los equipos de investigación involucrados facilitarían un daño sobre la salud, demostrando la notoria incompatibilidad bioética de sus prácticas.

### REFLEXIONES FINALES

La investigación psiquiátrica debe cumplir su finalidad originaria que es el constituir conocimientos en beneficio para la humanidad. Por lo que la bioética sustentará esa finalidad en directrices que beneficiarán a la ciencia como a los sujetos involucrados, respetando en todo momento los derechos de las pacientes.

Por esto, los especialistas en salud deben en todo momento fundamentar su comportamiento en la humanización de su práctica e investigación médica y se deben de olvidar de ver a los pacientes como una mera moneda de cambio.

<sup>5</sup> La discinesia tardía (TD) es un síndrome neurológico, producto del uso prolongado de neurolepticos. Se caracteriza por la presencia de movimientos anormales e involuntarios de lengua, mandíbula, tronco o extremidades; estos movimientos persisten durante al menos cuatro semanas y puede revestir carácter coreico (rápidos, espasmódicos, no repetitivos), atetósico (lentos, sinuosos, continuos) o rítmico (p. ej., estereotipados). Los signos o síntomas aparecen cuando el individuo se halla bajo tratamiento neuroleptico o en las primeras cuatro semanas de haber suspendido su administración oral (Asociación Americana de Psiquiatría, 2000).



## BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Americana de Psiquiatría (2000). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, 4ª ed., DSM-IV-TR.
- Asociación Médica Mundial, Declaración de Helsinki [en línea], Ginebra, World Medical Association, disponible en [http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c\\_es.pdf](http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf)
- Asociación Mundial de Psiquiatría, Declaración de Madrid (2002), disponible [http://www.wpanet.org/detail.php?section\\_id=4&content\\_id=49](http://www.wpanet.org/detail.php?section_id=4&content_id=49), consultada el 13 de septiembre de 2012.
- Baños, J. E., C. Brotons y M. Farré (1998). *Glosario de investigación clínica y epidemiológica*, Fundación Dr. Antonio Esteve, Barcelona.
- Carné, X. (2006). “Uso de placebos en ensayos clínicos” *Humanitas Humanidades Médicas*, núm. 7, disponible en <http://www.bioeticanet.info/investigacion/placebo-XCarne.pdf>
- Carpenter, Appelbaum y Levine citados por X. Carné (2006). “Uso de placebos en ensayos clínicos”, *Humanitas Humanidades Médicas*, núm. 7, disponible en <http://www.bioeticanet.info/investigacion/placebo-XCarne.pdf>
- Castilla, A. (2000). “Implicaciones éticas de la participación del paciente psiquiátrico en su tratamiento”, en *Revista Bioética y Ciencias de la Salud*, vol. 4, núm. 1.
- Cruz, N. (2006). “Controversias metodológicas y éticas sobre el uso de placebo en ensayos clínicos en psiquiatría”, en *ICB digital*, disponible en <http://www.icf.uab.es/icbdigital/pdf/articulo/articulo42.pdf>
- Declaración de Helsinki (2008), disponible en [http://wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c\\_es.pdf](http://wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf)
- Declaración de Madrid (2002). disponible en [http://www.aen.es/web/docs/Declaracion\\_Madrid\\_WAP.pdf](http://www.aen.es/web/docs/Declaracion_Madrid_WAP.pdf)
- Ey, Henry; Paul Bernard y Charles Brisset (1980). *Tratado de Psiquiatría*, Toray-Masson editores, Barcelona.
- Laporte, J. R. (2007). “El ensayo clínico controlado”, en *Principios básicos de investigación clínica*, cap. III, Fundació Institut Català de Farmacologia, Barcelona.
- Michels, R. (2003). “Are research ethics bad for our mental health?”, en Ezekiel Emanuel *et al.*, (eds.), *Ethical and regulatory aspects of*

*clinical research: readings and commentary*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Oeye, Bjelland y Skorpen (2007). "Doing participant observation in a psychiatric hospital. Research ethics resumed", en *Social Science & Medicine* núm. 65.

*Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos*. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), pauta 15, disponible en <http://www.paho.org/Spanish/BIO/CIOMS.pdf>

Silva, H. (2002). "Placebo: un tratamiento difícil de superar", *Rev. chil. neuro-psiquiatr*, vol. 40, núm. 2, pp. 6-8, disponible en [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272002000200001&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272002000200001&lng=es&nrm=iso)

Villagrán, J. M. (2005). "Ensayos clínicos en psiquiatría: ¿Es ético el uso del placebo? (El punto de vista del psiquiatra investigador)", en *Investigación clínica y bioética*, núm. 35.

# ÉTICA HERMENÉUTICA. *ETHOS* COMPRESIÓN HERMENÉUTICA PARA LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

ELIZABETH FERNÁNDEZ ROJAS  
JORGE ARCENIO MENESES MONDRAGÓN

## INTRODUCCIÓN

El presente documento se diversifica en tres vertientes, con el interés de la dirección y sentido en que habrá de otorgarse continuidad a la reflexión y problematización del discurso que se propone, lo anterior, en razón de la doxa de su competencia.

Es así que la primera vertiente encuentra correspondencia con el modo de comprensión hermenéutica que se cree posibilita su *disposición y entrega*;<sup>1</sup> aquí se habla ya del momento de interpretación que se antepone, por antonomasia, en cuanto a sentido de valoración sustantiva antes de la experiencia, es decir, como idea originaria de la formulación del pensamiento; en otras palabras, se distingue la necesidad de acotar las categorías y conceptos que se escenifican como enunciación de aquello de lo que se presume: hablamos del *ethos*.

En dichos términos se comprende que todo sujeto en la experiencia establece constitución y disposición en un mundo de lenguajes como correspondencia al sentido de la acción comunicativa, por tanto, antes que otra circunstancia, se debe encontrar coherencia con el lenguaje del que se trata, es decir, si hablamos del *ethos* cualesquiera que sea abordado, debemos entender el origen de su significación, enunciado en sus mínimas y máximas expresiones de acuerdo con su inteligibilidad, verdad, rectitud y veracidad.

<sup>1</sup> Como aclaración para la lectura del texto, entiéndase que todas aquellas palabras que refieren conceptos o categorías identificadas con cursivas o corchetes angulares no deben interpretarse en el sentido literal, sino en la extensión y apertura de su contextualización; en tales situaciones, la exposición y alcance de su comprensión se establecerá en el cuerpo del discurso. Cuando las cursivas y corchetes angulares correspondan a determinada referencia, se hará del conocimiento del lector mediante la correspondiente nota al pie.

La segunda vertiente incorpora, desde la perspectiva aristotélica, las generalidades en que se asumen los parámetros y conceptualizaciones teleológicas que distinguirán el *ethos* desde la evidencia empírica que le compete, traduciéndose en cuanto a concepto que atañe directamente a la inicialización nouménica de *todo* procedimiento de investigación universitaria, es decir, como evidencia originaria del sujeto cuya formación en la disciplina *lo direcciona* en la formulación y el darse de dichos términos.

En este nivel de reflexión se diversifica el sentido del *ethos* en razón de la constitución específica del sujeto y su disposición en la intersubjetividad de su competencia, procurando disponer al alcance del pensamiento, por conducto del ejercicio racional que lo determina, tanto a la pregunta que cuestiona por el encuentro o la pervivencia del *ethos*, como aquella que indaga por los conceptos que ejercitan su constitución.

Esto significa que no reflexionaremos acerca del nombramiento del *ethos* puesto que éste, desde su distinción clásica y teleológica, se encuentra nominado, más bien formularemos en cuanto a su enunciación; no propondremos el camino que acota la disposición de su praxis, si no que diversificaremos los conceptos como modo de distinción e importancia de su categorización.

La tercera y última vertiente que se aborda tratará de responder desde la orientación del discurso presentado, cuestionamientos básicos que interrogan sobre la certidumbre y firmeza de asumir «carácter» — reconociendo dicho carácter en la amplitud epistemológica de su dimensionamiento— en el proceso de investigación<sup>2</sup> en cuanto a que se es nómeno y praxis, vivencia y enunciación; aspectos últimos que, al no ser comprendidos epistemológicamente en su constitución originaria óptica y ontológicamente, detrimen directamente el procedimiento inicial y final de la investigación.

En dichos términos no omitimos señalar, para su comprensión adecuada, que entendemos por nouménico aquella categoría que incide

<sup>2</sup> Hablamos principalmente de la investigación universitaria que se practica en las ciencias sociales, aunque la dirección de los argumentos que se verterán, por su naturaleza de inscripción nouménica, pueden encontrar validez incluso en el proceso de investigación que se escenifica en las ciencias naturales o ciencias exactas, independientemente de los escenarios o ambientes de experimentación en los que éstas se diversifican.

en los aspectos intuitivos del intelecto que encuentran relación directa con el origen de la formulación del pensamiento.

Consiguientemente se procura enfatizar en la caracterización de las categorías complementarias de *todo ethos*, es decir, deontológica y axiológicamente, en el interés de imponer la rigurosidad, sentido de dirección y aplicación debidos, en cuanto correspondencia de la disciplina que se trate, independientemente del prefijo que la preceda llámese inter, intra, multi, poli, trans o como actualmente se ha gustado llamar a la disposición dinamizada de la interacción enseñanza-aprendizaje entre docente y alumno: *pro-actividad*.

En dicho orden de ideas, las conclusiones aquí vertidas incorporarán la relevancia de la distinción y diversificación del *ethos* en cuanto a que es anticipación y acontecimiento, o como se ha referido ya con anterioridad: nóúmeno y praxis; por otra parte se procurará distinguir, en los mismos términos, respecto a la adjudicación consciente o inconscientemente en cuanto a negación o desconocimiento por parte del investigador, en razón de los conceptos dispuestos por el *ethos*, en el sentido de las repercusiones en relación directa con la categoría denominada responsabilidad.

### ETHOS

Se dice que toda actividad humana representa la idealización del ejercicio determinado de un *algo*, cuyo propósito se apercibe en el interés de su constatación, es decir, tiende a un fin.

Más aún, toda entidad biológicamente denominada, independientemente de su caracterización celular, molecular o atómica, mantiene una congruencia estéticamente determinada que armoniza en la cumplimentación teleológica de la actividad humana, cuya razón de ser, como propósito, se escenifica en el cumplimiento sistémico de su fin para sí y en tanto otro. En tales términos conviene afirmar que dicho propósito, en donde su tendencia se escenifica al encuentro de su fin, cobra determinación o sentido otro cuando la *mirada* con que éste es abordado, se diversifica en la apreciación de las valoraciones sustantivas *a priori* exentas del predicado en la noción del sujeto.

De igual forma, a partir de la experiencia sensible, cuya disposición epistemológica le otorga a sí misma un carácter fenomenológico en los intereses de su conceptualización, es posible diversificar la *mirada* en cuanto a las nociones, como modo de interpretación, a las que haya lugar.

Ante los argumentos vertidos podemos afirmar que, en razón de la constitución originaria del sujeto, éstos devienen universales y necesarios, puesto que en la contextualización sistémica de su conformación se distingue, precisamente, aquello de lo que se habla, la disposición teleológica con que éste es *arrojado* a la experiencia.

Abreviando las conceptualizaciones vertidas se matiza en el interés de señalar que el ejercicio hermenéutico al que por naturaleza el hombre está destinado, en cuanto que sus capacidades funcionales lo posibilitan como pensamiento, cobra suma relevancia cuando dicha ejercitación se estructura en razón del *ethos* que le conforma.<sup>3</sup>

Por ello, para entender apropiadamente el alcance de los conceptos, se hace pertinente responder a la pregunta que cuestiona por el significado del *ethos* y su correspondiente enunciación puesto que, hablar de tal categoría hoy en día, en el contexto social, inevitablemente parece conducirnos a una forma singular y contemporánea característica de determinado moralismo; de tal forma que, para entender el significado del *ethos* y los conceptos a los que éste alude, conviene señalar y diferenciar su significación.

En el griego antiguo existían dos palabras que configuraban al *ethos*: *êthos* y *éthos*, cuyos sentidos, aunque mutuamente vinculados, no son del todo equivalentes: *êthos* se puede interpretar como “carácter”, que tiene que ver con la capacidad dinámica y creadora de nuevas formas de acción que marcan la personalidad humana, formulación que permite asumirlo en su retorno, como conformación del ser humano (cfr. nota al pie en Esquivel Estrada, 2008: 11).

<sup>3</sup> En este nivel de reflexión se contempla que, con bastante probabilidad, diversas formas de pensamiento e interpretación pudieran darse a la tarea de cuestionar si es posible ejercitar el pensamiento sin el *ethos*; la respuesta a tal interrogante es simple y definitiva y, aunque tal cuestionamiento es ampliamente respondido en el desarrollo y conclusiones del cuerpo de este documento, anticiparemos su respuesta en el interés de que el lector no distraiga su atención de la idea central de lo que aquí se alude. En dichos términos señalamos que es completamente posible ejercitar el pensamiento sin el *ethos*; sin embargo aclaramos que lo que aquí se trata de enfatizar no es la posibilidad o imposibilidad del pensamiento, sino más bien del *sentido de relevancia* —y lo subrayamos— que ejerce la exposición y puesta en marcha del pensamiento, cuando el mismo es originado en la contemplación explícita del *ethos*.

Mientras que *éthos* representa el sentido de “hábito”, es decir, cuando se califica determinada conducta de buena o mala, moral o inmoral, de acuerdo con un código o conjunto de normas establecidas que se han considerado, generalmente, como aceptadas para una sociedad establecida.

En su contextualización contemporánea, esta última modalidad o caracterización del *ethos*, acuñada con vehemencia en esta época moderna que hoy le concierne al hombre de nuestros días, ha sido la que se privilegia en los diferentes escenarios de acción donde éste se realiza en cuanto a actividad y experiencia.

Pero vale señalar que, si bien es cierto que tal modalidad o categorización escenifica determinados elementos de ejecución del *ethos*, inherentemente resulta acotado por su propia nominación; esto quiere decir que la distinción del *ethos* no se confecciona en un mero vistazo de lo bueno, lo malo, lo justo o lo injusto, ni siquiera en el sentido de la nominación que lo *reduce*. Traducirse<sup>4</sup> a los conceptos que atañen al *ethos* conlleva más que la reducción cotidiana de las nociones que lo dinamizan.

Esta problemática con la que se enfrenta el *ethos*, en el interés de su conceptualización —la cual deviene también cotidiana—, es la que se hace patente en los escenarios de investigación universitaria respecto a las modalidades con que éste —el *ethos*— es conceptualizado por los respectivos investigadores, problemática que queda patente en cuanto a sentido técnico-filosófico en razón con la moral; algo de lo que ya se ha venido anticipando.

Es decir, ambas categorizaciones no tienen idéntico significado aunque, generalmente, por desconocimiento de la dimensión en el sentido de la extensión del *ethos*, suelen usarse como sinónimos, pues se considera que a éste le concierne lo relativo a lo bueno o lo malo respecto de la conducta humana.

Ya lo refiere Cortina (1996: 44): “La filosofía, incluso en su vertiente ética, no tiene como misión dirigir directamente la conducta, porque esta tarea compete a la moral”, lo que sí resulta evidente es el nexo existente ente *ethos* y *moral*.

<sup>4</sup> Nótese que en este nivel de conceptualización en ningún momento hacemos uso del verbo hablar, puesto que si de ello se tratara, incurriríamos en el sentido de lo que aquí se pretende evitar a toda costa, es decir, incidir en una nominación determinada de la categoría *ethos*, porque si se estableciera en dichos términos, se estructuraría y, a su vez, se limitaría el dimensionamiento espacial y amplitud conceptual de dicha categoría.

En la interpretación de la exposición de tales argumentos es importante dejar patente la demanda que por antonomasia queda implícita; esto es, que todo sujeto o mejor dicho, para lo que aquí se presume, todo investigador que mínimamente se empeñe en transigir en los términos que dispone el *ethos*, el *êthos* o el *éthos*, está obligado a conocer y entender la diferenciación de sus diversas conceptualizaciones.

Afirmamos categóricamente, por tanto, que es claro que aquel sujeto que desconoce la noción y alcances de competencia del *ethos* difícilmente podrá emprender o prospectar con claridad y certidumbre moral investigaciones que anticipen en aras del bien común cualesquiera que sea abordado.

Tal vez éste sea el motivo por el que Cortina (1996: 22) denomina a la ética: filosofía moral como “moral pensada”, pues la considera infinitamente respetuosa de la «moral vivida»; intenta reflexionar hasta donde le lleve la constitutiva moralidad del hombre, el que por naturaleza es racional y está abierto a sí por la misma naturaleza a la trascendencia.

Tales caracterizaciones, como se ha podido apreciar, distinguen una especificidad determinada cuya incidencia deja patente que todo sujeto, en virtud de la constitución de su naturaleza finita, se encuentra facultado por antonomasia en el universo de acción que incorpora el *ethos*; de ahí que se entienda como afirmación correcta que toda acción que éste realiza en el devenir de su existencia se encuentra inscrita en la amplitud de las valoraciones que al *ethos* le competen; esto es, originariamente existe ya una condición nouménica que lo posibilita.

En tales términos se afirma que el sujeto como anticipación óntico-ontológica se origina y, literalmente, nace en el *ethos*. Con ello se pretende señalar, meramente como analogía y ejemplificación, despojando de la carga metafísica que dicha ejemplificación conlleve, que en su origen el *ethos* es dispuesto para su entrega al hombre, como en la conceptualización teológica donde el «*alma*» le es concedida.

Aquí es conveniente hacer notar que, implícitamente, a dicha conceptualización le precede una interrogante que contemplamos en su respuesta, de suma relevancia para esclarecer en cuanto al alcance de las presunciones establecidas en la introducción del presente documento. Si se afirma que como anticipación óntico-ontológica, el sujeto se origina y



nace en el *ethos*, ¿en qué momento de su existencia el sujeto es consciente de dicha naturaleza?

La respuesta para las distinciones conceptuales que aquí se precisan es sencilla. El sujeto es consciente de la naturaleza y pervivencia del *ethos* cuando asume su primera elección en los términos de responsabilidad, sin considerar la juventud temporal de su existencia.<sup>5</sup> De ahí que nos sea posible afirmar que, en dicho punto de partida, el *ethos* es constitución inherente del devenir y experiencia del hombre, independientemente de las etapas y acciones cualesquiera en torno al modo en que éste interpreta y diversifica el proceder de su competencia.

Dicha presunción evidencia dos aspectos importantes: *a)* que ningún sujeto es «bueno o malo» por naturaleza, es decir, sencillamente *es*; aunque cabe aclarar que Aristóteles (2007: 1105<sup>a</sup>-1109<sup>b</sup>) al parecer deja en claro que tal naturaleza tiende siempre al bien y, *b)* que la escenificación del bien al que se pudiera aludir se establece en dirección proporcional a los agentes externos, en tanto interpretación y reconocimiento de la experiencia, que modifiquen el sentido de dicha categoría a partir de la implicación o pérdida de la *mésotes*.

En otras palabras, nuestra naturaleza originaria nos impelerá al bien, mientras que el exceso o el defecto no distraigan el sentido de dirección de nuestra experiencia en el mundo; esto es, que en la edad de las determinaciones esenciales para la vida nuestra y de los otros habremos de regirnos bajo preceptos cuyas interrogantes discurran en el ámbito etiológico; a tal significación para la existencia le llamaremos *vivir el ethos*.

Para finalizar este breve recorrido por el *ethos* en esta primera parte del discurso señalamos concretamente que es imprescindible para el sujeto comprender los alcances y distinciones que dicha categoría posibilita, puesto que ello es lo que le va a permitir ejercitar los principios que conforman su naturaleza; cuanto y más para aquel investigador que

<sup>5</sup> En la exposición temporal de la existencia a la que se alude, cobra suma relevancia el modo en que interactúan en el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto el profesor-investigador como el alumno universitario, incluso tal exposición temporal en cuanto compete a asumir la primera elección como responsabilidad, traduce a las etapas iniciales del conocimiento-aprendizaje, es decir, hablamos de la educación académica en los niveles preescolar, básico y medio básico, puesto que es claro que si se procura a toda costa una enseñanza conforme a principios morales establecidos y valores predeterminados en tales etapas de formación inicial, la retroalimentación de dichos preceptos en la praxis para la vida universitaria y laboral futura inevitablemente será por excelencia independientemente de los escenarios en que ésta se desarrolle, llámense investigación, docencia o la academia misma.

se empeñe en la explicitación decorosa de su labor respecto a tales preceptos.

Ya se propuso en el sentido en que tal categoría en tanto mínimos ni por un momento debe ser obviada por el investigador en su manejo y caracterización, como mero bagaje de la generalidad existente entre lo bueno y lo malo, lo justo o lo injusto puesto que, si hemos de incorporarnos en la institución de prerrogativas que atañen al *ethos* —al que a éstas alturas del discurso ya podemos denominar ética—, estamos obligados a discurrir en el sentido de dirección del lenguaje que el mismo establece y, consiguientemente, en el interés de su disposición.

Esto quiere decir, para el discurso que se propone, que si pretendemos incorporarnos en los términos de la estructuración del lenguaje y caracterización que concierne a la ética sin tener la mínima idea de su alocución, interpretación y comprensión —incluso teniendo una idea intermedia—, el apego a los conceptos morales que de ésta se derivan tienden definitivamente al fracaso, puesto que es claro que no se puede ser rector, instructor o conciliador de aquello que se desconoce o se sabe medianamente.

### ENUNCIACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN DEL *ETHOS*

Es evidente que ninguna pregunta sobre la *vida buena*, sobre lo correcto o sobre lo legítimo, sobre lo justo o lo injusto, debe serle ajena al ser humano, puesto que se ha dejado patente que a ello lo impele el origen de su naturaleza.

Dichos conceptos en tanto su disposición y puesta en marcha, como vivencia explícita del *ethos*, por antonomasia, jamás le serán indiferentes al investigador que promulgue por la traducción de las idealizaciones o construcciones mentales que implican la ejercitación de su pensamiento y comprobación empírica del mismo.

Porque de ello se trata, es decir, de la exposición y diversificación del *ethos* como principio nouménico y originario inherente a la suficiencia intelectual que atañe al investigador y a los universitarios implicados, en cuanto a su formación para la vida futura; es así que procuramos establecer un *paso al frente* —al igual que lo hace Cortina— al contemplar

la diversificación de los conceptos señalados en el interés de su caracterización filosófica para la vida práctica (1996: 22).

Lo anterior instituye de forma propositiva e incluyente ya no sólo el reconocimiento de la *presencia*<sup>6</sup> del investigador y del educando en el procedimiento de investigación o enseñanza-aprendizaje en relación con el *ethos* de su competencia, sino que este modo de darse en la constitución de la vida práctica, expresamente adquiere conciencia de la existencia del actor social en su carácter de sujeto racional o, para lo que aquí concierne, del sujeto de estudio y, más aún, éste queda distinguido en relación con los escenarios sociales que le competen y los ecosistemas sobre los que impone dicha *presencia*.

Podemos afirmar entonces que tal disposición filosófica, en la praxis, se faculta inherentemente porque está entrañada en la estructura moral del hombre cualesquiera, pues su quehacer ético consiste en que los seres humanos crezcan en el sentido de conocerse a sí mismos y, dicha reflexión los posibilita a preocuparse del bien, y no sólo del propio, sino que trasciende en la anticipación y cuidado por el bienestar de los otros (Cortina, 1996: 32).

Es así que dicha categoría, conceptos y entidades en sinergia contribuyen en la proyección y alcance del bienestar en sociedad a través del ejercicio del bien real en la cotidianidad de la vida —intersubjetiva—, cuya determinación se configura, como ya se ha referido, por conducto de su práctica.

Hasta aquí se ha establecido entonces que el sujeto por su propia naturaleza originaria *es ethos*, y se ha determinado en el sentido y disposición de las entidades implicadas en cuanto a la evidencia de su constitución en relación con los escenarios sociales y ecosistemas de su competencia.

Sobre la base de dichos argumentos, creemos que es imprescindible señalar que la distinción de tal «relación» traduce directamente a un momento determinante en la ejecución del *ethos*, mismo al que denominaremos *responsabilidad*, categoría de enorme relevancia de la que, momentáneamente, tan sólo nos ocuparemos de su enunciación.

<sup>6</sup> La presencia a la que se alude no se distingue en razón de aquella objetividad que caracteriza a los entes en el sentido de reducción o estabilidad, más bien se habla del estado efectivo que concede valor al momento de escenificación de la existencia.

Ahora resulta necesario, para cumplimentar adecuadamente el ejercicio de reflexión que implican las consideraciones vertidas en el presente documento, incorporarse en los asuntos del *ethos* en cuanto que se es *virtud como eudaimonía y telos como entelequia*; para ello es conveniente proseguir conceptualizando en los términos establecidos por la filosofía clásica.

En tal sentido entendemos como virtud aquella *cualidad sensitiva* del hombre que, por excelencia, se encuentra posibilitada por su naturaleza originaria, dispuesta como *costumbre* en la idealización y cuidado explícito de aquello que es debido, siempre en reconocimiento del uno pero en tanto otro; hablamos aquí del establecimiento del *círculo hermenéutico* —al estilo ricoeuriano— cuya relevancia resulta de enorme trascendencia para la vida práctica.

Si se trata de una ética de la virtud, se está en el sentido de dirección de la *Ética nicomáquea*, porque Aristóteles ha demostrado que la virtud ética dirige hacia las cualidades permanentes del *alma* humana, mismas que se traducen en las acciones que realiza el individuo y que se adquieren mediante el hábito (2007: 1102<sup>a</sup>).

En dichos términos entendemos también que la virtud humana por excelencia es la felicidad pues ésta, como *telos*, se anticipa como actividad del *alma*, no del cuerpo;<sup>7</sup> por lo que si caracterizamos los términos en que se habrá de comprender el alcance de la significación conceptual del *alma* para fines de los argumentos que se presumen aquí, habrá que iniciar despojando a dicho concepto de toda determinación *trascendental*.

Es así que el *alma*, como principio vital de la esencia interna de toda entidad, distingue la complementariedad con la que dicha entidad se reconoce a sí misma; ello nos permite afirmar que incorporarse al *ethos* en la cumplimentación de su virtud por excelencia en tanto *entelequia* representa la labor más ardua del ser humano pero, por cierto, la más gratificante, pues la misma simboliza el evento de disposición y arrojamiento a la vivencia en cuanto que se es eudaimonía.

Nos encontramos ahora en posición de clarificar señalando que la vida humana por antonomasia es acción y son las acciones de esta vida las que permiten la accesibilidad para ser feliz o no serlo, pues toda

<sup>7</sup> Es importante aclarar que Aristóteles contempla que el alma es el acto primero del cuerpo vivo y aunque reconoce que alma y cuerpo se encuentran unidos simultáneamente pero, por ser el alma el acto, distingue su prioridad ante el cuerpo.

acción y decisión es un fin que será reconocido como el bien realizable. Pero conviene tener en cuenta que no todos los fines dirigen hacia la felicidad, y aquí cabe aclarar que únicamente los fines en sí mismos traducen hacia tal destino y nunca hacia aquellos que el ser humano busca a causa de otras cosas.

Aristóteles (2007: 1097<sup>a</sup>) anticipó que el bien del hombre es un fin en sí mismo, perfecto y suficiente, puesto que el bien es aquello hacia lo que las cosas tienden, de ahí que la felicidad sea un bien que se elige por sí mismo y no por otro. Cuando el individuo lo posee, se vuelve independiente, razonable, medido, atento y dispuesto en todos los sentidos de su experiencia, incluida la alteridad, dado que se tiene lo perfecto y suficiente cuando se realizan acciones en sí mismas, es decir, acciones moderadas, dado que la función propia del hombre es una *actividad del alma*.

Kant (1981: 82-83) refiere lo anterior en los siguientes términos: “el hombre y en general todo ser racional, existe como *fin en sí mismo*, no sólo como *medio* para usos cualesquiera de ésta o aquella voluntad; debe en todas sus acciones, no sólo las dirigidas a *sí mismo*, sino las dirigidas a los demás seres racionales, ser considerado siempre al mismo tiempo como fin”.

Cortina y Conill (1998: 126) denominarán a ello principio ético de no instrumentalización. En palabras asequibles, se deja patente que el hombre no es un mero instrumento del cual otros se puedan servir para conseguir un objetivo determinado en aras de su propio beneficio.

Nosotros nos atrevemos a cumplimentar tal principio ético, en el interés de su inclusión y apertura, observando que dicho precepto no se inmoviliza, al contrario, visto desde la pervivencia, disposición y escenificación que posibilita *vivir el ethos*, nos es claro que no sólo el hombre es susceptible al principio al que se alude, sino que toda entidad cuya implicación encuentra respuesta en el nacer, crecer, reaccionar bioquímicamente, responder a estímulos externos, reproducirse y morir, participa íntegramente en el interés de su no instrumentalización.

Dichos argumentos dejan patente la implicación directa de las últimas categorías que convenía incorporar en el cuerpo de las presentes reflexiones, nos referimos a la investigación científica y a la innovación tecnológica en tanto que, por conducto de una diversidad de factores

internos-externos, en una cantidad importante de casos, asumen como actividad propia de su quehacer el precepto de la instrumentalización.<sup>8</sup>

Cabe destacar que en este documento no reflexionaremos acerca de los beneficios y costos que en el devenir de los últimos tres siglos ha implicado el desarrollo de la investigación científica<sup>9</sup> y de la innovación tecnológica, puesto que no es la presunción a resaltar; sin embargo, no evadiremos la responsabilidad que el tratamiento de dicho tema conlleva.

Por ello, de manera sucinta señalaremos, sobre la relevancia que ha tenido en el contexto social global, la incidencia de este conjunto de conocimientos estructurados y la introducción de los productos y servicios que de éste se derivan.

En tales términos observamos que el ser humano vive momentos importantes en el devenir de su propia historicidad; la ciencia ha alcanzado hoy día momentos de exposición cruciales en este escenario neoliberal de nuestra competencia, que tornan definitiva la experiencia de la finitud del mismo hombre.

<sup>8</sup> Hacemos la precisión en virtud de la observación que han tenido bien a realizar a este documento los colegas doctores de diferentes disciplinas, colaboradores del CEI de la UAEM, que cuando nos referimos a la instrumentalización de la investigación científica, atendemos con puntualidad al hecho de salvedad de tal instrumentalización, cuando en la reflexión en cuestión manifestamos que en una cantidad importante de casos y no en todos, como ellos parecen entender que así se afirma aquí y que, debido a la influencia de ciertos factores internos-externos, ésta se instrumentaliza; por lo que concretamente señalamos que la interpretación de los colegas nos es coincidente con la conceptualizada. En cuanto a la réplica que se realiza como ejemplificación de que las matemáticas no se instrumentalizan, es correcta, coincidimos con nuestra colega doctora, sólo en cuanto a que las matemáticas como distinción nouménica, en los términos de su inicialización como pensamiento, reconocido también como dimensión conceptual, no encuentra instrumentalización, puesto que, en dicho momento, sería lo mismo que pasa con todas las ciencias, no hay instrumentalización. Pero vista dicha ejemplificación desde la correspondencia de la ejecución del pensamiento, en tanto que tal ejecución traduce a la dimensión funcional de las matemáticas —y de todas las ciencias—, ésta encuentra explícitamente su instrumentalización puesto que, al formular, pretenden alcanzar la verdad del mundo natural mediante la rigurosidad de sus deducciones; en dichos términos, si así no fuera reconocida la instrumentalización de las matemáticas, entonces habría que responder la pregunta: ¿Cuál sería la utilidad de las matemáticas ante la negación de su instrumentalización?

<sup>9</sup> Nos referimos principalmente a aquella que involucra a las ciencias naturales, exactas y de la salud. Tal referencia nos obliga a hacer la precisión en cuanto a la redundancia que queda implícita puesto que, para nosotros, la alusión a la investigación científica representa la traducción inmediata al conjunto de conocimientos estructurados que, a partir de patrones de razonamiento regulares y experimentación conducente en ambientes controlados, construyen hipótesis, las cuales, mediante el desarrollo del método científico, posibilitan la implementación de leyes. Dichos argumentos obedecen a que, ocasionalmente, algunos investigadores de las ciencias sociales y humanas, pero sobre todo sus universitarios, confunden la diversificación en cuanto a la correspondencia del procedimiento de investigación de su competencia.

Es cierto que los beneficios en cuanto al ejercicio de sus disciplinas han sido demasiados, en razón de la distribución de las ciencias aplicadas de su competencia,<sup>10</sup> puesto que han incentivado de forma gratificante modos de vida que conciernen a la salud, a las telecomunicaciones y transporte, a la alimentación, a la vivienda, a la economía —por citar algunas—, en grados de comodidad y confort que el ser humano ha aceptado complacientemente.

A coste de ello, tal ejercitación de la ciencia por conducto del actuar de sus investigadores, en la gran mayoría de los casos, ha quedado tatuado a fuego en la historia del ser humano; nos atrevemos a señalar, con la salvedad que pudieran imponer otras experiencias y exposiciones de interpretación y pensamiento, que el costo ha sido mayor que los beneficios recibidos, puesto que contemplamos que la ciencia, para encontrar su adecuada procedencia, se encuentra obligada inherentemente a instrumentalizarse.

Quizá en este nivel de reflexión, a modo de parteaguas, en el interés de escenificar determinada congruencia, para el lector sea relevante la aclaración de la pregunta que inherentemente se desvela en los términos de las deliberaciones que el mismo discurso incorpora: ¿Qué tiene que ver la felicidad con el procedimiento de investigación y el de enseñanza-aprendizaje dirigido por los investigadores y docentes hacia los universitarios?

Señalamos indistintamente que un sujeto ordinario que no es feliz, no podrá ser bueno con él mismo, mucho menos lo será en sus acciones para con los otros; esto significa que la felicidad como autarquía del ser humano lo es todo. El investigador como entidad humana, en sus mínimas y máximas expresiones, requiere estar inscrito en el principio de eudaimonía, es decir, está obligado a ser feliz.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Agricultura, arquitectura, astronáutica, biotecnología, ciencias de la comunicación, ciencias de la salud, contabilidad, economía, electricidad, electrónica, fotografía, ganadería, gastronomía, industria, informática, ingeniería, lexicografía, lingüística aplicada, medio ambiente, metalurgia, medicina, minería, nanotecnología, psicología, pesca, tecnología, telecomunicación, transporte, urbanismo, química, en dirección electrónica [http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias\\_aplicadas](http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias_aplicadas), consultado el 6 de junio de 2014.

<sup>11</sup> Aunque creemos que está de más, atendiendo a determinada observación, hacemos la siguiente precisión en el sentido de aclarar que, cuando enfatizamos en que el investigador se encuentra obligado a ser feliz, en ningún momento afirmamos o pretendemos dar a entender que si el investigador no es feliz no podrá ser investigador. Sí se afirma aquí y se asume como responsabilidad propia de los autores que la felicidad como autarquía del ser humano lo es todo; a partir de tal afirmación entendemos, por

- Primero, porque en la medida en que el investigador es feliz en su modo de ser en el mundo, dará lo mejor de sí en su relación explícita con los otros.<sup>12</sup>
- Segundo, porque en la profundidad con que obtiene la felicidad para sí mismo, cumplimenta su teleología como telos de su existencia.
- Tercero, porque al haber cumplido el telos en el interés de eudaimonía anticipada como entelequia, se asume expeditamente que se está ante un investigador virtuoso.
- Y cuarto, porque siendo la virtud el hábito del buen obrar respecto a la experiencia principal del alma y, al ser el alma el principio vital de la esencia interna de toda entidad, se comprende en los términos explicitados que la autenticación de la práctica vital del

tanto, que otros modos de reflexión del pensamiento podrán cuestionar con toda la validez del mundo tal afirmación, puesto que la misma, al igual que todas las afirmaciones y reflexiones vertidas en el presente documento, ni son totales, ni definitivas, ni concluyentes, más bien son susceptibles de réplica y se encuentran abiertas a la crítica en los términos que la posibilite su modo de interpretación. Explicado lo anterior podemos señalar que lo que se pretende dejar ver cuando el investigador no cumple con la obligación del precepto de felicidad o, como nos hubiera encantado plasmarlo en líneas para que así no perdiera seriedad tal afirmación, se estará ante un investigador que, ante el *telos* de su existencia, no cumple el precepto de eudaimonía, es decir, se estará ante un investigador que no es feliz; tal incumplimiento no le niega al sujeto en cuestión la posibilidad de ser investigador, puesto que a costa de ello podrá serlo, lo que sí niega tal incumplimiento es la entrega de lo mejor de sí para la relación explícita con las actividades que éste realiza y, lo más importante, para su relación con los otros, lo cual agravia y demerita el sentido de los propósitos de su existencia y, por tanto, ello lo aleja de la virtud que posibilita la *vivencia del ethos*. Ante dicha exposición, concluyentemente se puede afirmar, que un investigador que no es feliz en sus mínimas o máximas expresiones difícilmente será un investigador cuyas valoraciones deontológicas o axiológicas sean moralmente buenas o justas.

<sup>12</sup> En el interés de que no sean tergiversadas las reflexiones vertidas en este documento, en el sentido de direccionarlas por caminos apropiados, le concederemos espacio a la afirmación que refiere *que existen muchos casos de artistas que han dado lo mejor de ellos en condiciones de infelicidad*, afirmación que compartimos en el sentido de su contrastación, pero nunca en el de réplica de los argumentos que se vierten, puesto que ciencia y arte, si bien es cierto que encuentran conceptos que les otorgan determinada analogía, los mismos no les conceden potestad para igualarse o antagonizarse; puesto que es claro que la ciencia requiere obligadamente experimentación, verificación, réplica y contrastación, lo anterior por conducto del método y diversas modalidades de observación en conjunto con sus respectivos observadores. En cambio, el arte como producto de las pulsiones y momentos emotivos del sujeto, tan sólo requiere ser aceptado, admirado y gozado o, en su defecto, ser negado. La ciencia cobra relevancia como proceso de experimentación continuo; el arte cobra relevancia en un momento emocional, en cuya contextualización el momento emocional que concede expresividad y exposición al arte, jamás perdurará toda la vida. Aun así, si se tratara de un artista infeliz que diera lo mejor de sí en determinada emotividad potencial, quizá dará lo mejor de sí para su expresión artística emotiva, desde la mirada (tal vez) depresiva que lo valora, pero jamás dará lo mejor de sí, no sólo artísticamente sino en interacción para con los otros; ya lo refiere Aristóteles (2007: 1101ª: 5-20): “Y si esto es así, el hombre feliz jamás será desgraciado”.



investigador expresamente se encuentra incorporada en aquello que denominamos *vivir el ethos*.

Este recorrido representa el «círculo hermenéutico» al que todo ser humano, en los términos de *superación*, está obligado a recorrer; cuanto más el investigador cuya exigencia, más allá de la investigación que en sus haberes pudiera realizar, permanece latente en la traducción de *vivir el ethos* como compromiso explícito ante la enseñanza-aprendizaje para con los jóvenes universitarios.

En este primer acercamiento nos percatamos de que la respuesta, en tanto reconocimiento de los conceptos que distinguen al *ethos* y a la *eudaimonía* como *telos* de dicha categoría, no se determina con una conceptualización por lo general, más bien ésta se ensancha en la amplitud de sus diversos cuestionamientos, tales como aquellos que preguntan:

¿Qué es la felicidad? ¿Cómo se alcanza? ¿Qué requiere el investigador para lograr la felicidad? ¿Qué efectos produce la disposición de la experiencia del investigador cuando no ha adquirido la felicidad? ¿El investigador debe ser feliz demeritando la felicidad de los otros? ¿Es posible ser feliz a costa de la infelicidad de otros?

Las respuestas a satisfacción de dichas interrogantes no se presumen sencillas, puesto que para cada pregunta se confirma la existencia de tantas respuestas como individuos hay en el mundo; habrá con seguridad compatibilidades o contradicciones, sin embargo se comprende que, en la medida en que existan conceptualizaciones que incumben a la búsqueda de la felicidad como *entelequia*, el ser humano puede presumir la idealización de los conceptos que atañen al *ethos* como conformación de su naturaleza originaria.

#### DEONTOLOGÍA Y AXIOLOGÍA: CATEGORÍAS COMPLEMENTARIAS DEL *ETHOS*

Desarrollados de forma sucinta pero sustancialmente los argumentos del pensamiento clásico que otorgan vida al *ethos*, es posible conferir en el cuerpo del discurso respuesta a las preguntas iniciales y finales que incorporan las categorías y conceptos a los que se ha aludido, en dirección

del quehacer de los *entes que dan vida a todo procedimiento de investigación*<sup>13</sup> —en cualquiera de sus modalidades, llámese científica, antropológica, filosófica, entre otras— y de enseñanza-aprendizaje.

A partir de lo señalado podemos presumir que hemos entendido que *nombrar el ethos* no representa la misma solicitud y apertura a la que llama su *enunciación*; nombrarlo equivale a incidir en los caracteres que reducen la amplitud de su dinamicidad.

*Enunciar el ethos* o aludir a que se es ético significa reconocer la naturaleza de un origen de su pertenencia, puesto que ya se ha dicho que la vida humana por excelencia es acción y son las acciones de tal existencia, las que traducen a los conceptos que implican la toma de decisiones, es decir, se está en posibilidad de elección.

De ahí que afirmar que determinada entidad o acción es ética bajo la intelección de aquello bueno o malo, correcto o incorrecto, justo o injusto, *traduzca directamente al mal uso de las categorías enunciadas y a la incorrecta alocución en cuanto al manejo del lenguaje* que inherentemente se precisa, puesto que ello *representa tergiversar la comprensión auténtica del ethos*.

Si se pretende el uso de tales predicaciones, se debe entender que se está ante la disposición de los actos voluntarios del ser humano que se relacionan directamente con la moral, mismos que son asumidos explícitamente por la deontología y la axiología.

Es así que, toda vez que han sido realizadas las precisiones pertinentes, podemos entrar en materia en los términos que la deontología propone y en el sentido de dirección que indican las reflexiones del presente documento, siempre en la contemplación de cada una de las particularidades y exigencias expuestas.

En dicho orden de ideas podemos afirmar que es sabido por muchos universitarios<sup>14</sup> que el proceder humanístico que por excelencia debe enaltecer a toda entidad universitaria, en épocas recientes, se ha transformado en mayor o menor medida en escenarios de *máscaras* que,

<sup>13</sup> Cuando puntualizamos acerca de *los entes que otorgan vida a todo procedimiento de investigación*, nos referimos no sólo a los investigadores, pues se sobre entiende que ésa es la actividad principal que éstos realizan; aquí procuramos la inclusión de la totalidad de los entes que, en otro nivel de abstracción y conceptualización, en otros escenarios donde las variables de investigación no pueden ser inducidas ni controladas, posibilitan de forma inicial, intermedia o avanzada en cuanto a sus capacidades, posibilidades y titularidades el procedimiento de investigación al que se alude, y es aquí donde encuentran incorporación los docentes y estudiantes de cualquier disciplina y nivel académico, y los profesionistas especialistas en sus disciplinas.

<sup>14</sup> Investigadores, docentes, alumnos y base laboral de las áreas sustantivas y adjetivas.

a la vez que diversifican las misiones y ejercicios del propio espíritu, lo distorsionan diametralmente.

Al exterior puede escenificarse la evidencia de ciertos orígenes que enaltecen “el compromiso de formar personas éticas, involucradas proactivamente en la construcción de la paz, la defensa de mejores formas de existencia y convivencia humana, que promueven el desarrollo sustentable, lo mismo que una conciencia universal, humanista, nacional, libre, justa y democrática”.<sup>15</sup>

Sin embargo, en el interior se evidencia una confrontación expedita del discurso en tanto congruencia, es decir, *lo que se dice con lo que se hace*; elocuencia que queda escenificada literalmente, como pugna explícita, en los diferentes escenarios donde la comunidad universitaria realiza sus actividades, misma que demerita y manda por tierra la retórica establecida.

¿De qué se habla? Clarificaremos. El compromiso del discurso que antecedió evidencia la «*formación de personas éticas involucradas en*»; la pregunta que inmanentemente nos llama la atención, a raíz de tal afirmación en el discurso, es la que cuestiona en el sentido de saber:

*¿Cómo una entidad universitaria puede formar personas éticas? Cuando en casi la totalidad de sus aulas no existe vestigio alguno de aquel aprendizaje teórico-práctico que, en los términos iniciales, intermedios o avanzados, promulgue por los conceptos que involucran al ethos.*

Al dar fe de que dicha pregunta es respondida inherentemente por el silencio que emana en la omisión sentenciada, encontramos entonces que es lógico que la gran mayoría<sup>16</sup> de nuestros investigadores, docentes, universitarios y base laboral de áreas sustantivas y adjetivas desconozcan los argumentos en los términos de vivencia, que atañen al *ethos*.

Que es lógico que, en detrimento de su praxis, se confundan los términos que enuncian el *ethos* y el uso del lenguaje en tanto distinción

<sup>15</sup> Cita extraída de la misión de la Universidad Autónoma del Estado de México, disponible en <http://www.uaemex.mx/mision.html>, consultado el 20 de junio de 2014. Cabe señalar que la cita se retoma textualmente, en el sentido de que se detecta error u omisión en la redacción, puesto que parecen estar de más después del término “defensa”, una preposición y un artículo o, tal vez, falte una idea o palabra que los cumplimente.

<sup>16</sup> Señalamos “la gran mayoría”, porque dentro de la mayoría a la que indirectamente se alude existen *verdaderos* especialistas en cuanto a su diversidad de conocimiento y ejecución explícita del *vivir el ethos*; quedan incluidas aquellas entidades —investigadores, docentes, alumnos y comunidad universitaria en general— que, sin saberse acreedores de una epistemológica en torno al *ethos*, su modo de darse en y para la vida, es decir, en la praxis, resulta completamente apegado a tal experiencia.

que el mismo demanda; que es lógico que nuestras autoridades, investigadores, docentes o alumnos universitarios pretendan que, con la instauración de un código de ética o manual deontológico, se pueda salvar la enorme *solicitud* que presume la comprensión de la naturaleza de un origen; hablamos de *vivir el ethos*.

Que es lógico que el titular de una entidad universitaria reconozca la existencia palpable de una “crisis ética y moral en el mundo globalizado”;<sup>17</sup> si se vive de primera mano en muchos escenarios universitarios — señalamos principalmente los espacios donde se ejercita la investigación y el procedimiento enseñanza-aprendizaje—, la crisis ética y moral a la que se alude, en razón de la magnitud proporcional con que se favorecen prácticas conscientes o inconscientes en detrimento del espíritu que otorga vida a toda entidad universitaria y, por consiguiente, al escenario social que sin posibilidad de negarse o ausentarse asume las consecuencias de dichas omisiones, en cuanto a la formación del talento humano indispensable para su subsistencia.

Como ejemplo de la totalidad de los entes y eventos que incurren en deficiencias como las señaladas, en el interés de no desgastar el discurso presentado, podemos afirmar que todo acto o acontecimiento en la experiencia del hombre, que se relaciona o deviene como acción no por sí misma sino por otra cosa, desde la perspectiva de la *vivencia del ethos*, la deontología o la axiología objetiva jamás deberá ser contemplado como positivo, como justo, como correcto o bueno, porque inherentemente ataca la felicidad del otro como telos de la experiencia; porque transgrede anticipadamente el reconocimiento de la virtud del sí mismo como otro; porque lesiona tácitamente los argumentos humanistas de libertad, responsabilidad y respeto; porque se atacan severamente las directrices que estructuran el bien común y la *verdad*.

## CONCLUSIONES

Con las reflexiones vertidas en el cuerpo del presente documento creemos que se logra, inicialmente, ajustar los conceptos y caracterizaciones que vertebran y otorgan seguimiento al sentido pretendido para aquello

<sup>17</sup> Cita extraída de la misión de la Universidad Autónoma del Estado de México, disponible en <http://www.uaemex.mx/mision.html>, consultado el 20 de junio de 2014.

denominado *vivir el ethos*, en cuanto a que se sientan las bases para hipotetizar en la afirmación de que, *el sentido de asumir que la responsabilidad del devenir de toda entidad universitaria para sí misma en cuanto a bienestar de los otros, se da en el interés de las formulaciones iniciales y dinamizadas, única y exclusivamente del telos en razón de la entelequia de su experiencia y, para trascender ante la apropiación y respuesta a dicha responsabilidad, no existe otro camino que el de la aceptación de acontecer en «el recorrido del círculo hermenéutico» para la vida práctica, puesto que no habrá propósito que sea alcanzado con validez, si antes no se ha presumido la gestión y exhibición de la naturaleza de su origen.*

Alcanzar las presunciones que se han establecido, en los términos de la vivencia universitaria en sinergia con los entes que formulan su praxis, no es nada que deba exponerse en mínimos y que se pretenda estructurado de primera mano, sin embargo, creemos fervientemente que en la medida en que sea asumido el «*carácter*» en todo procedimiento de investigación y de enseñanza-aprendizaje, se logrará consolidar la exhibición y praxis intelectual a favor de la educación universitaria,<sup>18</sup> la cual podrá postularse como factor y espacio de relevancia para la formulación, implementación y experiencia de *todo ethos*.

Como hemos señalado, decir o creer que con sólo nombrar determinada categoría, momento o conducta como ética, no implica que ello subsane las omisiones de todo un proceso de vivencia y experiencia del *ethos*, por la sencilla creencia de que se es ético por implicar reductivamente, como adjetivo, dicha categoría.

A costa de ello distinguimos que es cierto que una enorme mayoría de individuos procuran actuar éticamente, sin que haya la necesidad de comprender epistemológicamente las categorías y conceptos que atañen al *ethos*; es cierto también que «en lugar de nada, mínimos», pero para toda entidad universitaria que promulga por una investigación y enseñanza-aprendizaje de excelencia, hablar de mínimos es hablar de muy poco.

Será pertinente por tanto que en un futuro inmediato las autoridades universitarias y su comunidad contemplen con seriedad las eventualidades

<sup>18</sup> Se afirma ello puesto que, como se señala, es en los educandos universitarios donde prevalece la esperanza que posibilita *la adecuada formación del ser para la vida ética* de nuestros futuros investigadores y docentes.

en cuanto a alarmas, que son evidentes en la praxis, como reflejo de la casi total inexistencia de comprensión y ejercitación en los escenarios de investigación y en las aulas, de los conceptos y experiencia que atañen al *ethos*.

Ello procurará la exigencia de prever y mantener las condiciones necesarias para que los implicados realicen investigaciones y enseñanza-aprendizaje apegada a lo que es debido éticamente, sin necesidad de allegarse a la generación de códigos éticos o manuales deontológicos que, generalmente, son obviados o pasados por alto.

Será entonces que se podrá presumir la existencia de una comunidad universitaria —autoridades, investigadores, docentes, alumnos, base laboral de las áreas sustantivas y adjetivas— realmente comprometida con el ejercicio de su actividad intelectual o práctica pero, sobre todo, responsable de sus actos y acciones para consigo y en tanto otro.

Puesto que es claro que el ejercicio intelectual y profesional no sólo exige ser bueno técnicamente, sino que también exige ser honesto en todos los sentidos que posibilita la experiencia; ya lo afirma Norberto Bobbio (2002: 165) cuando retoma a Croce:

Allí donde nadie, cuando se trata de sanar sus propios males o someterse a una operación quirúrgica, pide un hombre honesto..., sino que todos piden, buscan y se procuran médicos y cirujanos, sean honrados o no, con tal de que sean hábiles en la medicina o en la cirugía... en las cosas de la política se pide, en cambio, no hombres políticos [o sea, hombres que sepan hacer su enérgico oficio de políticos, agregó yo], sino hombres honestos, aprovisionados, en todo caso, de aptitudes de otro tipo... Porque es evidente que los defectos que pueda tener acaso un hombre provisto de capacidad y genio político, si atañe a otras esferas de actividad, lo hacen impropio en esas esferas, pero no en la política.

Afirmación que compartimos abiertamente, puesto que si bien es cierto que los escenarios de acción universitaria implicados en la investigación y en el procedimiento de enseñanza aprendizaje requieren inmanentemente de intelectos y habilidades prestas en la técnica, con ello también es requerida una total honestidad del investigador, docente o

profesionista de cualquier disciplina<sup>19</sup> en razón de los ámbitos de acción de su competencia.

Nosotros distinguimos tal categorización de la honestidad a la que Bobbio alude, enunciándola en los términos de *vivir el ethos de su experiencia*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aristóteles (2007). *Ética nicomaquea*, 2ª ed. de bolsillo, Gredos, Barcelona.
- Bobbio, Norberto (2002). *El Filósofo y La Política, Antología*, FCE, México.
- Cortina, Adela (1996). *Ética Mínima, Introducción a la Filosofía Práctica*, Tecnos, Madrid.
- Cortina, Adela, y Jesús Conill (1998). *Democracia participativa y Sociedad Civil. Una ética empresarial*, Siglo del Hombre, Bogotá.
- Esquivel Estrada, Noé Héctor (2008). *Viabilidad de la ética en los inicios del siglo XXI. Enfoque desde la hermenéutica*, Torres Asociados, México.
- (2008). *La Universidad humanista. ¿Utopía alcanzable?*, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- (2012). *Trazos para una ética hermenéutica en la vida y obra de Hans-Georg Gadamer*, Torres Asociados, México.
- Fernández Buey, Francisco (2000). *Ética y Filosofía Política*, Bellaterra, Barcelona.
- Kant, Emmanuel (1981). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, Espasa-Calpe, Madrid.
- Maceiras Fafián, Manuel, y Julio Treballe Barrera (1990). *La hermenéutica contemporánea*, Cincel, Bogotá.
- Mardones, José María (2007). *Filosofía de las ciencias humanas y sociales, Materiales para una fundamentación científica*, Anthropos, Barcelona.
- Ricoeur, Paul (2008). *Sí mismo como otro*, Siglo XXI, México.

<sup>19</sup> Trátese del abogado, agrónomo, antropólogo, arquitecto, cirujano dentista, comunicólogo, economista, físico, ingeniero, médico, politólogo, psicólogo, publicista, químico, sociólogo, veterinario, entre otros.





# SOBRE LA DIMENSIÓN MORAL DE LA OBSERVACIÓN ANTROPOLÓGICA

JUAN JESÚS VELASCO OROZCO

## INTRODUCCIÓN

El presente ensayo tiene como finalidad reflexionar en torno a 1) la manera en que los profesionales de la observación del comportamiento humano, especialmente los antropólogos sociales, abordamos nuestra investigación cotidiana. Con la cual 2) contribuir a la discusión sobre la dimensión moral de la etnografía. Para ello 3) centramos el carácter de la observación en relación con el escucha sensible a la hora de recabar información; 4) resaltando el riesgo que se corre de una mala interpretación en el ámbito de las relaciones sociales. De igual manera, 5) acentuar que el marco moral y ético debe ser reconocido en el mismo investigador a la hora de desarrollar su observación durante la investigación y, por supuesto, en su informe escrito correspondiente. Finalmente 6) apuntar que una política de integridad científica debería incorporar explícitamente esta consideración.

No sin antes expresar que para este trabajo la acepción y connotación que de la *moral* se rescata es la que atañe al espíritu o al *respeto humanos*, y no a lo material o jurídico (*obligación moral*). En cuanto a la *ética*, como el estudio de la moral y las *obligaciones del ser humano*. Para el apartado último, que se refiere a la política de integridad científica de una universidad, la consideramos como el *conjunto de reglas morales que regulan la conducta y las relaciones humanas*, dado que, para nosotros, la investigación con y para seres humanos es una *relación social y humana* (Del Olmo, 2010: 9-11). “Comporta la necesidad de autoconocimiento por la integración del observador en su observación, la vuelta a sí para objetivarse, comprenderse y corregirse, lo que constituye a la vez un principio de pensamiento y una necesidad ética” (Morin, 2006: 72).

## DE LA OBSERVACIÓN Y EL OBSERVADOR

La observación como estrategia de investigación científica ha sido fundamental, incluso en ciertos casos y dependiendo del objeto de estudio, representa prácticamente la única vía de acceso a la información y con ella al conocimiento.

Se refiere al proceso de relatar algo desde la experiencia inmediata del estar ahí en el momento en que ocurren los sucesos en un contexto determinado con el cuidado de no imponer en la observación las ideas del investigador, sino sólo considerando la perspectiva de los actores. Aunque esto no se pueda realizar totalmente (Bonilla *et al.*, 2009: 94). A decir de Bunge:

La observación es el procedimiento empírico básico [...] el producto de un acto de observación es un dato, o sea, una proposición singular o existencial que exprese algunos rasgos del resultado de la acción de observar (2000: 591).

El observador es el principal instrumento del proceso de observación y su marco de referencia así como su propósito influyen sobre la percepción e interpretación de lo que el investigador describe (Bunge, 2000).

La postura del científico contempla un distanciamiento con el fin de conocer la realidad sin sesgos; sin embargo, se debe considerar que las interpretaciones subjetivas emergen de la construcción social que el científico tiene, por lo que existe una interrelación entre el contexto y el discurso (Bonilla *et al.*, 2009).

La observación requiere de una habilidad, entrenamiento, disciplina y concentración, autores como Tylor y Bogdan (1998) así lo han explicitado; sin embargo, lo que queremos resaltar en este apartado del ensayo es que la observación implica más que una técnica y proceso metodológico, una actitud. Una actitud orientada por un interés legítimo de prestar atención al otro, interés legítimo por saber del otro, empatía, paciencia, tolerancia y comprensión (las cuales no siempre están explicitadas en los manuales y cursos de metodología).

Así, desde nuestra perspectiva, la obligación moral del observador será la de explicitar su carga actitudinal frente a lo observado del ser humano y sus consecuencias.

### SOBRE LA DIMENSIÓN MORAL DE LA OBSERVACIÓN EN ETNOGRAFÍA

La etnografía es el estudio descriptivo de la cultura de una comunidad, o de alguno de sus aspectos fundamentales, bajo la perspectiva de comprensión global de la misma (Aguirre, 1997: 3).

Es el método cuyo objetivo es comprender las formas de vida de una población humana desde el punto de vista de sus protagonistas, para lo cual utiliza el trabajo de campo. De acuerdo con Achilli (2005), es la cotidianidad social (situaciones que se viven cotidianamente) sobre lo que se realiza etnografía y que no siempre es consciente o explícito por parte de los sujetos:

Todo modo de existencia humana, o de existir en el mundo posee su propia cotidianidad [...] Generaciones enteras y millones de personas han vivido y viven la cotidianidad de su vida como en una atmósfera natural, sin que, ni por asomo, se les ocurra preguntarse cuál es su sentido ¿Qué sentido tiene entonces preguntarse por el sentido de la vida cotidiana? (Achilli, 2005: 18).

La observación en este ámbito científico reviste especial interés a la hora de acercarse al objeto-sujeto de estudio. No se espera que sea una observación directa y sin hablar o entablar diálogo con los actores sociales, de hecho, realizarlo bajo este sentido nos parece en este ensayo una falta moral hacia el sujeto, en cuanto a que se vería sólo como objeto.

Tradicionalmente, el objetivo de la observación participante ha sido detectar las situaciones en que se expresan y generan los universos culturales y sociales en su compleja articulación y variedad. La aplicación de esta técnica de obtener información —que involucra actividades muy disímiles— supone que la presencia (la percepción y experiencia directas) del investigador frente a los hechos que hacen a la vida cotidiana de la población garantiza por sí sola la confiabilidad de los datos recogidos y el aprendizaje de los sentidos que subyacen a dichas actividades. La

experiencia y la testificación son, entonces, “la” fuente de conocimiento del etnógrafo: él está allí (Guber, 2011: 52).

Sin embargo, debemos hacer notar que sin una actitud comprensiva, la observación, así se denominase participante, generará información egocéntrica, etnocéntrica y sociocéntrica, con sus consecuencias inmorales hacia los sujetos y los lectores del informe de investigación.

Esta cuestión sobre la comprensión es relevante para nuestro posicionamiento epistemológico acerca de la observación, dado que nos parece el punto más complicado de acceder, debido a dos cuestiones:

- a) recuperar la posición del observado antes que la del observador y de sus teorías, y por lo tanto,
- b) pensar en el otro antes que en lo propio.

Cuestiones que en una sociedad individualista o asocial, donde el sujeto no existe (Touraine 2009), resultan muy difíciles de alcanzar.

Así, el interés por entender el punto de vista del otro desde sus propios términos nos parece la vía ya no sólo moral de la observación, sino obligada para un mundo mejor, al que el investigador debería sumarse explícitamente.

## EL PAPEL DE ESCUCHAR EN LA OBSERVACIÓN

La vía clásica de escucha es la entrevista, del francés *entrevoir*, que significa “verse uno a otro”, es una forma oral de comunicación interpersonal que tiene como finalidad obtener información en relación con un objetivo. Es una experiencia de aprendizaje acerca de una interacción personal que además de cubrir fines de investigación también involucra una cercanía en las relaciones humanas (Bonilla *et al.*, 2009). Consideramos que el “ingrediente” básico es una actitud de escucha, ya que una entrevista puede fácilmente tornarse en cuestionamiento, dejando de lado al sujeto.

También se da el caso de observar sin escuchar, es decir, sin *prestar atención*. Escuchar (y observar de manera prolongada) es una vía directa al mundo paradigmático del ser humano. Nos permite averiguar las

razones subyacentes del comportamiento, de acuerdo al punto de vista del otro, en este caso, del sujeto observado.

Para ello, destacamos que escuchar demanda del investigador más que una técnica, una actitud. Una actitud de aprender, más que de cuestionar. Esto lo podemos resumir en el verbo cognitivo de *comprender* (Sandín, 2003). Considerando que la actitud comprensiva no es estar del lado del otro justificándolo o estando siempre de acuerdo con él. Más bien, hacer lo posible por entender su perspectiva, para después contrastarla con la del propio observador y con la de la teoría científica correspondiente.

Es pues aquí donde fijamos nuestro llamado a reflexionar en la actividad de investigación científica, la observación directa de la mano del escucha sensible, como alternativa a la imposición de marcos morales y éticos a los sujetos de la investigación.

El escucha en la investigación del comportamiento humano implica dialogar. Es decir, no es sólo que se asuma una postura silenciosa al prestar atención a lo que se dice, sino de interacción verbal entre al menos dos personas. Es importante señalar que no hablo de entrevista, por muy a profundidad que sea, ya que interesa resaltar la actitud del observador más que la técnica de recolección de información. Asumimos que se ha escrito mucho en relación con la metodología de investigación, y especialmente sobre la metodología cualitativa, que sería muy limitado señalar algunas técnicas en especial. Ya sea en forma de manual, de conceptualización o de procedimiento, poco se apunta a la cuestión ética como la responsabilidad moral del investigador por captar el punto de vista del sujeto e incluir “su voz” en el informe de investigación.

De esta manera, la ausencia del binomio *escucha y observa* limita la investigación científica dirigida a comprender la naturaleza humana. Pero además, y como punto a reflexionar en esta ocasión, no sólo es un asunto de resultados de investigación, sino también de manipularlos consciente o inconscientemente, con riesgo de mal interpretar la realidad humana y mal informar a los lectores. Y es que toda actividad científica debe ser comunicada, difundida o compartida a la academia o a la sociedad en general; y con ello, influir en la transformación del sentido común con el que vivimos cotidianamente todos los seres humanos.

La verdadera escucha nos obliga a ir mucho más allá de nuestros hábitos cotidianos, e incluso de nuestra capacidad natural; quizá se trate de una meta inalcanzable. Lo cual no significa que no podamos —que no debamos— (deber moral) hacer el esfuerzo por lograrla, ya que es evidente que tanto el escuchar como el ser escuchado reflejan, necesariamente, una relación de poder. Si somos honestos con nosotros mismos, tendremos que reconocer que no escuchamos a cualquiera, que les hacemos más caso a ciertas personas que a otras (Castañeda, 2011: 17-18). Ser escuchado, “tomado en cuenta”, no es sólo una cuestión de carácter ni de asertividad en el habla, es a nuestro entender una obligación moral de todo ser humano, y más aún de todo investigador del comportamiento humano.

SOBRE EL RIESGO DE UNA MALA INTERPRETACIÓN  
DEL COMPORTAMIENTO HUMANO EN EL ÁMBITO  
DE LAS RELACIONES SOCIALES

Los antropólogos deben utilizar su enfoque personal y científico con moderación, absteniéndose de imponerlo a toda explicación de los sujetos de estudio. Los grados de discrepancia entre los puntos de vista del actor y del observador en ocasiones son enormes.

Si hacer inferencias acerca de los pensamientos de nuestros amigos y parientes más próximos requiere ya una extrema prudencia, ni qué decir tiene que los riesgos son tanto más elevados cuando se trata de los pensamientos de gentes de otras culturas diferentes (Harris, 1987: 55).

De la percepción que tenga el observador de “los otros”, de “los investigados”, de “los informantes” o bien, de “los sujetos” en función de su *a)* constitución física, *b)* sistema de creencias religiosas, *c)* el sexo, la sexualidad o el género, *d)* economía, trabajo o forma de sobrevivencia, *e)* política, orden, ley o norma de convivencia, *f)* familia, sistema de parentesco u organización social, *g)* indumentaria, vestido, adorno o atavío, *h)* lenguaje o sistema de comunicación, *i)* valores en general que

conducen su vida cotidiana, los resultados de la observación cobrarán un sentido u otro. Tendrá una interpretación o bien, una explicación. Incluso, se generará un modelo o patrón recurrente de comportamiento que influya en acciones concretas en los sujetos (como es el caso de las políticas públicas).

De esta manera los “observados”, a partir de dicha percepción, podrían llegar a convertirse como resultado de la investigación “científica” en enemigos, adversarios, incivilizados, primitivos, salvajes, raros, anormales, infrahumanos, incorrectos, deficientes, exóticos, entre otros. Esta percepción se genera sólo con observar desde “nuestro” propio paradigma el comportamiento humano. Una mirada egocéntrica, etnocéntrica o sociocéntrica del otro. Incluso con rigor en la observación, pero sin una actitud comprensiva del fenómeno.

Además de lo anterior, y de aquí también nuestro llamado a la reflexión, esta percepción trae potencialmente consigo actos o comportamientos radicalizados, que en el mundo de las relaciones sociales puede llevar a la intolerancia, el nacionalismo, la hostilidad, el racismo, la indiferencia, la discriminación, la segregación, la exclusión, el terror, la violencia, el genocidio, la explotación o esclavismo, el dogma, la guerra, la dominación, el estigma, la persecución, el odio profundo, el desprecio, la xenofobia, la homofobia, el despotismo, el totalitarismo, el crimen, la limpieza étnica, la atrocidad, el exterminio, el fundamentalismo, la marginación, entre otras formas en que se establecen las relaciones entre los humanos (Cisneros, 2004; González, 2011; Goldhagen, 2011).

Es en este sentido en el que interpretamos la posible inmoralidad de la observación, cuando no se escudriña más allá de lo aparente de las formas de ser, de decir, de sentir y de hacer de los seres humanos.

Y es que los principios que regulan la conducta, acciones y relaciones humanas como las mencionadas en la larga lista anterior, pero aún corta para lo que hoy vivimos, vienen del marco moral y ético. Un marco moral y ético que el investigador informa, conforma y transforma, consciente o inconscientemente.

Ahora bien, ¿qué es lo que desde nuestro punto de vista propiciaría estas posturas frente a “los otros” estudiados? (Todorov, 2009). Que observar directamente a los seres humanos resulta incompleto, ya que sólo se muestra una dimensión de su mundo. La otra dimensión recae en la

consideración de que no sólo reaccionamos en nuestro actuar (individual y social) de manera instrumental o mecánicamente, también asignamos significado. Subjetivamos todo cuanto vivimos y experimentamos. Es pues el *sujeto* quien le otorga también sentido moral y ético a su comportamiento. Resulta ser como un código subyacente que orienta el actuar (Díaz de Rada, 2010).

Agreguemos a esta condición que los seres humanos tenemos voluntad propia y libre albedrío, el cual influencia nuestras decisiones, así como conciencia de sí o reflexividad. Capacidad de pensar que pensamos nuestros pensamientos (autorreferencia). Todo lo cual impone al observador-investigador un gran reto, dado que observa a individuos que dicen una cosa, hacen otra y están pensando otra diferente (Harris, 1987).

Así, al intentar investigar las razones de ese actuar humano, nos daremos cuenta de que existe una cuestión que orienta ese comportamiento, el paradigma del cual hablamos anteriormente, esa percepción y universo simbólico que tiene el investigador y que ahora debe reconocer en el otro. Su modelo moral y ético.

#### RECONOCIMIENTO DEL MARCO MORAL Y ÉTICO DEL PROPIO INVESTIGADOR (OBSERVADOR)

Sobre el acto de observar, es importante resaltar que el investigador no puede observar sin una percepción o universo simbólico prefigurado, resultado de sus propias vivencias y experiencias, que forman un marco moral y ético (modelo) a partir del cual nos acercamos al universo, al mundo social, cultural y natural, y a sí mismos. Podemos llamarle, a la manera de Kuhn (1978), “paradigma”. Para este trabajo interesa reflexionar en torno a ese acercamiento, pero hacia otros seres humanos tanto de manera individual como colectiva.

Si bien esto no es nada nuevo, resulta que dicho paradigma (que además es dinámico) no siempre es explícito para quien lo sostiene. Ello hace que no siempre tengamos conciencia de nuestras propias percepciones y significaciones, corriendo constantemente el riesgo de valorar, calificar o bien, percibir o significar a otros seres humanos desde



*nuestro punto de vista* (Aguirre, 1997). De esta manera, lo correcto, lo bueno y lo cierto están en función de ese paradigma.

Sobre la proposición resultante, llamar la atención sobre esta condición del investigador resulta importante al considerar que hay proposición o proposiciones resultantes, ¿cuáles son o podrían ser éstas? y ¿qué efecto pueden traer en el estudio del comportamiento humano?

Como decíamos, la percepción previa y resultante de la observación asigna significados y categorías a lo observado. Las proposiciones recurrentes son valoraciones morales y éticas asignadas a otros seres humanos similares o diferentes al investigador.

Por lo que apuntar a cuidar hasta dónde es el autor, hasta dónde la teoría y hasta dónde el sujeto el que habla en el resultado escrito de la investigación, es un paso importante para salvar el peligro de imponer puntos de vista a los demás, en aras de “encajar” la teoría a su realidad.

¿Puede ser el investigador un agente pasivo y neutral? La observación requiere sistematizar múltiples aspectos: el lugar de la observación, una prima de la realidad que se va a observar, instrumentos para registrar y almacenar lo observado, procedimientos para observar, sujetos y contexto de la observación, procedimientos de análisis y comunicación de la observación (Bonilla *et al.*, 2009: 94). Al respecto:

Un aspecto importante es el control de los sesgos en la observación. Éstos pueden provenir del contexto en el que tiene lugar la observación. Los sesgos personales también se deben controlar, como por ejemplo, los provenientes del observador, la poca atención, los ocasionados por los sujetos observados. Los sesgos metodológicos podrían señalar un diseño inadecuado del sistema de categorías (Bonilla *et al.*, 2009: 94).

La actividad científica con una perspectiva reflexiva y crítica, propia de los días actuales bajo el paradigma emergente del fin del siglo xx e inicios del xxi, que asume la complejidad, la no linealidad, la incertidumbre, el caos, la entropía, la complementariedad, nos parece una buena vía para incluir en la investigación del comportamiento humano, tanto a nivel individual como colectivo. Con esta mirada superaríamos el carácter simplista de la explicación causal lineal y unidireccional por sistemas abiertos y complejos como lo es la propia vida social (Martínez, 2009).

Una apuesta añeja pero siempre actual es la observación participante, en la cual el investigador no construye preguntas y cuestionamientos a partir de un plan prefijado, por el contrario, las aplica en el campo de estudio; por tanto, los temas de análisis se construyen en conjunto con los miembros de la comunidad estudiada. A través de ella se conversa, se comparten experiencias y se desarrollan vínculos entre el investigador y la comunidad (Bonilla *et al.*, 2009: 95).

COMENTARIO HACIA UNA POLÍTICA  
DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA QUE INCORPORA  
LA EXIGENCIA MORAL DE LA OBSERVACIÓN

La observación del comportamiento humano, principalmente desde la antropología, implica una interpelación a la subjetividad del observador, subjetividad que no siempre se explicita durante y al final de la investigación. Si consideramos que “la ética se nos manifiesta, de forma imperativa, como exigencia moral” (Morin, 2006: 21), exigir al observador dicha explicitud nos parece también un deber moral tanto para con él mismo, como para su institución de procedencia, y sobre todo para los sujetos de la investigación.

Una política de integridad científica en el ámbito de las ciencias sociales (Wallerstein, 2001), en particular y de toda práctica científica en lo general, deberá incorporar explícitamente el punto de vista de los sujetos implicados (el observador, el observado). Política de integridad referida en este caso al trabajo del Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), donde una de las actividades centrales es dictaminar sobre los proyectos de investigación en los cuales se aprecie una posible falta de ética.

Con este escrito pretendemos contribuir a la reflexión sobre la dimensión moral de la observación en la investigación científica en dos dimensiones, a saber: *a*) la que concierne a la intención del investigador, explícita o implícita, entorno a su postura paradigmática, epistemológica y metodológica frente a los sujetos a observar, y *b*) la de considerar los riesgos de influir en la percepción y conducta de los colegas investigadores y de la sociedad en general a partir de los resultados de la observación.

Una vez trabajando en esta lógica investigativa, los resultados de la generación de conocimiento a divulgarse estarán incluyendo una visión más compleja de nuestro mundo y del papel de los seres humanos en éste, contribuyendo a eliminar las percepciones negativas que trastoquen la convivencia humana digna y justa.

La consideración de Edgar Morin en relación con la inclusión explícita por parte del observador respecto a su propia observación es pertinente:

Todo conocimiento (y consciencia) que no pueda concebir la individualidad, la subjetividad, que no pueda incluir al observador en su observación, es imperfecto para pensar todos los problemas, sobre todo los problemas éticos. Puede ser eficaz para la dominación de los objetos materiales, el control de las energías y las manipulaciones de lo viviente. Pero se ha vuelto miope para aprehender las realidades humanas y se convierte en una amenaza para el futuro humano (Morin, 2006: 69).

## CONCLUSIÓN

Hablar sobre la dimensión moral de la observación del comportamiento humano en sociedad, antes, durante y después de la investigación científica (especialmente universitaria), no es frecuente, por lo menos en antropología social.

Sin embargo, como hemos intentado señalar, toda observación humana no es neutral, lleva sesgos socioculturales sobre el “otro observado”, por lo que no intentamos que el investigador se “quite” esos sesgos, ayudará mucho que primero los reconozca, relativizando poco a poco su socio y etnocentrismo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Achilli, Elena L. (2005). *Investigar en antropología social. Los desafíos de transmitir un oficio*, CeaCu-Labor de Libros, Argentina.
- Aguirre Baztán, Ángel (1997). *Etnografía. Metodología cualitativa en la investigación sociocultural*, Alfaomega macombo, México.

- Bonilla Muñoz, Martha Patricia, *et al.* (2009). *Glosario de términos cualitativos. Para uso de los investigadores sociales*, Octavio Antonio Colmenares y Vargas Editor, México.
- Bunge, Mario (2000). *La investigación científica*, Siglo XXI, México.
- Castañeda, Marina (2011). *Escuchar (nos). Hacia la comprensión de los demás y de uno mismo*, Taurus, México.
- Cisneros, Isidro (2004). *Formas modernas de la intolerancia. De la discriminación al genocidio*, Oceano, México.
- Del Olmo, Margarita (2010). *Dilemas éticos en antropología*, Trotta, Madrid.
- Díaz de Rada, Ángel (2010). *Cultura, antropología y otras tonterías*, Trotta, Madrid.
- Goldhagen, Daniel Jonah (2011). *Peor que la guerra. Genocidio, eliminacionismo y la continua agresión contra la humanidad*, Taurus, México.
- González Alcantud, José (2011). *Racismo elegante. De la teoría de las razas culturales a la invisibilidad del racismo cotidiano*, Bellatierra, Barcelona.
- Guber, Rosana (2011). *La etnografía. Método, campo y reflexividad*, Siglo XXI, Argentina.
- Harris, Marvin (1987). *El materialismo cultural*, Alianza, Madrid.
- Kuhn, T. S. (1978). *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE, México.
- Martínez Miguélez, Miguel (2009). *El paradigma emergente. Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*, Trillas, México.
- Morin, Edgar (2006). *El método, 6: Ética*, Cátedra, Madrid.
- Sandín Esteban, M. Paz (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*, McGraw-Hill, India.
- Touraine, Alan (2009). *La mirada social. Un marco de pensamiento distinto para el siglo XXI*, Paidós, España.
- Todorov, Tzvetan (2009). *Nosotros y los otros*, Siglo XXI, México.
- Tylor, S., y R. Bogdan (1998). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Paidós, Barcelona.
- Wallerstein, Immanuel (2001). *Conocer el mundo saber el mundo el fin de lo aprendido. Una ciencia social para el siglo XXI*, UNAM/Siglo XXI, México.

# DECISIONES MORALES EN LA INVESTIGACIÓN: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CIENCIA SOCIAL HONESTA Y HUMANA

MARTHA MARIVEL MENDOZA ONTIVEROS

MARCELINO ALEJO PACHECO

VÍCTOR SÁNCHEZ GONZÁLEZ

## INTRODUCCIÓN

Antes de iniciar este escrito cuyo objetivo es reflexionar sobre la relación ética, investigación y sociedad es pertinente hacer algunas precisiones conceptuales con el propósito de tener acuerdos mínimos para avanzar en la cavilación. En el lenguaje cotidiano la palabra ética puede unirse como adjetivo a un sustantivo o verbo que denotan acción o conducta, o a un modo de ser. Por ejemplo, decimos que un comportamiento es ético o que la decisión fue ética. Utilizado así normalmente, entendemos que alude a valores considerados como deseados en la vida social. Si algo es calificado como bueno, justo o valioso es porque ese algo es un acto moral ligado al deber ser. No obstante, ética es un concepto más amplio, es una reflexión acerca de..., aun cuando en la práctica se usen moral y ética como sinónimos. Otra diferencia importante es la referida a ética y axiología o teoría de los valores. En tal sentido no sólo hay valores morales, sino que los hay también económicos, sociales, políticos y comunitarios, dando lugar a una categorización que varía según las épocas, porque muchas veces dependen de teorías más amplias, o de ideologías que imponen las prioridades (Bargardi, 2002), de este modo, la ética trata con situaciones conflictivas sujetas a juicios morales.

El vínculo entre ética y ciencia es un tema que ha sido abordado desde perspectivas propuestas por Mitcham: una internalista, otra externalista y una más propuesta por Arellano y Morales (2005), deontológica. Dentro del enfoque internalista encontramos dos versiones contrapuestas; es probable que la más conocida sea aquella que concede autonomía al conocimiento respecto de la ética. Uno de los autores que representa esta postura es Weber, quien esbozaba la irreductibilidad entre hechos y valores, de manera que un hecho científico no puede justificarse

valorativamente y, viceversa, un planteamiento valorativo nunca puede sustentarse mediante evidencia científica (Arellano y Morales, 2005). Otros eminentes científicos como Poincaré, Einstein y Russell han sostenido que la ciencia no formula juicios desde el punto de vista moral o ético, sino que se limita a informar sobre hechos (Schulz, 2005). En esta versión, la ciencia se ocupa de cómo es el mundo, de sus hechos, mientras que la ética trata de cómo debería ser el mundo, de los valores que habrían de estar vigentes en él. Pero el segundo enfoque internalista representado por Merton y Kuhn fusiona hechos y valores en un *ethos* de la ciencia (citados en Arellano, 2013). Por otra parte la perspectiva deontológica aborda la ética profesional de la práctica científica cuyo resultado ha sido el establecimiento de un buen número de códigos y reglamentos que legalizan oficialmente la actuación de los científicos en sus prácticas experimentales, esencialmente en el terreno biomédico y biotecnológico. A la neutralidad ética de la ciencia le corresponde la neutralidad metodológica de la ética. De acuerdo con este postulado el debate sobre lo apropiado o inapropiado de la investigación científica, incluida la tecnológica, comienza después que los científicos y los tecnólogos han terminado su labor.

Sin embargo, el ser humano, y en primer lugar el científico, sabe que no puede situarse más allá del bien y del mal, porque éstos son de producción humana. El bien o el mal no existen *per se*, se derivan de las acciones, conductas o usos de algo en la actividad humana. El hecho de que un técnico pueda usar los resultados científicos para bien o para mal no muestra que la actividad científica y la conducta moral sean independientes. Sólo muestra que son complementarias y que podemos pervertirnos lo suficiente como para poner la verdad, que es un bien (pero no el bien), al servicio de individuos o de grupos cuyos intereses sean incompatibles con el bienestar, la cultura, la paz, la libertad, el autogobierno y el progreso de la mayoría (Schulz, 2005), pues como asentara Heidegger toda acción humana libre, por el hecho de ser producida por el hombre, guarda relación con la moral en cuanto conducta o acción, por ello es intrínseca a la ciencia como acción del hombre y para el hombre.

Aclarado lo anterior, el primer punto para la reflexión tiene que ver con la moral de los científicos, más que con una ética de la ciencia; la moral es un cuerpo de normas y restricciones, pero quienes la ejercen

son los científicos. Además, durante las últimas cuatro décadas, un cierto número de casos bien conocidos ha comenzado a revelar públicamente que los científicos con frecuencia fracasan en vivir de acuerdo con sus propios estándares morales, así como momentos críticos que llevan a los investigadores a reflexionar sobre las técnicas en el trabajo de campo, particularmente en la perspectiva cualitativa.

### DECISIONES MORALES DE LOS INVESTIGADORES

Si partimos de uno de los supuestos de la teoría crítica de Horkheimer (1968), la ciencia y la teoría no pueden concebirse como entidades autónomas e independientes del proceso social sino, por el contrario, deben ser interpretadas como una configuración específica de un momento del proceso social de producción. Con base en lo anterior, toda elección metodológica y epistémica es también una elección moral, nos demos cuenta de ello o no. Nuestra producción científica o tecnológica nunca es neutral. Cada hipótesis implica una toma de posición frente a la naturaleza y a la sociedad; cada elección de una práctica metodológica con la que construir el objeto de estudio implica, a su vez, una hipótesis de partida sobre ese mismo objeto; y por supuesto, ni unas ni otras son ajenas a sus contextos de partida (incluido el origen del financiamiento de la investigación) y al hecho de que sus resultados tendrán efectos —mayores o menores— en el universo. Lo anterior se debe en buena medida a que ninguna de las decisiones que tomamos en el proceso de investigación es ajena a la red de relaciones en la que estamos insertos por el mero hecho de ser seres humanos y, por consiguiente, seres sociales (Cerrillo, 2009). Particularmente a los científicos sociales les interesa de forma especial la dimensión epistemológica, gnoseológica de este problema: el estatuto de verdad, la posibilidad del conocimiento objetivo. Pero más allá de ello, pocas veces o casi nunca somos conscientes de que la toma de decisiones en la investigación social, como cualquier otra decisión en todo ámbito de la vida, conlleva una serie de consecuencias, muchas de ellas probablemente no previstas, que plantean un abanico de problemas, cuya resolución es no menos compleja, aquello que suele denominarse microética. Una “ética en práctica”, que consiste en plantear soluciones o respuestas a los desafíos que la investigación

impone en el día a día y dado que no existe un libro de primeros auxilios éticos para la investigación científica a menudo no sabemos dirimir esos conflictos en tiempo real (Acero, s/f).

En este tenor, surge inmediatamente una pregunta: ¿debemos considerar la búsqueda de la verdad —o, para decirlo modestamente, nuestros esfuerzos por comprender el universo cognoscible mediante el pensamiento lógico constructivo— como un objetivo absoluto de nuestro trabajo? ¿O debe nuestra búsqueda de la verdad estar subordinada a otros objetivos, por ejemplo, de carácter “práctico”? (Schulz, 2005). Pero además es necesario precisar una tercera dimensión que estaría dada por la articulación de la ética con los códigos personales o una “ética de la conducta” del propio investigador (Guillemin y Gillam, 2004).

Iniciamos del supuesto que todo sujeto tiene motivaciones, valores, intereses, prejuicios, ideologías, por ello la reflexión ética del investigador debería iniciar con las preguntas: ¿por qué o para qué quiero dedicarme a la investigación? O ¿por qué alguien desearía ser investigador? Consideramos que a partir de la dimensión en la que se formulan las respuestas a estas preguntas, el sujeto investigador presentará conductas específicas, en ocasiones moralmente no deseables, no permisibles.

Desde la dimensión social, una persona puede decidir hacer investigación por el prestigio de la profesión científica, prestigio que está fuertemente asociado al respeto y que forma parte de sus prejuicios y decisiones previas: buscar el prestigio y respeto de una comunidad epistémica. Ha elegido ése como el mejor de los grupos humanos en los cuales ser humano y hacerse él mismo. Sin embargo, ¿cómo concibe a los demás grupos humanos?, ¿ha realizado un esfuerzo por comprender sus propias motivaciones, prejuicios, aspiraciones...? ¿Qué valor otorga a otras comunidades o grupos con respecto a sí mismo? ¿Cómo se relaciona su trabajo de investigador en la construcción de esta sociedad —formadora de hombres—, con el trabajo de los demás grupos? ¿Cómo se inserta en otros grupos sociales, con el conocimiento, con el poder que otorga el conocimiento o con el dinero que obtiene de la investigación? Se tiene la aspiración de acceder al capital simbólico que representa dedicarse a la investigación científica. Desde luego que en esta actividad, como en cualquier otra, es fundamental contar con prestigio, porque de eso depende el factor de impacto de sus trabajos y el financiamiento de nuevos proyectos, esto es, la realimentación de mi ser como investigador.



Este prestigio se construye alrededor de la representación que tiene la sociedad de que el científico hace un gran trabajo que beneficia a la humanidad y para el que es necesaria una inteligencia superior a la de la población promedio. No obstante, si se quiere ser investigador porque consiste en una elegante investidura con la que puede deslumbrarse a la sociedad y no por una actitud interna de creatividad, honestidad y generosidad, lo que veremos es un *rockstar* científico que pretende ser el centro de atención. Esta “eminencia científica” va a estar invitado a los eventos políticos y sociales para “codearse” con el poder. Le encanta autografiar sus libros con actitud soberbia. Suele ser pedante y arrogante, se indigna si no recibe las atenciones y consideraciones que piensa corresponden a su importancia. Un ejemplo clásico es la historia de James T. Watson en *The Double Helix* (1968), la carrera intensamente competitiva hacia el descubrimiento de la estructura del ADN que mostró que los científicos suelen estar poco dispuestos a compartir el conocimiento cuando éste puede ayudar a otros a arrebatarles un descubrimiento, y que la búsqueda del prestigio científico no es en absoluto desinteresada (Mitcham, 2004). En ocasiones, diversos investigadores recurren a la distorsión de sus resultados, debido a la presión por destacar en el medio científico (Schulz y Katime, 2003). Como vemos, es discutible que la excelencia como científico *rockstar* deba considerarse virtuosa.

Un análisis bibliográfico e histórico pone de manifiesto que también en el quehacer científico existen el fraude y la deshonestidad. El premio Nobel de Física Leon Max Lenderman, en 1999, declaró: “Podría pensarse que los científicos están envueltos en una aureola de santidad casi insoportable. Pero no es cierto. La competencia llega a todos los niveles: el internacional, el nacional, el institucional y, finalmente, el del tipo situado al otro lado del vestíbulo” (Levy, 2010). Más recientemente lo representa el caso del *Journal of the American Chemical Society*. Algunos revisores retrasaron o rechazaron la publicación de dos artículos enviados para su dictamen, hasta que sus propios trabajos fueran publicados. En un caso un árbitro presentó un dictamen que condujo al rechazo de un artículo. Un mes después el autor del trabajo rechazado notó que en una revista de rápida publicación había aparecido un artículo igual. Como el autor había sospechado, el artículo en cuestión había sido publicado por quien había sido el revisor del suyo. Otro dictaminador dio un juicio muy

crítico a un trabajo, motivando su rechazo, y luego escribió al autor proponiéndole colaborar en su trabajo (Schulz y Katime, 2003). Esa búsqueda de prestigio como fin revela en la práctica científica vanidad, lucha por poder, peleas, intereses, envidias.

En la dimensión económica muy ligada a la social, en una época en la que la identidad parece definirse primordialmente a través de la posesión y el consumo de bienes materiales, el tener por encima del ser, otra motivación que puede llevar a una persona a dedicarse a la labor científica es “ganar dinero”. Contrariamente a lo que se piensa, un investigador puede tener ingresos decorosos, sobre todo si se le compara con los del resto de la sociedad. Pero su nivel de ingresos dependerá de su productividad (artículos, libros publicados, ponencias y conferencias presentadas), así que el investigador que desee aumentar sus ingresos debe ser altamente productivo, en los términos ya expuestos. Los que encuentran en el dinero su razón de dedicarse a la investigación suelen escribir el mismo artículo de diversas formas o presentar “a cuenta gotas” sus hallazgos para estirar los beneficios de su trabajo. Es común que este investigador sólo acepte dirigir tesis de estudiantes que le impliquen poco esfuerzo o que pueda convertir en una publicación. No es extraño que este científico publique cada año compilaciones de trabajos de sus estudiantes, a veces otorgándoles crédito y otras no. En resumen, sus decisiones de trabajo se basan en el puntaje o beneficio personal que cada actividad le reportará, de esta forma se revela la inseparable vinculación entre los juegos de saber y los de poder, y esto sucede cuando se argumenta “lo que debe ser” contra “los beneficios que podemos obtener”, por ejemplo, contraponiendo una ética de los deberes o principios contra otra de los fines, lo que se hace cuando se refuta una ética kantiana con los argumentos de una utilitarista (González Ávila, 2002). Lo primordial para este tipo de investigadores es su beneficio personal y nunca el proyecto de su universidad o centro de investigación o el proyecto de país, en los que regularmente dicen no creer, quedará en segundo o tercer plano, en función de lo que le reporte mayor beneficio.

Esta orientación del trabajo de un investigador lo vuelve experto en el manejo práctico de los criterios que otorgan la mayor cantidad de puntos en los programas de estímulos a la investigación: no más del número de tesis que el límite del puntaje respectivo, no más de las conferencias que

considera el programa de becas, ¿qué actividad genera más puntos: revisar los contenidos de una unidad de aprendizaje o dar un curso a mis compañeros? La persistencia de estas conductas conduce a vaciar de contenido y a convertir en letra muerta los mecanismos de estímulo al mérito, que son el fundamento de cualquier sistema eficiente de promoción de la ciencia.

Finalmente, hoy podría considerarse una extravagancia, al menos para los que profesan el culto a la eficacia, que alrededor de uno de cada 20 de los investigadores encuestados en Colombia y en España (véase Viana, Navarro y Pinto, 2012, y González Blasco, 1983) haya manifestado que uno de los factores que despertó su deseo por la investigación fue la necesidad de hacer alguna contribución a la humanidad. Tal contribución puede ser en conocimientos o en la resolución de problemas específicos. En ambos casos, el conocimiento es un valor altamente deseable, en un caso como fin y en el otro como medio. En este grupo de investigadores encontramos aquellos que sintetizan el objetivo de su trabajo en su deseo de dejar el mundo un poco mejor de como lo hallaron. Rorty (citado en Acero, s/f) nombra un conjunto de virtudes morales que este científico practica: tolerancia, respeto por las opiniones de quienes le rodean, buena voluntad para escucharles, para persuadir y dejarse persuadir, mejor que para imponer las propias opiniones por la fuerza.

El *ethos* de la ciencia que el sociólogo Robert K. Merton identificó en 1940 queda así esbozado, el universalismo o compromiso con la objetividad; el comunismo o la disposición a compartir el conocimiento; el desinterés, estrechamente relacionado con el universalismo y la objetividad; y el escepticismo organizado. Merton suponía que los científicos, especialmente en las sociedades democráticas, se rigen en general por estos ideales (Mitcham, 2004).

#### EL COMPROMISO MORAL DE LOS INVESTIGADORES CON LA SOCIEDAD

Es innegable que el conocer se originó por un lado, en la curiosidad, en saber por saber, como goce de la razón, y en el placer que se experimenta al ingresar en nuevos conocimientos. Pero también en el saber por qué, encontrar las causas que nos permiten hacer predicciones, lo anterior dio

lugar al conocer para qué, buscando nuevas situaciones y soluciones concretas a los problemas para que nos ayuden a vivir mejor. Así la ciencia significó, a la par que conocer por conocer, el conocer para lograr el bienestar (Bargardi, 2002). De esta forma, podemos acercarnos a la ciencia desde varias perspectivas. Es posible que nuestra meta sea resolver un problema o tratar de comprender algo. Pero, a la vez, lo que encontremos en ella de explicativo o creíble puede ser distinto si nuestra visión es la de un comerciante, un importador de equipos industriales, un investigador o un maestro (González Ávila, 2002).

Como ya se revisó, los resultados de la investigación son moralmente neutros, como lo demuestra el hecho de que pueden usarse para hacer el bien o el mal. Pero ello no implica que el proceso mismo de la investigación sea moralmente neutral, debido a que tanto la selección de los problemas que da inicio a una investigación, como la evaluación de los resultados, pueden estar sujetas a presiones extracientíficas, por ejemplo, comerciales, políticas o ideológicas. Todas esas presiones ponen a prueba la valentía moral del investigador, el científico debe pensar sin miedo aunque esto lo puede llevar a no ser políticamente ortodoxo. Y esos conflictos morales se agudizan en lo inmediato cuando se trata no ya de investigación pura, sino de la aplicada (Schulz, 2005). En este contexto puede ser difícil hacer coincidir estas dos esferas del saber: el “ser” con el “deber ser”.

Mitcham es uno de los autores que más ha evidenciado los intercambios valorables éticamente entre demandas y resultados de investigación y sus actores. Trata de explicar los compromisos valorativos que influyen en los procesos de investigación cuando se establecen de acuerdo con criterios y demandas de los financiadores y no según problemas emanados de las comunidades de investigadores. Este autor ha expuesto que la investigación financiada de acuerdo con objetivos externos a las comunidades científicas se contamina con órdenes e instrucciones contrarios a los principios morales del *ethos* científico y epistemológico (Arellano y Morales, 2005). Esta situación ha sido hartamente criticada a partir de que la carrera bélica impulsó el avance de la ciencia y la tecnología, baste recordar los proyectos en los que se incorporaron antropólogos a unidades militares (Proyecto Camelot) o el financiamiento para investigaciones sociales en temas de seguridad (terrorismo,

fundamentalismo religioso y el avance de la tecnología china) por parte del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (Konvalinka, 2010).

Lo anterior ocurre porque la ciencia no es un sistema impermeable; así como ella y sus productos tienen una incidencia grandiosa en el resto de campos —el económico en particular—, resulta imposible pensar que el resto de los sistemas no influyan —o al menos traten de influir— de algún modo en el campo científico. Dentro de todos ellos, el recurso que con más éxito puede entrometerse en el campo científico es el del financiamiento. De ahí que, de una manera u otra, la ciencia se encuentre inexorablemente ligada a los grandes poderes modernos, el Estado y el mercado. Por supuesto, esto no significa que la ciencia trabaje únicamente lo que el poder político y económico desean, sólo implica que la relación entre la ciencia y el binomio Estado/mercado existe y que, inevitablemente, hace que unos y otros se afecten mutuamente (Schulz, 2005).

A lo anterior hay que añadir el pensamiento neoliberal tecnócrata que postula que la eficacia es el único principio moral indiscutible. De ahí se postula que la única investigación moralmente buena es la que “sirve”. Lo bueno sin más, no sirve, pero lo que sirve es siempre bueno (Savater, 2013). La investigación debe ser económicamente rentable o se considera pérdida de tiempo. En este contexto, la curiosidad intelectual o el deseo de conocer más no son suficientes para legitimar años y recursos invertidos en ello. La investigación no directamente instrumental resulta algo anticuado y perversamente aristocrático. Lo que es la ciencia, sus alcances y límites, es motivo hoy de una discusión muy extendida y a partir de ello existe controversia en relación con qué campos científicos deben ser financiados y a qué problemas científicos debe darse prioridad (González Ávila, 2002). Por lo anterior la vinculación de la ciencia con el poder —económico o político— es pues un problema sobre el que es necesario pensar si se reflexiona sobre la moral y el conocimiento científico.

Actualmente, la investigación avanza en buena medida por las exigencias de la empresa, de este modo lo práctico se convierte en el valor ambicionado, no se admite que el conocimiento pueda ser bueno sin que sea rentable. Este argumento se apoya en la idea de que en momentos de crisis no hay dinero para financiar ensoñaciones, pero olvidan que son precisamente la mentalidad mercantil sin freno y el apego a lo bursátil lo que nos ha conducido a dichas crisis (Savater, 2013). Muchos creen que

mientras avance la tecnología no es necesario lamentar que el pensamiento retroceda. Lo que en sus orígenes se consideró como valor objetivo y central en la ciencia, la verdad, con la tecnología se transformó en eficacia, para lo cual el hombre debió aportar instrumentos y procesos que ayudaran a construir un mundo mejor tanto material como espiritual. Pero ni la ciencia ni la tecnología nos podrán enseñar qué debemos producir ni por qué, ni para qué. Las respuestas estarán, sin duda, en las decisiones políticas, económicas y en la dimensión ética que acompaña a cada uno de los hombres que tienen el poder de decisión (Bargardi, 2002).

Es muy limitada la idea que considera que la ciencia es importante y digna de financiamiento sólo si tiene aplicaciones prácticas inmediatas. Sin embargo, la ciencia es transcendental porque, entre otras cosas, cambia la forma en la que la gente ve y vive en el mundo, aunque sea mediante imágenes e inspiraciones. Es sustancial también porque su ejercicio cultiva el espíritu crítico y la independencia intelectual (González Ávila, 2002).

Una objeción bastante popular hecha a la investigación científica es su falta de compromiso con la realidad social. En respuesta a esta acusación, se argumenta que es que éstos no son problemas científicos: la ciencia da instrumentos neutros, y son los políticos quienes deben usarlos de manera justa y que si no lo hacen, no es culpa de la ciencia. La declaración de los seguidores de la “ciencia politizada” sostiene que esta respuesta es falsa ya que la ciencia actual no crea toda clase de soluciones a problemas, sino sólo aquellos que el sistema le estimula a crear, esas áreas que se consideran como “prioritarias”, desde el propio sistema. En segundo lugar, los problemas como la injusticia, la pobreza, la poca productividad y la desigual distribución de la riqueza, no son científicos sino políticos (Schulz, 2005).

No obstante hay algo que no puede dejar de inquietar al científico. De manera particular al investigador le resulta difícil ser neutral en su totalidad cuando estudia no ya fenómenos naturales sino a seres humanos igual que él en sus necesidades, deseos e ideales, así como los medios para satisfacer a unos y otros. Un investigador que estudia los problemas del hambre, la mortalidad infantil, la sobrepoblación, la discriminación, la pobreza —sólo por mencionar algunos ejemplos—, seguramente no permanece indiferente. Para encontrar soluciones a esos problemas el

científico social partirá de un cierto conjunto de premisas: la supervivencia, la democracia, la justicia, la libertad, el bienestar general, etc. Pero la solución será diferente si se cambian las premisas, es decir, el estudioso establecerá escalas de valores que a veces conducen a escalas de prioridades en las medidas gubernamentales, con lo que se compromete moralmente. Lo anterior toma un cariz de mayor compromiso cuando el investigador elige hacer una investigación predominantemente cualitativa.

De las principales perspectivas de investigación definidas, la cualitativa es la que se enfrenta a los mayores dilemas éticos. En su campo de compromisos, hará frente a malentendidos, conflictos y la necesidad de elegir entre valores en conflicto. En la investigación cualitativa no es posible escudarse en la cosificación racionalizada de los datos estadísticos, como sucede en la perspectiva cuantitativa, al mismo tiempo el investigador está imposibilitado de intervenir activamente en lo social para utilizar los resultados en la solución de los problemas que investiga<sup>1</sup> (Cerrillo, 2009). Los dilemas éticos tienen que ver con la relación cercana y directa con personas, con procesos y cuestiones que afectan el bienestar humano en general.

Otro de los dilemas de la investigación cualitativa reside en la forma en que el científico accede a comunidades y grupos de estudio o la manera en que influye sobre los participantes. Asimismo, la identidad, los juicios y prejuicios del investigador condicionan el problema de estudio, sus metodologías e instrumentos, formando parte incluso de la selección de recursos y mecanismos para efectuar presentaciones y realizar la divulgación de los resultados (Cerrillo, 2009). La investigación cualitativa indaga en la condición humana —incluyendo la del investigador, sólo que la reflexión posterior al periodo de obtención de información es insuficiente—, lo que significa que construye conocimiento mientras acoge —al tiempo que evita caer en reduccionismos— la complejidad, la ambigüedad, la flexibilidad, la singularidad y la pluralidad, lo contingente, lo histórico, lo contradictorio y lo afectivo, entre otras condiciones propias de la subjetividad del ser humano y de su carácter social (González Ávila, 2002). El valor de la investigación residirá en la manera de abordar dichas complejidades en la búsqueda —y construcción— de significados.

<sup>1</sup> Véase el texto de Jesús Ibáñez, *Del Algoritmo al Sujeto* (1985).

Algo que siempre debe estar presente en la investigación y con mucha más razón en la cualitativa, es que el objeto de estudio es un sujeto con intenciones, creencias y motivaciones; por lo tanto, el proceso investigativo sucede en un espacio intersubjetivo donde el diálogo entre el investigador y el investigado es un fenómeno que se da en forma permanente y bajo múltiples dimensiones. Plantea, además, que la toma de decisiones en el marco de una ética de la investigación cualitativa es un asunto problemático en la medida en que se da un diseño donde el conocimiento aparece como un fenómeno emergente y que muchas veces ocurre en un contexto intersubjetivo (Botto, 2011). En este sentido la moralidad de la investigación no puede fundarse sólo en la aceptación o la obediencia a las normas o códigos morales de la disciplina, por el contrario, la moralidad sería una capacidad humana innata que nacería de la cercanía y la convivencia, del contacto directo con los demás, que nos hace sentirnos unidos, vinculados a otros humanos y, por tanto, responsables de ellos, incapaces de cometer actos de crueldad o abuso hacia los semejantes.

Al vernos frente a los seres humanos que investigamos, por la propia naturaleza de nuestras técnicas de recolección de datos, toda objetivación posterior se torna en un dilema moral. La cadena de responsabilidad se interrumpe, se cortocircuita, en tanto la cercanía a nuestros supuestos objetos de estudio nos hace conscientes de las consecuencias de nuestras acciones de investigación (Cerrillo, 2009). Mi objeto, por tanto, ya no es tan objeto. Y yo, desde luego, ya no soy el sujeto que era. La dichosa transformación ontológica vivida en carne propia nos empuja a un alto grado de reflexividad acerca de nuestras prácticas de investigación y de nuestra propia existencia.

En este nivel de reflexión, la cuestión más urgente es la siguiente: ¿permiten las condiciones actuales de financiamiento de la investigación cualitativa optar por una práctica ética de la misma? En este punto consideramos que no poseer el don de la omnipotencia para decidir nuestras propias condiciones de existencia no implica una renuncia a nuestra capacidad moral (Cerrillo, 2009). Tanto la acción moral como la investigación social no dejan de ser acciones sociales, y como tales están en parte condicionadas socialmente, pero también son elecciones nuestras, nunca nos vamos a encontrar totalmente acotados por nuestras



circunstancias. Estamos inmersos en contextos sociales que nos producen como sujetos, pero que no nos condenan al destino determinado como si fuésemos marionetas, sólo limitan nuestras posibilidades de elección, pero nunca dejándonos sin posibilidad de elección. Un paso más adelante, nuestras consideraciones nos deben llevar a saber que al escoger determinados medios para la obtención de información, metodologías de investigación, revistas para publicar, líneas de análisis, etc., estamos reforzando en nuestra sociedad una determinada forma de obtención de prestigio y poder.

Además de los conflictos morales que se suscitan en la relación del investigador con el poder, existen otros que se relacionan con la manera en que los investigados nos perciben. Cuando el investigador hace trabajo de campo en comunidades vulnerables, es común que sus integrantes consideren que eres un interlocutor o intermediario entre ellos y las autoridades o al menos ante quienes tienen la posibilidad para decidir y mejorar su calidad de vida. ¿Cómo decirles que tu margen de opción se limita a informar a los políticos de su situación porque no tienes acceso directo a las autoridades? ¿Qué les respondes cuando te increpan sobre los beneficios que a ellos les generará tu investigación?<sup>2</sup> Para muchos hacer trabajo de campo, obtener información sobre determinadas poblaciones, sirve para realizar trabajos académicos que se publican para beneficiar su carrera. ¿Es moral este proceder? ¿Se les cosifica utilizándolos? Hay bastantes ejemplos de pueblos que han recibido mucho tiempo la visita de distintos investigadores de diversas disciplinas y no han conseguido ver modificada sustancialmente sus condiciones de vida. Así como algunas mentes sugieren que se necesitan pobres para asegurar sus votos para determinadas causas políticas, ¿necesitamos los investigadores mantener los problemas para poder seguir investigando? O por el contrario, ¿resulta pretensioso pensar que con unos pocos meses de estancia seremos capaces de contribuir a solucionar los problemas de las comunidades que estudiamos? ¿Debemos convertirnos en investigadores militantes y mantener un compromiso con la ciencia y con una propuesta política, la denuncia y el compromiso?

Desde otra perspectiva, es posible que los productos de la investigación sean más o menos útiles a esas personas en el futuro, pero

<sup>2</sup> Esta pregunta es más común de lo que se piensa, véase Díaz de Rada (2010), Adanez Pavón (2010) y Marre (2010).

esa quimérica probabilidad distante no debe impedirnos discutir nuestro compromiso moral inmediato con esas personas concretas en el aquí y el ahora (Díaz de Rada, 2010). Los objetivos académicos pueden ser aplaudidos por colegas, pero ¿podemos esperar que las personas en cuestión encuentren alguna utilidad en nuestras obsesiones académicas? La vinculación moral del investigador con las personas estudiadas pasa primordialmente por la inmediata relación intersubjetiva que mantiene con ellos en la práctica de campo y no necesariamente por el supuesto valor práctico que en un futuro más o menos distante, les será devuelto como producto de la investigación (Díaz de Rada, 2010).

De este modo, debe ser una responsabilidad del investigador anticipar los dilemas y planificar su resolución de forma que no se dañe a las personas a las que se estudia ni, en la medida de lo posible, a la comunidad académica. El código de ética de la American Anthropological Association (AAA) sugiere que toda propuesta de investigación debería contener una sección que plantee y responda a las potenciales cuestiones éticas (Adanez Pavón, 2010).

En cuando a los conflictos morales se refiere nos parece adecuado acudir a la ética pragmática en el sentido que propugna por una permanente actitud crítica y creativa para resolver como buenamente podamos las situaciones de conflicto moral según se nos presenten, pero teniendo siempre como horizonte una idea: dejar el mundo un poco mejor que como lo encontramos. Los juicios morales no tienen más fundamento que el juicio propio, ni más solidez que su comunicabilidad y su fuerza de convicción.

#### REFLEXIONES FINALES: LOS GRANDES PRINCIPIOS

Los valores no constituyen un mundo aparte de las cosas, actos o sistemas conceptuales que juzgamos valiosos, del mismo modo que los colores no constituyen una esfera de objetos aparte de la de los objetos que los portan.

En general, el sistema académico y científico trabaja sobre la base de la confianza y la buena fe de todos sus integrantes, y de unos conceptos compartidos sobre la índole de la conducta moralmente correcta. La responsabilidad social y la ética constituyen una obligación moral para

quienes ejercen una disciplina con el objetivo de crear una ciencia social honesta y humana, capaz de someterse a la crítica constante de aquellos a quienes estudia, sus colegas y sus estudiantes (Marre, 2010).

La moral se construye dialogando y llegando a pactos convencionales siempre provisionales, en el accidentado camino de la vida práctica, poblada de nimiedades y de delicados ejercicios comunicativos, una moral dialógica. No hay moral universal y mucho menos definitiva, cualquier orden moral es un orden situado. La única moral válida para el investigador, en este caso, es la que se construye en el diálogo intersubjetivo, por lo tanto, una moral situada, subjetiva y relacional.

No obstante, ¿qué incluiría un *Manual de primeros auxilios éticos* para el trabajo de campo en una investigación eminentemente cualitativa? Nuestra propuesta es atender a unos cuantos principios que nos llevaría a tomar decisiones serias e íntegras.

En primer término es necesario tener presente que durante el trabajo de campo se construye intersubjetivo, una intersubjetividad del sentido común como en cualquier grupo humano. Reconocer que sin ese otro sujeto que investigas, no eres investigador. El investigador se construye a cada paso de su acción social, comunicándose de forma intersubjetiva y así construye también sus escenarios de convivencia, sus mundos morales (Díaz de Rada, 2010). ¿Un investigador es un académico que puede prescindir de las empatías de campo? La respuesta es no. En la investigación social tratamos con personas y no sólo con informantes, eso que tenemos al terminar el trabajo de campo y que antes no teníamos, depende esencialmente de quienes nos lo entregan.

Asimismo, al entrar en copresencia con otros seres humanos entramos en comunicación y reciprocidades en el ir y venir de sus acciones, gestos y mensajes (Díaz de Rada, 2010). Debemos devolver el trato como seres humanos a las personas que involucramos en el trabajo de campo, aquellas que nos ofrecen sus palabras y afecto gratis, gracias a lo cual los investigadores construimos carreras académicas confortables, interesantes y hasta bien pagadas (Del Olmo, 2010). Si las personas de nuestra comunidad de estudio te tienden la mano, no podemos devolverles nuestras publicaciones en un futuro lejano, debemos darles la mano inmediatamente. Tener presente que la información de campo no es un botín de guerra sino un regalo (Velasco y Díaz de Rada, 1997) y como todo regalo, nuestra obligación es corresponder con otro regalo

según el *Ensayo sobre los dones* de Marcel Mauss (1971). La ayuda mutua, los intercambios de favores, hacerlos y saber recibirlos, construyen una densa trama de reciprocidades ordinarias y concretas. En un principio de reciprocidad amplio, el otro nos complementa, el otro sin el que no soy.

En el trabajo de campo se trata de y con personas. Tratar a los informantes como personas es recordar la igualdad existente entre los seres humanos, con respeto a las diferencias, salir de nuestro sociocentrismo y reconocer al otro razonable, tan razonable como yo. La repugnancia a participar en situaciones concretas a las que la comunidad en estudio nos invita, deberá llevarnos a una profunda —aunque tal vez incómoda— reflexión sobre las intenciones del conocimiento. Tratar como sujetos a nuestros supuestos objetos de estudio es escuchar con fina atención las sutilezas de la comunicación.

Los códigos sirven para pensar en la ética y a partir de ellos elaborar un código propio; lo anterior es una responsabilidad individual que debe llevarse a cabo con seriedad e integridad. La violación de la ética deteriora de modo notable la convivencia interna de la comunidad científica, y le resta credibilidad ante quienes se inician en la actividad científica y ante el resto de la sociedad, algo que no le conviene a nadie, de ahí que los científicos deberían hacerse de una decencia común y corriente que consiste en la facultad casi “instintiva” de distinguir el bien del mal.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acero, Juan José (s/f). “De la investigación científica a la norma ética”, disponible en <http://www.uca.edu.sv/facultad/chn/c1170/Ciencia%20y%20etica.pdf>, consultado en mayo de 2014.
- Adanez Pavón, Jesús (2010). “Novato en Valle de Chalco: reflexiones sobre la ética del antropólogo desde el recuerdo de una etnografía en una barriada mexicana”, en Margarita Del Olmo (ed.), *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Arellano Morales, Antonio, y Laura María Morales Navarro (2005). “Ética e investigación, hacia una política de integridad tecnocientífica”, *REDES. Revista de estudios sociales de la ciencia*, vol. 11, núm. 22, Buenos Aires, pp. 75-114.

- Arellano Hernández, Antonio (2013). "Episteme y ethos", en J. Loreto Salvador Benítez (comp.). *Ética y epistemología. Los organismos como sujetos cognoscentes*, IESU, México, pp. 39-67.
- Bagardi, Daniela (2002). "Ciencia y Sociedad. Una Mirada desde la Ética", *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, núm. 15, Universidad Nacional de Jujuy, Argentina, pp. 175-180.
- Botto, Alberto (2011). "Editorial", *Gaceta de Psiquiatría Universitaria*, núm., 4 diciembre, pp. 354-357.
- Cerrillo Vidal, José Antonio (2009). "El intermediario imposible. Algunas reflexiones en torno a epistemología y ética en la investigación cualitativa", *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, vol. 24, Publicación Electrónica de la Universidad Complutense.
- Del Olmo, Margarita (2010). "Conflicto de intereses. Reflexiones sobre un trabajo de campo en una escuela", en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Díaz de Rada, Ángel (2010). "Bagatelas de la moralidad ordinaria. Los anclajes morales de una experiencia etnográfica", en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- González Ávila, Manuel (2002). "Aspectos éticos de la investigación cualitativa", *Revista Ibero Americana de Educación*, núm. 29, Monográfico: Ética y formación universitaria, mayo-agosto, pp. 85-103.
- González Blasco, Pedro (1983). "Motivación y productividad en la investigación española", *REIS*, VOL. 7, núm. 79, pp. 63-75.
- Guillemin, Marilys, y Lynn Gillamy (2004). "Ethics, Reflexivity, and "Ethically Important Moments", *Research Qualitative Inquiry*, Abril de 2004, pp. 261-280.
- Horkheimer, Max (1968). *Teoría crítica*, Amorrortu, Buenos Aires-Madrid.
- Konvalinka, Nancy (2010). "La declaración sobre ética de la Asociación Americana de Antropología y su relevancia para la investigación en España", en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Levy, Joel (2010). *Rivalidades científicas. De Galileo al proyecto genoma humano*, Paraninfo, España.

- Marre, Diana (2010). "Antropología y reproducción: las prácticas y/o la ética", en Margarita Del Olmo (ed.). *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*, Trotta, Madrid.
- Mitcham, Carl (2004). "Cuestiones éticas en ciencia y tecnología: análisis introductorio y bibliografía", *Ciencia, Tecnología y Sustentabilidad, El Escorial*, julio de 2004.
- Savater, Fernando (2013). *Figuraciones mías. Sobre el gozo de leer y el riesgo de pensar*, Ariel, España.
- Schulz, Pablo C. (2005). "La ética en Ciencia", *Revista Iberoamericana de Polímeros*, vol. 6(2), junio, pp. 120-156.
- Schulz, Pablo C. e Issa Katime (2003). "Los fraudes científicos", *Revista Iberoamericana de Polímeros*, vol. 4(2), abril de 2003.
- Velasco, Honorio y Ángel Díaz de Rada (1997). *La lógica de la investigación etnográfica. Un modelo de trabajo para etnógrafos de la escuela*. Trotta, Madrid.
- Viana Barcelo, Rafael Antonio, Jorge Luis Navarro España y Heidy Mariana Pinto Prieto (2012). "Motivaciones de los investigadores académicos en Colombia para generar y transferir conocimiento al sector productivo usando análisis de correlación canónica", *Estudios Gerenciales*, vol. 28, núm. 124, pp. 125-139.

# ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN, AXIOMA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

JOSÉ GABRIEL ESPÍNOLA REYNA

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la misión de las instituciones de educación superior se ha reenfocado para ejercer su labor soportada por principios de responsabilidad social. Ello trae consigo la ampliación de su función a cuatro procesos fundamentales: gestión, formación, producción de conocimientos y participación social, dentro de los cuales traza su influencia la ética como principio que transforma el ser personal e institucional hacia el deber ser y responder reflexiva y responsablemente por los impactos que se generan en el día a día.

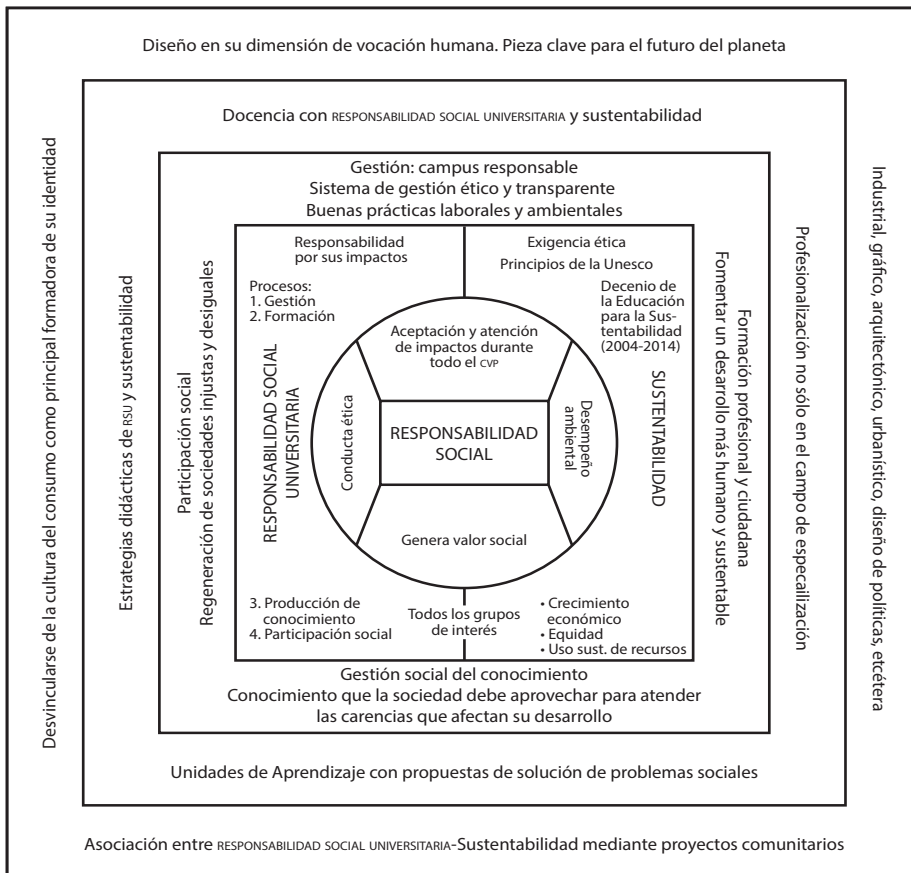
En este sentido, y para los efectos del presente trabajo, nos enfocamos sólo en el deber ser que el proceso de gestión responsable del conocimiento ha de requerir para la promoción de su ejercicio sobre una base amplia de principios éticos bien definidos para cada una de las etapas de la investigación, apoyados por las posturas de diversos autores que nos ayudan a reflexionar y postular que la ética en la investigación es un axioma de la responsabilidad social universitaria.

## LA RESPONSABILIDAD SOCIAL, AL RESCATE DE LOS VACÍOS MORALES

La responsabilidad social tiene una multiplicidad de aristas, sobre todo cuando por su medio se busca alcanzar manifestaciones sustantivas para el ejercicio de las diversas disciplinas de la ciencia y la tecnología, las cuales, en su momento, habrán de servir a un mercado específico. Esto, aún más, debido a la necesidad de revalorizar el contenido de las relaciones político-sociales y económicas entre quien ejerce la responsabilidad social y sus muy diversos y complementarios grupos de interés.

Ante todo, los estudiosos de la materia aseguran que la responsabilidad social en su fundamento no debe ser una declaración de principios, sino que, para poder hablar de su trascendencia, debe pasar al ámbito de la acción, pero de “una acción eficaz que genere un impacto directo o precautorio en el entorno donde se ejerce” (Guerra, 2009). Desde este punto de vista, podemos afirmar que la responsabilidad social es sinónimo de compromiso, un compromiso que puede ser ejercido por cualquier sector, individual o grupal, aunque, por supuesto, si hablamos de un ejercicio organizado, ésta se potencia sobremanera.

FIGURA 1. *Resumen de la responsabilidad social a la responsabilidad social universitaria*



FUENTE: Espínola, 2011: 12.



Tanto por las exigencias sociales para definir políticas públicas que garanticen desde los derechos humanos hasta el desarrollo sustentable, por la acción de la sociedad civil organizada, por las expresiones responsables de la iniciativa privada, por la vinculación entre las universidades con los sectores productivos y sociales, así como por el ejercicio e influencia que manifiesta la investigación y el desarrollo tecnológico (entre otras muchas de sus bases y aplicaciones), ha surgido este concepto que cada vez se incorpora con mayor consistencia en las estrategias de los agentes socioproductivos; es por ello que precisar una definición resulta por lo demás difícil, y para ello existen múltiples opiniones que no sólo se ocupan de un problema semántico.

Como lo precisa Núñez (2003: 11), el hecho es que cualquier definición coincide en la necesidad de promover las buenas prácticas en los negocios mediante la aceptación y atención de los impactos que genera su respectiva actividad productiva. Prácticas que contribuyen a la generación de un valor social.

En contraste, no debería sorprendernos, por ejemplo, “la maldad de muchos hombres aparentemente de buena voluntad” (Pollán, 2009) que, pretendiendo ser neutrales ante una situación, somos indiferentes y optamos por la omisión; lo cual, finalmente, recae en una falta de responsabilidad, donde la contrariedad del asunto es que, en la mayoría de los casos, lo hacemos de manera consciente. Y es que ser responsables está tanto en nuestro inconsciente como en nuestra conciencia, y en su ejercicio recaen prejuicios sociales, pues, como dice Pollán, “la razón sustancial es que tenemos miedo a las consecuencias de nuestros actos”.

Por ello, con la finalidad de centrar aún más el concepto, no hablamos de la responsabilidad por los más cercanos, ya que, al contrario, esto es lo que llamamos genéricamente obligación; que aunque igualmente trascendental y pareciera sinónimo de la primera, no lo es en virtud de que está referida al resultado de nuestra vida íntima y no propiamente social. En palabras de Scanlon, la responsabilidad social “deja de lado los deberes especiales que tenemos hacia personas con quienes mantenemos relaciones personales, los deberes hacia uno mismo, así como los deberes que podemos tener con relación a los animales y el resto de la naturaleza” (2003; citado por Rivera, 2007: 45-46).

Sin embargo, con todo lo controvertible que pudiese parecernos la sentencia de Scanlon, es una realidad que estas relaciones vienen a ser la

primera alternativa que tenemos los humanos a esa falta de responsabilidad hacia los demás, por una parte, y a las consecuencias de nuestros actos, por la otra. Es esa moralidad que nos conduce, tal vez indirectamente, a la preocupación por el otro y que no está normada o reglamentada, sino que su deber ser estará dirigido al acortar las distancias entre el yo y el nosotros.

Por tal motivo, este actuar ha de manifestarse en consecuencia en la asunción voluntaria que se hace de la responsabilidad por los impactos que generan nuestras acciones, pero siempre en la búsqueda de producir ese valor agregado para el bien común. Razonamientos con los cuales estamos en posibilidad de afirmar que la responsabilidad social no puede dejarse al azar, en espera de que sucedan las cosas, pues la responsabilidad es directa y precautoria, pero para poder cumplir con estas características ha de ser sobre todo proactiva y no reactiva, dado que ello es lo que nos permite estar en condición de poder dar cuenta de lo que uno hace.

Y es en este sentido que, a pesar de la multiplicidad de definiciones que pudiesen existir sobre responsabilidad social, todas ellas confluyen en que las organizaciones que integran voluntariamente en sus prácticas de gestión esta filosofía generan un valor social que puede observarse en beneficios para su comunidad y para los grupos involucrados, y manifiestan una conducta ética más allá de las expectativas tradicionales de los negocios al ejercer un desempeño ambiental y al practicar de una manera consciente procesos de adaptabilidad al contexto y a la realidad de las sociedades en las que operan.

## RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Para hablar de la responsabilidad social universitaria (RSU), en principio cabe ubicarnos en el contexto de todo aquello que representa la sociedad del conocimiento. Esa nueva etapa de la civilización humana en la cual el recurso económico básico, el principal medio de producción, es el conocimiento; de manera que si éste es tal, “la educación será el fundamento del nuevo orden social que comenzará a configurarse acompañando el devenir del tercer milenio” (Malagón, 2007: 20).

En otras palabras, la educación se encuentra posicionada como el medio preponderante para adquirir, generar y potenciar el conocimiento

y éste como el recurso fundamental de las relaciones sociales de producción. Pero la centralidad de este aparentemente sencillo acto económico, llamado a fundamentar y a permear toda actividad económica, se encuentra en que a medida que se convierte en el principal factor de producción adquiere dimensiones más allá de las tradicionales.

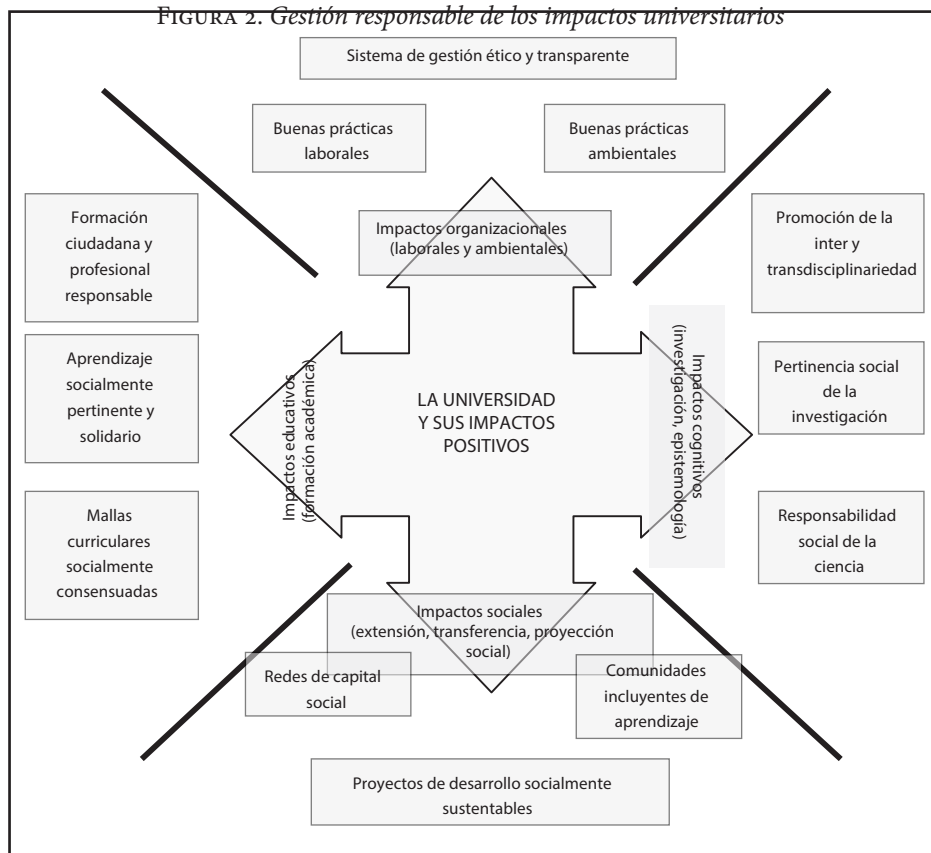
Efectivamente, es en este sentido que de manera específica la RSU sustenta su postura en esta ampliación de las funciones de la universidad. Y es precisamente que en el entorno de dicha sociedad del conocimiento el concepto se amplía a reintegrar al proceso de gestión de la educación no sólo las tres funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, “y de confiar a esta última la tarea de vincular a la universidad con la sociedad”, sino que “la función social universitaria está constituida por cuatro procesos fundamentales, que son los de gestión, formación, producción de conocimientos y participación social” (Vallaey *et al.*, 2009: 10).

Ahora bien, trasladar este enfoque de responsabilidad a la universidad conlleva cierta dificultad, pues, como opinan De la Cruz y Sasia (2008: 22), ésta requiere de un discurso propio “que no solo esté en coherencia con los ejes básicos de la misión universitaria, sino que sirva además de marco de referencia para poder comprender cuál es su compromiso por la responsabilidad y de qué manera está respondiendo a los retos que le presenta en el marco de la sociedad que la acoge”.

En principio, De la Cruz y Sasia proponen que la transformación de las estructuras de inequidad y exclusión debe ser el núcleo central sobre el que se sustente la responsabilidad de las universidades, y esto remite no sólo a lo que la universidad hace en sus distintos ámbitos de actuación, sino a lo que es o debe ser.

Éstos son los tres significados de la responsabilidad. Un primer significado consecuencialista, que, en el proceso de toma de decisiones, enfatiza el análisis de las consecuencias y llama a asumir los posibles impactos que se derivan de ese proceso, principalmente los impactos negativos. Un segundo significado contractual, que pone en valor el deber de responder que todos, personas y organizaciones, tenemos como actores o agentes significativos de una sociedad. Y finalmente, un tercer estadio prospectivo que subraya el *a priori* de ese deber, y la necesidad de preocuparse y hacerse cargo, y que remite a personas u organizaciones que están dispuestas a asumir, a través de

sus acciones o de su actividad, la regeneración de nuestras sociedades injustas y desiguales (De la Cruz y Sasia, 2008: 35).



FUENTE: Vallaeys *et al.*, 2009: 8, 35.

Por lo tanto, con miras a centrar nuestra postura, la segunda y tercera significaciones de RSU son las que más se apegan al enfoque metodológico que habrá de darnos la postura didáctico-académica mediante la cual agregar valor a la actividad educativa y sus procesos, sobre todo el cognitivo; las que han de llevar a las instituciones de educación superior (IES) a plantear respuestas por parte de todos sus actores, asumir esa preocupación y responder por los impactos.

De ahí que una segunda circunstancia trascendental para este análisis hacia el cual enfocaremos nuestra asociación de unidades de análisis es el hecho de que la base de la RSU es justamente la sustentabilidad, pues se trata de un concepto que subyace cualquiera de sus definiciones: “La exigencia ética de sustentabilidad invita a redefinir los modelos de gestión de las organizaciones y los territorios locales, nacionales y regionales” (Vallaes *et al.*, 2009: 6).

En tercer lugar, De la Cruz y Sasia (2008: 45) también nos ayudan a precisar esta unidad de análisis, estableciendo que la universidad no es responsable únicamente de responder a las demandas de la sociedad, mucho menos las que proceden desde las estructuras del poder económico. Ya que la verdadera RSU consiste en “cómo responde, a quién responde, de qué manera responde”. De forma tal que “el reto transformador de la universidad se la juega en estas preguntas finales, no sólo en el hecho mismo de responder” (De la Cruz y Sasia, 2008: 45). Y complementan argumentando que “si algo se quiere cuantificar y evaluar en las universidades, el empeño debe ir encaminado no tanto en medir cuánto de responsables son, sino cuál es el impacto de su actividad en la sociedad en términos de transformación”.

Todo lo cual nos ofrece una perspectiva amplia y específica para las universidades, en virtud de que matricialmente podemos hacer un pertinente estudio observando que el eje vertical de la figura 2 resulta ser de común aplicación para cualquier tipo de organización (todas generan impactos negativos y positivos, laborales, ambientales y sociales), en tanto que el eje horizontal (el académico) corresponde específicamente a instituciones de aprendizaje y conocimiento, lo cual nos faculta para ir posicionando la importancia que tienen los procesos cognitivos y educativos para las instituciones de educación superior y la forma como responderán a la sociedad.

Es decir que, insistiendo en que de acuerdo con el deber ser de una universidad socialmente responsable, ésta ha de responder por sus impactos y debe permear esa filosofía hacia todos y cada uno de sus grupos de interés. Pero, adicionalmente, este proceso alcanza los cuatro ámbitos básicos de la universidad: organizacional, educativo, del conocimiento y social, cada uno de los cuales refiere ejes específicos de actuación.

Dentro de ello podemos observar fácilmente que en estas relaciones existen límites que acusan diferencias entre lo que es en realidad y ese

deber ser, entre el ejercicio interno y externo de las universidades que, aun promocionando esta filosofía como “*marketing*” ante la sociedad, la gestión de sus recursos humanos, materiales y financieros deja mucho que desear en lo moral y ético de su práctica. Sin embargo, un análisis pormenorizado de este fenómeno requiere de un examen exhaustivo que no corresponde a este trabajo en particular.

Por lo pronto, y como ya observábamos, para nuestros efectos, el estadio prospectivo de la RSU nos lleva a situar la correcta correspondencia entre los impactos desde sus respectivos ámbitos y las responsabilidades precisas a que debe la universidad sujetarse para el cumplimiento y garantía de sus acciones.

Con esta base, podemos inferir las relaciones y enfocar los compromisos básicos de una universidad socialmente responsable para responder, en primera instancia, con alternativas adecuadas de solución a los cuestionamientos esenciales sobre la huella social y ambiental que genera; en segunda, por el tipo de profesionales que habrán de formarse en estos espacios educativos, “como ciudadanos responsables de fomentar un desarrollo más humano y sustentable” (Vallaey, 2009: 32), así como de la adecuada organización de dicha enseñanza; en tercera, por el tipo de conocimientos que produce, por su pertinencia social y por sus destinatarios, esto es, “conocimientos que la sociedad pueda aprovechar para atender las carencias que afectan su desarrollo” (Vallaey, 2009: 32), complementando también por cómo se generan, diseñan y realizan estos conocimientos, y, finalmente, por los cómo a las soluciones de los problemas de desarrollo de la sociedad inmediata a la que se sirve para promover un desarrollo con calidad de vida, con una proyección social y participación en las agendas de la sociedad (véase el cuadro 1).

Todo ello nos lleva a condensar que la RSU integra los cuatro procesos que constituyen la función social universitaria, de gestión, formación, producción de conocimientos y participación social; por lo que, en este sentido, reintegra el conjunto del proceso de gestión dentro de la problemática de la dimensión social de la universidad.

Además de que trasladada y asumida la responsabilidad social como un principio de actuación básico de toda ciencia o disciplina, consideramos que debe asumirse como una vocación por proyectar en cualquiera de ellas siempre mejores procesos, bienes, objetos, servicios, políticas, y un largo etcétera.

CUADRO 1. *Ejes de la RSU y algunos de sus temas a observar*

<i>Ejes de responsabilidad social</i>	<i>Temas a observar en un autodiagnóstico</i>
Campus responsable (Proceso de gestión)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derechos humanos, equidad de género y no discriminación.</li> <li>2. Desarrollo personal y profesional, buen clima de trabajo y aplicación de los derechos laborales.</li> <li>3. Medio ambiente (campus sustentable).</li> <li>4. Transparencia y democracia (buen gobierno).</li> <li>5. Comunicación y <i>marketing</i> responsable.</li> </ol>
Formación profesional y ciudadana (Proceso de formación)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presencia de temáticas ciudadanas y de responsabilidad social en el currículo (derechos humanos, desarrollo sustentable, ética profesional y cívica, gestión de la RS, etcétera).</li> <li>2. Articulación entre profesionalización y voluntariado solidario.</li> <li>3. Aprendizaje profesional basado en proyectos sociales.</li> <li>4. Integración de actores sociales externos en el diseño de las mallas curriculares.</li> </ol>
Gestión social del conocimiento (Proceso de producción de conocimientos)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promoción de la inter y transdisciplinariedad.</li> <li>2. Integración de actores sociales externos en las investigaciones y el diseño de líneas de investigación.</li> <li>3. Difusión y transferencia de conocimientos socialmente útiles hacia públicos desfavorecidos.</li> <li>4. Promoción de investigaciones aplicadas a temas de desarrollo (Objetivos del Milenio, Pacto Global, etcétera).</li> </ol>
Participación social (Proceso de participación social)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integración de la formación académica con la proyección social (comunidades de aprendizaje mutuo para el desarrollo).</li> <li>2. Lucha contra el asistencialismo y paternalismo en el servicio universitario a la comunidad.</li> <li>3. Promoción de redes sociales para el desarrollo (creación de capital social).</li> <li>4. Participación activa en la agenda local y nacional de desarrollo.</li> </ol>

FUENTE: Vallaeys *et al.*, 2009: 33.

Con lo que a la investigación se refiere, y en virtud de que ésta llega a convertirse hoy día en una de las actividades más influyentes para el desarrollo social, económico y ecológico, actualmente quienes nos dedicamos a investigar tenemos las aptitudes y la capacidad de concebir y dar forma a bienes, sistemas, procesos, innovaciones y otros productos materiales e inmateriales cuya finalidad debe trascender en la resolución de problemas humanos y contribuir al bienestar social.

### RELACIÓN ENTRE LA GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA ÉTICA

Por lo analizado hasta el momento, y por la importancia del tema que dilucidamos en esta oportunidad, los impactos de las instituciones de educación superior que más nos interesan son los cognitivos, aquellos mediante los cuales se gestiona el conocimiento en las universidades y la manera como los procesos epistemológicos se vinculan con los deontológicos y axiológicos; esto es, concretamente buscamos una respuesta al cuestionamiento sobre cuál debe ser el papel de la ética en este entorno tan influyente del conocimiento y la divulgación científica y su intervención socialmente responsable.

Sobre la base de esta búsqueda, es imprescindible contextualizar que, de acuerdo con el Conacyt (2011), durante 2011 en México se produjeron 10499 artículos en diferentes disciplinas, cuyo promedio de 2002 a 2011 fue de 7938 documentos publicados por científicos mexicanos anualmente; con lo cual, a nivel internacional, nuestro país colabora con 0.8% de la producción de conocimientos, medida por la presentación y la divulgación que se hace de ellos en revistas y publicaciones especializadas. En este indicador los primeros lugares corresponden a Estados Unidos, con 28.2%, China, 11%, el Reino Unido, 7.6%, Alemania 7.3% y Francia 5.3 por ciento.

Por otra parte, un dato trascendente para nuestro análisis es el impacto de estos trabajos en la generación de nuevos conocimientos o la ampliación de otras investigaciones y desarrollos. En este sentido, el mismo informe revela dicho indicador, al evaluarlo por las citas que de los documentos mexicanos se realizan en otras publicaciones; aunque



para ello no especifique que éstas sean referenciadas por otros medios internacionales o que se trate de publicaciones nacionales; finalmente, lo importante es el uso de éstos. Así, el dato frío presentado por periodos quinquenales nos informa que mientras de 1998 a 2002 se observaron 58792 artículos de mexicanos citados, su impacto aumentó a 105707 citas de 2003 a 2007, llegando a 153975 de 2007 a 2011. Todo lo cual refleja la enorme influencia que el conocimiento mexicano proyecta.

Partiendo del supuesto de que la producción del conocimiento y de las innovaciones productivas tienen mayormente su manifestación en los contextos universitarios, indicadores tan sencillos como éstos dan cuenta de la trascendencia que pueden llegar a tener desde el momento mismo de concebirlos, para pensar desde qué planteamientos éticos se producen, y con ello, consecuentemente, de la responsabilidad social que se imbuye al generarlos, tanto individual como colectiva e institucionalmente. Esa gestión responsable del conocimiento de la que se habla más arriba que, entre muchas otras circunstancias, ha de promover la difusión y transferencia de saberes socialmente útiles hacia públicos desfavorecidos y fomentar investigaciones aplicadas a temas globales de desarrollo (Objetivos del Milenio, Pacto Global, etcétera).

Conviene considerar que, al igual que la mayoría de los países de la región, el nuestro atraviesa por una dinámica estructural sobre la cual se cierne todo un descompensado y desproporcionado proceso de crecimiento y desarrollo económicos, reflejado en grandes desequilibrios regionales y enormes disparidades en las condiciones de vida de su población, una gran complejidad social y política, un constante y acumulativo deterioro de sus recursos naturales y su medio ambiente, así como una insistente carencia de bienestar social. Sin embargo, por no ser objeto de estudio del presente trabajo no se abundará en dichos fenómenos, mas sí en los vínculos que éstos mantienen con los procesos educativos que a nivel superior ofrecen una enorme y múltiple oportunidad para la solución de dicha problemática.

Algunas de las explicaciones a estas segmentadas relaciones en países como el nuestro se establecen como una debilidad de los países en desarrollo en general, dado que es propio para sus empresas privadas, e incluso para las públicas, el no contar con áreas de investigación y desarrollo. Yusuf (2007, citado en Moreno y Ruiz, 2009: 34) lo examina

FIGURA 3. *Tipo de política de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo*

¿Qué tipo de política de CTI requerimos para el desarrollo?			
Visión	Relacionada al país que queremos		
Enfoque	Coevolutivo, sistémico, dinámico, institucional		
Objetivos estratégicos	Que determinen líneas de acción orientadas a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el funcionamiento de los mercados</li> <li>• Apalancamiento mutuo entre inversiones privadas y públicas en i + d</li> <li>• Reforzamiento del SNI</li> <li>• Mejora de la acción del gobierno</li> </ul>		
Combinación de instrumentos	<table border="1"> <tr> <td>I. Más recursos públicos</td> <td>II. Asignados a instrumentos específicos</td> </tr> </table>	I. Más recursos públicos	II. Asignados a instrumentos específicos
	I. Más recursos públicos	II. Asignados a instrumentos específicos	
III. Mejor gestión y evaluación de las políticas y de los recursos asignados... transparencia y rendición de cuentas			
Reformas de la organización del sistema público de investigación			

FUENTE: Dutrénit, 2010.

con firmeza y confirma que hasta el momento no está claro un modelo ideal de vinculación entre universidad y empresa, apropiada para fortalecer la innovación en los países latinoamericanos, e insiste en que nadie parece tener una respuesta definitiva:

Una razón es que la innovación como tal tiene muchas etapas y formas; después de todo, se puede materializar en procesos de producción, servicios o en la administración con cambios que conduzcan a un aumento en la

productividad, a fin de incrementar la riqueza. Incidentalmente, puede o no involucrar nuevos productos o nuevas formas de hacer cosas. O, simplemente, dicha innovación puede lograrse aplicando viejas técnicas para resolver necesidades nuevas (citado en Moreno y Ruiz, 2009: 35).

A lo cual es prudente agregar el hecho de que la producción y el desarrollo de innovaciones, tecnología e investigaciones no siempre se basan en códigos de ética o propuestas deontológicas que permitan el libre desarrollo de las ideas o la búsqueda de soluciones alternativas a, por ejemplo, los intereses del mercado o de los patrocinadores de estos desarrollos, sino que dicha vinculación se dirija al deber ser y al interés público. En consecuencia, es fácil inferir en esta realidad la falta de observancia de una verdadera responsabilidad social que responda de manera determinante a las carencias sociales e incluso las productivas, pero para generar estadios de crecimiento que permitan abatir las desigualdades.

Otra especialista establece que, para que se cumplan los objetivos de las políticas de ciencia y tecnología, así como de innovación en países como México, se requiere que se estructure un grupo de condiciones iniciales, entre las que destacan una base científica consolidada, criterios de calidad y excelencia científica (léase entre ellos la ética en la investigación, y no porque se carezca de ella, sino porque aún es necesario un mayor impulso y compromiso); una buena base de empresas que realicen investigación y desarrollo; énfasis en incrementar la investigación y el desarrollo de la iniciativa privada; énfasis en incrementar la innovación, y un contrato social de ciencia y tecnología con la sociedad (Dutrénit, 2010).

Adicional a lo cual, la experta nos propone cuestionarnos acerca de qué tipo de política de ciencia, tecnología e innovación requerimos para el desarrollo de nuestro país. Y para ello responde que se trata de una política cuya visión se proyecte al país que queremos, que se encuentre integrado por los sistemas de educación superior nacionales y estatales dirigidos a construir un modelo de país.

Para ello se requiere enfocar la multiplicidad de esfuerzos institucionales sobre la base de unas relaciones coevolutivas, sistémicas, dinámicas e institucionales que lleven al cumplimiento de unos objetivos estratégicos muy bien orientados a mejorar el funcionamiento de los

mercados sobre bases éticas de producción, distribución y consumo; a apalancar las inversiones privadas y públicas en investigación y desarrollo; a reforzar el Sistema Nacional de Innovación y a mejorar la acción del gobierno, combinando una serie de instrumentos, como más recursos públicos asignados a instrumentos específicos y a mejorar la gestión y evaluación de las políticas y de los recursos asignados. Todo esto, sobre el sustento de una fuerte reforma de la organización del sistema público de investigación.

En suma, México ha emprendido significativos esfuerzos para estimular y consolidar un sistema de innovación que integre en sus contextos y relaciones al propio sistema de educación superior sus instituciones y centros de investigación, en el entendido de alcanzar los objetivos de integración y solución de la problemática más inmediata como un proyecto de país. Todo lo cual, como veíamos arriba, se ha venido dando en el contexto de unas relaciones globales que han establecido un modelo educativo determinado básicamente por las leyes de la oferta y la demanda, convirtiendo sus servicios en un producto mercantil y no propiamente en un bien público al servicio de la sociedad.

Sin embargo, el análisis también muestra que se ha tomado conciencia y ya se trabaja para revertir esta situación con el apoyo de los procesos de responsabilidad social universitaria.

#### ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN, AXIOMA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

A lo largo de la historia del desarrollo de la ciencia siempre se han podido observar conductas éticas que podríamos calificar de inapropiadas, intentos de engañar al sistema generador del conocimiento y al sistema usuario del mismo; personajes que, incluso después de haber sido galardonados profusamente y reconocidos a niveles internacionales, más allá de su propio ámbito de injerencia disciplinaria. Y aunque es muy claro que “los avances en la ciencia dependen de la fiabilidad de la historia de la investigación”, existen casos que, de forma por demás objetiva y hasta escandalosa, nos ayudan a “entender el sistema de la ética científica y el comportamiento apropiado en la ciencia” (Carpi y Egger, 2009: 2), de los cuales en este caso no ejemplificaremos en aras de no desenfocar el

objetivo del presente texto. Procuramos mejor delinear los aspectos más importantes de la ética de la investigación en todas sus etapas, desde la misma selección del tema hasta el uso posterior que se le dará a la misma, pasando por los procesos de planeación, investigación y publicación.

En este sentido, Carpi y Egger diferencian estas etapas y van más allá para, por un lado, sintetizar hablando de la “producción de un conocimiento científico imparcial, que es esencial cuando otros científicos tratan de expandir los resultados de las investigaciones o basarse en ellas para otros estudios”. Por otro lado, comentan el asunto sobre los “desafíos a los estándares éticos menos obvios”, como el hecho de otorgar a un investigador rival una evaluación negativa o realizar una cita inapropiada o colocar referencias engañosas a propósito. Y esto, citando a Bolton (2002), lo resumen en dos categorías de “estándares de conducta para los científicos [...] de métodos y procesos, que se ocupan del diseño, procedimientos, análisis de datos, interpretación y el informe de los esfuerzos de la investigación [...] de temas y resultados, que se ocupan del uso de sujetos humanos y animales en la investigación y las implicaciones éticas de algunos resultados”.

Siendo más precisos, los autores, ahora citando a Resnik (2008), enlistan varios principios que ayudan a guiar la investigación científica, mismos que sintetizan los dos estándares anteriores:

- 1) La honestidad en la información de los datos científicos.
- 2) La cuidadosa transcripción y análisis de los resultados científicos para evitar errores.
- 3) El análisis independiente y la interpretación de los resultados basados en los datos y no influidos por fuentes externas.
- 4) Publicar y presentar en régimen abierto los métodos, los datos y las interpretaciones.
- 5) La suficiente validación de los resultados mediante la duplicación y la colaboración con colegas.
- 6) La atribución adecuada de las fuentes de información, los datos y las ideas.
- 7) Las obligaciones morales hacia la sociedad en general y, en algunas disciplinas, la responsabilidad para determinar los derechos de los sujetos animales y humanos (Carpi y Egger, 2009: 3).

Si algo leemos entre líneas de lo dicho hasta el momento, podemos insistir en lo que la RSU propone y observar que es posible esta propuesta ética para los procesos de investigación y desarrollo tecnológico transformar en una herramienta fundamental que nos permita ser responsables, para con ello estar en una mejor condición de alinear los cuatro procesos universitarios de gestión ética y ambiental de la institución, de formación de ciudadanos responsables y solidarios, de producción y difusión de conocimientos socialmente responsables, y de participación social en la promoción de un desarrollo más humano y sostenible. Todo lo cual es cubierto transversalmente, en todas sus capacidades, por estos estándares éticos, y se propone su inclusión objetiva y discursiva en el deber ser de estos procesos.

Y si consideramos nuevamente a François Vallaey en su definición de responsabilidad social universitaria como la política de mejora continua hacia el cumplimiento efectivo de la misión de las universidades mediante los cuatro procesos citados, él es aún más claro cuando especifica estrategias socialmente responsables para lograr lo anterior, pues éstas se enfocan, entre otras situaciones, a lograr “la participación integrada de los grupos de interés internos y externos en el quehacer de la universidad, y la articulación de los planes de estudios, la investigación, la extensión y los métodos de enseñanza con la solución de los problemas de la sociedad” (Vallaey, en Vessuri, 2008: 209).

Con ello se justifica plenamente la implementación de estas estrategias, porque así se disminuyen los impactos generados por las universidades y, dado el tema que nos ocupa, específicamente los impactos cognitivos: “todos los relacionados con las orientaciones epistemológicas y deontológicas, los enfoques teóricos y las líneas de investigación, los procesos de producción y difusión del saber, que derivan en el modo de gestión del conocimiento” (Vallaey, en Vessuri, 2008: 210); en pocas palabras, hablamos de la responsabilidad social de la ciencia.

En complemento, el mismo autor propone diversas políticas para articular la promoción de la responsabilidad, entre las cuales volvemos a destacar la política de gestión social del conocimiento como aquella

capaz de superar la inaccesibilidad social del conocimiento, y la irresponsabilidad social de la ciencia, en un mundo en el cual la calidad de

vida depende cada vez más del acceso al conocimiento pertinente (selección y producción de conocimientos socialmente útiles y difundidos adecuadamente hacia la comunidad, con métodos de investigación participativos y democráticamente elaborados) (Vallaey, en Vessuri, 2008: 212).

Luego entonces, desde su definición primaria la responsabilidad social se manifiesta como la asunción y resolución de nuestros impactos personales e institucionales, todo lo cual impulsa un enfoque superior al ser, para crecer la identificación de ese yo (personal o institucional, se reitera) hacia el deber ser como algo innato que, como tal, se nos olvida reflexionarlo y concientizarlo por vivir en la rutina o perseguir intereses inapropiados.

Así, concluimos, en primera instancia, la ética de la investigación es un axioma fundamental de la responsabilidad social universitaria.

#### INTEGRIDAD EN LA INVESTIGACIÓN, DOS PROPUESTAS ÉTICAS Y RESPONSABLES

A guisa de resumen de lo que nos puede llevar a realizar buenas prácticas para el desarrollo de investigaciones, manteniendo posturas éticas y responsables en cualquiera de las diversas ciencias en las que nos desempeñemos, sean éstas naturales o sociales, a continuación presentamos dos enfoques paralelos y que además se corresponden con la integridad de la investigación. El primero propuesto por la psicoanalista argentina Adela Leibovich, el segundo es la “Política de Integridad Humanística, Científica, Tecnológica, de Obra Artística y Trabajos Eruditos Universitarios” diseñada por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM).

En el resumen que hacemos a continuación de ambas posturas, es fácil advertir el interés y cuidado que se ha venido refiriendo en los últimos años para la práctica de una investigación moral y éticamente pertinente así como, de acuerdo con el enfoque que hemos venido dando en este documento, como axioma de la RSU que pueda responder a las necesidades sociales de la actualidad.

Para desarrollar una investigación sustentada éticamente, Leibovich (2006) propone una serie de criterios para cada una de las 5 etapas en las que divide el proceso de la investigación. Y no obstante que su postura registra un enfoque hacia la investigación psicoanalítica, dichos planteamientos bien pueden ser referenciados a cualquier otro tipo de disciplina, a saber:

- a) Selección del tema. Se debe considerar el peligro de dejar temas prioritarios en función de los que obligan los financiamientos; es conveniente evaluar beneficios y consecuencias para sujetos, comunidades y avances de la disciplina, y revisar exhaustivamente objetivos no explícitos de control social o con otros fines no científicos.
- b) Planteamiento de la investigación. Al momento de planear se requiere que los objetivos sean claros, que el encuadre conceptual esté explicitado; debe existir coherencia entre el problema, el marco teórico conceptual, el abordaje metodológico y las técnicas elegidas; si se trata de un diseño experimental, que la manipulación de variables y condiciones no dañe a los sujetos.
- c) Proceso de investigación. Por ningún motivo se ha de omitir la realización del consentimiento informado de los participantes en la investigación para no incurrir en engaño u omisión, daño físico o psicológico; esto nos lleva a no caer en asimetría en la relación participante-investigador para, en su caso, no invadir la privacidad y respetar la confidencialidad y el anonimato, así como no distorsionar los datos o los resultados, fabricándolos a conveniencia.
- d) Posible utilización posterior de los datos. Concluida una investigación es responsabilidad del investigador poner a buen recaudo los datos obtenidos en la misma. Cuando se da a conocer, el diseño aplicado debe estar claramente explicitado así como los instrumentos o materiales utilizados deben ser claramente indicados para que el estudio pueda ser replicado
- e) Publicación. No menos importante, incluso por el número de consideraciones establecidas, pero cuando llegamos a esta etapa del proceso ya habremos superado la pertinente cita de fuentes (con base en un buen aparato crítico), respetar los créditos y autorías de



todos los que participaron en el proyecto y proporcionar todos los datos que permitan replicar el estudio Leibovich (2006: 201-215).

En concreto, lo que plantea Leibovich es evitar una posible contradicción, por una parte, entre la posibilidad que pueda tener el uso de los datos con fines ajenos a la investigación y al avance de la ciencia y, por otra, la “responsabilidad social” de poner a disposición de la comunidad científica y de la sociedad lo producido.

Por su parte, el Comité de Ética de la Investigación de la UAEM desarrolla en su documento una política enfocada a “dotar de un instrumento de integridad de la actividad científica [...] donde los elementos morales, epistemológicos y políticos se refieren a aspectos generales de comportamiento integrado por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*” (Comité de Ética de la Investigación, 2010), como se lee desde su título, todo ello aplicado a la diversidad de ciencias, artes y disciplinas que se enseñan, estudian e investigan en una universidad.

En el segmento referido específicamente a la administración integral del proceso de investigación se describen adecuadamente sus elementos:

- 1) Planificación minuciosa de los estudios. Contar con un protocolo de investigación registrado y enmarcado en la normatividad de la universidad. Aplicación de los fondos públicos o privados de acuerdo con la planificación.
- 2) Metodología de la investigación. Análisis adecuado y justificado de las preguntas planteadas. Rigor y honestidad en la colecta y análisis de datos, así como en la lectura de los resultados de investigación.
- 3) Transparencia de la investigación. Conservación y accesibilidad de datos durante un periodo de tres años. Resultados disponibles, visibles y accesibles en el marco de respeto de la propiedad intelectual (en función a los acuerdos de investigación).
- 4) Manejo de errores. Los errores no deben ocultarse. Reconocer el alcance y profundidad de las informaciones, así como los errores de interpretación.
- 5) Reconocimientos y créditos. Reconocer las contribuciones de los participantes y de los consignatarios de los fondos. Citar correcta-

mente las fuentes de financiamiento. Reconocer los créditos institucionales.

- 6) Respeto a normas de investigación sobre sujetos, cosas orgánicas e inorgánicas, seres vivos y humanos. La investigación debe realizarse con las autorizaciones necesarias de acuerdo con las normas vigentes.
- 7) Conflicto de interés. Estos conflictos deben señalarse en el momento de conocerlos. Se evitará la desacreditación o favorecimiento de una investigación o sus elementos para obtener ventaja científica personal o beneficiar indebidamente a un colega (Comité de Ética de la Investigación, 2010).

Con esto nos damos cuenta de que en particular nuestra universidad no ha descuidado estos vitales procesos de su devenir científico y artístico, quizá lo que nos ha faltado es una mayor difusión de estos instrumentos de manera tal que permeen en todos sus niveles y sectores, dentro de los cuales, para quien esto escribe, la impartición de cátedra desempeña un rol determinante para la formación ética y responsable de la investigación.

Así, hemos podido analizar que todos y cada uno de los procesos de la investigación deberán estar —no obstante seguir en el plano del deber ser— en consonancia con los principios de una actuación integral, ética y responsable, con el propósito de lograr una contribución cada vez más pertinente para la sociedad inmediata a la que servimos.

## CONCLUSIONES

Con seguridad, la mayoría de quienes tienen en la investigación su ejercicio profesional lo ejercen de acuerdo con lineamientos básicos de ética y responsabilidad; el hecho de que aún se esté disertando y puntualizando sobre el tema lleva a la reflexión obligada de que quizá también los hay que aún carecen o no han terminado de comprender estos principios.

Es por ello que partimos de un análisis breve de la responsabilidad social y particularizamos en la responsabilidad social universitaria y su estadio prospectivo, como el que nos lleva a situar la correcta correspondencia entre los impactos desde sus respectivos ámbitos y las

responsabilidades precisas a que debe la universidad sujetarse para el cumplimiento y garantía de sus acciones.

En este sentido, es la generación del conocimiento y los impactos cognitivos de las instituciones de educación superior a los que para efectos de este análisis más nos referimos en virtud de que mediante ellos se gestiona el conocimiento y la manera como los procesos epistemológicos se vinculan con los deontológicos. Esto es, se buscó una respuesta al cuestionamiento sobre cuál debe ser el papel de la ética en este entorno tan influyente del conocimiento y la divulgación científica y su intervención socialmente responsable.

Contraponiendo algunos autores, observando con estadísticas la influencia de la investigación en todo el orbe y proponiendo alternativas, llegamos a la conclusión de que mediante la responsabilidad social universitaria y sus estrategias de actuación se puede responder a nuestro planteamiento. Adecuando una propuesta ética para los procesos de investigación y desarrollo tecnológico es posible transformarla en una herramienta fundamental que nos permita ser responsables, para con ello estar en una mejor condición de producir y difundir conocimientos socialmente responsables e íntegros.

Finalmente, presentamos, a manera de ejemplo, y siguiendo en el plano del deber ser, las propuestas formuladas por Adela Leibovich y por el Comité de Ética de la Investigación de la UAEM para gestionar ética y responsablemente los procesos de la investigación, desde la selección del tema hasta la difusión de los productos de investigación, pasando por su metodología y la transparencia con que deben llevarse a cabo.

En consecuencia, la responsabilidad social se manifiesta como la asunción y resolución de nuestros impactos personales e institucionales, todo lo cual impulsa un enfoque superior al ser, para crecer la identificación de ese yo, personal o institucional, hacia el deber ser como algo innato; con lo que podemos concluir que la ética de la investigación es un axioma fundamental de la responsabilidad social universitaria, muy a pesar de que, como ya reflexionábamos, existan límites que acusan diferencias entre la realidad de su aplicación y el deber ser, entre el ejercicio interno y externo de las universidades, para la gestión de sus recursos humanos, materiales y financieros.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carpi, Anthony, y Anne E. Egger (2009). “La ética científica”, *Visionlearning*, vol. POS-2 (5s). Disponible en [http://www.visionlearning.com/library/module\\_viewer.php?mid=161&l=s](http://www.visionlearning.com/library/module_viewer.php?mid=161&l=s) [Consultado el 13 de abril de 2013].
- Comité de Ética de la Investigación (2010). *Política de Integridad de la Investigación Universitaria: Política de integridad humanística, científica, tecnológica, de obra artística y trabajos eruditos*, Toluca, UAEM/Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados.
- Conacyt (2011). “Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas. Edición de bolsillo”. Disponible en [http://www.siiicyt.gov.mx/siiicyt/docs/Estadisticas3/Informe2011/INDICADORES\\_DE\\_BOLSILLO\\_2011.pdf](http://www.siiicyt.gov.mx/siiicyt/docs/Estadisticas3/Informe2011/INDICADORES_DE_BOLSILLO_2011.pdf) [Consultado el 13 de abril de 2013].
- De la Cruz, C., y P. Sasia (2008). “La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad”, en H. Vessuri (comp.), *El movimiento de responsabilidad social de la universidad: una comprensión novedosa de la misión universitaria*, revista *Educación Superior y Sociedad*, año 13, núm. 2, septiembre, Instituto Internacional de UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Caracas, Venezuela.
- Dutrénit, G. (2010). “Innovación en una estrategia de desarrollo económico para México”, conferencia magistral en la Semana de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de México, *México: del bicentenario hacia una visión del futuro*, Toluca, México, 18-22 de octubre.
- Espínola, Reyna, y J. Gabriel (2011). *La responsabilidad social y la sustentabilidad como apoyos didácticos para la docencia del diseño. Propuesta profesionalizante: “Diplomado en Responsabilidad Social y Sustentabilidad para el Diseño”*, tesis de grado para maestría, Facultad de Arquitectura y Diseño-UAEM.
- Flores, J., et al. (2007). *El argumento empresarial de la RSE: 9 casos de América Latina y el Caribe*, Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D. C. Estados Unidos.
- Guerra, M. (2009). “Posibilidades y límites de la responsabilidad universitaria, gubernamental y empresarial: una visión filosófica”,

- conferencia dictada en el *Seminario Internacional sobre el papel de la universidad ante la responsabilidad social y ética. Construyendo alternativas de vinculación Universidad-Sociedad-Empresa*, UAEM, Toluca, México, 18 y 19 de noviembre.
- Leibovich, de Duarte, Adela (2006). “La ética en la práctica clínica. Consideraciones éticas en la investigación psicoanalítica”, *Revista Uruguaya de Psicoanálisis*, núm. 102, abril, pp. 197-220.
- Malagón, L. (2007). *Currículo y pertinencia, en la educación superior*, Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá, Colombia.
- Moreno-Brid, J., y P. Ruiz-Nápoles (2009). *La educación superior y el desarrollo económico en América Latina*, CEPAL, México.
- Muñoz, M. (1998). “Pertinencia y nuevos roles de la educación superior en la región”, en *La educación superior en América Latina: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, Carlos Tünnermann Bernheim (ed.), Pontificia Universidad Javeriana Colombia/ UNESCO/Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Colombia.
- Núñez, G. (2003). *La responsabilidad social corporativa en un marco de desarrollo sostenible*, CEPAL/Sociedad Alemana de Cooperación, Santiago de Chile.
- Pollán, T. (2009). “La inhibición de la responsabilidad social. Preguntas sin respuesta y problemas sin solución”, conferencia dictada en el *Seminario Internacional sobre el papel de la universidad ante la responsabilidad social y ética. Construyendo alternativas de vinculación Universidad-Sociedad-Empresa*, UAEM, Toluca, México, 18 y 19 de noviembre.
- Rivera, F. (2007). “¿Ética sin metafísica? El contractualismo moral de Thomas Scanlon”, *Diánoia: Anuario de Filosofía*, Centro de Estudios Filosóficos, UNAM, México, núm. 59, pp. 43-65. Disponible en [http://www.sciel.org.mx/scielo.php?pid=S0185-24502007000200003&script=sci\\_arttext](http://www.sciel.org.mx/scielo.php?pid=S0185-24502007000200003&script=sci_arttext) [Consultado el 19 de octubre de 2009].
- Sábada, F. (2009). “Responsabilidad filosófica, social y política (su aplicación a los jóvenes y a la vida intelectual”, conferencia dictada en el *Seminario Internacional sobre el papel de la universidad ante la responsabilidad social y ética. Construyendo alternativas de*

*vinculación Universidad-Sociedad-Empresa*, UAEM, Toluca, México, 18 y 19 de noviembre.

Vallaey, F., C. De la Cruz y P. Sasia (2009). *Responsabilidad social universitaria: Manual de primeros pasos*, BID/Mcgraw-Hill, México.

Vessuri, H. (comp.) (2008). “El movimiento de responsabilidad social de la universidad: una comprensión novedosa de la misión universitaria”, F. Vallaey, “Responsabilidad social universitaria: una nueva filosofía de gestión ética e inteligente para las universidades”, revista *Educación Superior y Sociedad*, año 13, núm. 2, pp. 191-219, septiembre, Instituto Internacional de UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Caracas, Venezuela.

## SEMBLANZAS CURRICULARES

### ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ

Tiene una formación posdisciplinar que combina las ciencias naturales, las ingenierías y las humanidades; es doctor en antropología por la Université Laval; realizó estudios posdoctorales en la École National Supérieure de Mines de Paris con Bruno Latour y Michel Callon y, en la École des Hautes Études en Sciences Sociales con Philippe Descola, ambos en Francia. Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México y miembro del SNI nivel II. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2004, Presea Ignacio Ramírez Calzada-UAEM. Su trabajo de investigación se enmarca en la antropología de la ciencia y la tecnología; así como de la epistemología y tecnología sociales. Es autor de 10 libros y coordinador de 14, ha publicado más de 80 artículos indizados y capítulos de libro. Profesor invitado en 19 universidades, entre ellas la Université Paris Sorbonne, el Centre de Sociologie de l'Innovation ParisTech, la Universidad Federal de Rio de Janeiro. Su último libro se intitula *Tláloc: Teogonía, Cosmogonía y Epistemología Atmosféricas Precortesianas*, México, Colofón-UAEM, 2017.

### ELIZABETH FERNÁNDEZ ROJAS

Tiene un doctorado en humanidades por la Universidad Autónoma del Estado de México, maestría en derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México. Estancia académica en la Universidad Estatal de Omsk F.M. Dostoevsky, Rusia. Es abogada postulante, evaluadora en la revista electrónica *Quaestio Iuris* de la facultad de Derecho de la Universidad de Río de Janeiro, Brasil; docente en la Universidad Autónoma del Estado de México, en el Instituto Electoral del Estado de México y en el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado

de México. Obtuvo la preseña al mérito universitario Ignacio Manuel Altamirano Basilio de la Universidad Autónoma del Estado de México (2014). Sus campos de investigación son la ética, la filosofía del derecho y la política. Entre sus publicaciones se encuentran *Ética en la praxis Política* en проблемы современных междисциплинарных исследований в сфере гуманитарного знания. ландшафты рациональности. третий международный научно методологический семинар. (лесосибирск. 19-21 декабря). сборник статей, коллектив авторов, 2012. Coautora del Subcapítulo “Ciudad y Política. Hermenéutica de su diseño” en la *Antología Filosofía, Arte y Diseño. Diálogo en las Fronteras*.

#### LAURA LETICIA LAURENT MARTÍNEZ

Laura Leticia Laurent Martínez es profesor-Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México, adscrita a la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEM. Líder del Cuerpo Académico Productividad Organizacional de la Facultad de Contaduría y Administración. Entre sus publicaciones se encuentran: *La energía renovable y la competitividad sustentable. Un esbozo de la situación mexicana*; y el artículo “Ética, productividad humanista y desarrollo sustentable” en *Gestión y Estrategia*, No. 39. Enero-junio 2011.

#### JORGE ARCENIO MENESES MONDRAGÓN

Es arquitecto. Tiene un doctorado en humanidades por la Universidad Autónoma del Estado de México. Es alumno de los doctorados en Diseño y en Educación respectivamente. Realizó una estancia académica en la Universidad Estatal de Omsk F. M. Dostoyevski, Rusia. Cuenta con maestría en estudios urbanos y regionales por la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha publicado artículos y capítulo en coautoría. Sus campos de investigación son la ética, subjetividad, teorías cognitivistas y del aprendizaje, diseño y epistemología. Entre sus publicaciones se encuentran “El ocaso de la subjetividad armónica”, ПРОБЛЕМЫ Современных Междисциплинарных Исследований В



Сфере Гуманитарного Знания Ландшафты Рациональности  
(*Problemas Modernos Interdisciplinarios. Investigación en Humanidades: Escenarios de la racionalidad.* Volumen 1 de 3. Páginas 3 a 6. Coautor del subcapítulo: “Ciudad y Política. Hermenéutica de su diseño” en *Antología Filosofía, Arte y Diseño. Diálogo en las Fronteras.*

#### JORGE LOZA LÓPEZ

Es profesor normalista, licenciado en administración de empresas, maestro en Administración, diplomado en educación a distancia, diplomado en tecnologías aplicadas a la educación, doctor en humanidades: ética. Actualmente es profesor de tiempo completo de la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEM y catedrático de la Normal No. 3 de Toluca. Entre sus cargos se ha desempeñado como Director del Centro de cómputo de la UAEM, Director de la Biblioteca Central de la UAEM, Gerente de Inventarios de Pfizer de México, coordinador de Sistemas de información en Philips mexicana, director de Inventarios en Berol S.A., entre otros. Autor de docenas de artículos relacionados con la productividad organizacional, la ecología profunda, la ética en los negocios y la logística. Autor de los libros *El terrorista* y *Sin tregua*. Sus áreas de investigación son la productividad organizacional, la ontología y el lenguaje.

#### JOSÉ GABRIEL ESPÍNOLA REYNA

Es economista con maestría en diseño por la Universidad Autónoma del Estado de México, de la cual fue acreedor a la Presea Ignacio Manuel Altamirano con la tesis La responsabilidad social y la sustentabilidad como apoyos didácticos para la docencia del diseño. Profesor de asignatura de las facultades de Economía y de Arquitectura y Diseño de la misma universidad. Ha publicado 10 ensayos y capítulos de libros. Sus campos de investigación son la educación para la sustentabilidad, la responsabilidad social, así como la convivencia escolar y la paz. Entre sus publicaciones se encuentran “El currículum universitario vinculado con el desarrollo sustentable, propuesta de una simbiosis con la

responsabilidad social universitaria para desarrollar un conocer del tipo no científico”, en *Revista Científica Juyyaania*. Colabora desde agosto de 2012 como coordinador de la Red Académica y de Investigación del Consejo para la Convivencia Escolar de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México.

#### JOSUÉ MANZANO ARZATE

Es licenciado en filosofía por la UAEM; maestra en humanidades: filosofía contemporánea en la misma universidad; doctorado en humanidades: filosofía contemporánea de 2013 a 2016. Dirigió, de 2007 a 2014, la revista *Pensamiento, papeles de filosofía*, de la academia de filosofía de la Facultad de Humanidades, de la UAEM; asimismo es coordinador de la licenciatura en filosofía del 2010 al 2012 por la misma universidad. Ha escrito varios artículos de corte filosófico para revistas nacionales e internacionales, así como diversos capítulos para libros con la temática central de la antropología filosófica.

#### JUAN JESÚS VELASCO OROZCO

Es antropólogo social. Posee la maestría en antropología con énfasis en antropología social por la Universidad Autónoma del Estado de México y un doctorado en antropología social por la Universidad Iberoamericana. Es profesor de tiempo completo en la Facultad de Antropología de la Universidad Autónoma del Estado de México. Entre los artículos más recientes se encuentran: “Conocimiento ecológico tradicional de la biodiversidad de bosques en una comunidad matlatzinca, México”, en *Revista Ambiente y Desarrollo*, vol. 20, núm. 38, 2016), Colombia; “La construcción de la interculturalidad y de la indianización desde el Estado: estudio de caso en estudiantes indígenas de una Universidad Intercultural” en *Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade*, vol. 9, núm. 1, 2016; Brasil. “Desigualdades de género en ciencia, el caso de las científicas de la UAEM”, en *Revista Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y El Caribe*, Universidad de Costa Rica/CIICLA, vol. 13, núm. 2, 2016. La

línea de investigación que desarrolla se denomina ambiente, educación y cultura.

MARCELINO ALEJO PACHECO

Es maestra en periodismo por la Universidad Estatal de San Petersburgo, Rusia, es candidata a doctora en educación por la Universidad Autónoma Chapingo. Profesora investigadora de la Universidad Autónoma Chapingo y profesor de asignatura del Centro Universitario Texcoco de la Universidad Autónoma del Estado de México. Entre sus publicaciones en coautoría se encuentra el artículo: “Mujeres y sus representaciones sociales de género en el cip Bahías de Huatulco”, México. Los campos de investigación a los que se enfocan incluyen las representaciones sociales en diferentes áreas de la actividad humana; así como el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de aprendizaje.

MARTHA MARIVEL MENDOZA ONTIVEROS

Es doctora en ciencias antropológicas por la Universidad Autónoma Metropolitana, México. Profesora de tiempo completo de la Universidad Autónoma del Estado de México en el Centro Universitario Texcoco, con líneas de investigación antropología del turismo y gestión del patrimonio cultural. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt, nivel I, Perfil PROMEP desde 2005. Ha publicado 25 artículos en revistas indexadas y 8 capítulos de libros. Responsable de los proyectos “Texcoco: Turismo, patrimonio y desarrollo local”; “Retención, eficiencia terminal y titulación en la licenciatura en turismo del Centro Universitario UAEM Texcoco desde las representaciones sociales” y “Contribución del turismo en los ingresos familiares de las unidades domésticas del ejido El Rosario Michoacán”. Corresponsable del proyecto Impactos socioculturales del turismo: percepciones del CIP Huatulco, Méx e Impactos socioculturales del turismo en Centros Integralmente Planeados: un estudio comparativo desde la perspectiva del desarrollo sustentable, PRODEP-SEP.

OCTAVIO MÁRQUEZ MENDOZA

Es profesor investigador del Centro de Investigación en Ciencias Médicas, Universidad Autónoma del Estado de México. Doctor en humanidades: ética por la UAEM, doctor en ciencias: bioética por la UNAM. Tiene una estancia posdoctoral en el Magister de Bioética de la Universidad Complutense de Madrid; otra estancia posdoctoral en el Programa de Entrenamiento en Ética de la Investigación por el programa FOGARTY-FLACSO, Argentina. Especialista en psicoterapia analítica de Grupo por la AMPAG. Especialista en psiquiatra General por la AMPAG-Hospital Central Militar. Médico cirujano por la UNAM. Investigador del Sistema Nacional: nivel 1. Líder del Cuerpo Académico: Bioética, Salud Mental y Sociedad, del Centro de Investigación en Ciencias Médicas, Consolidado y con reconocimiento PROMEP. Proyectos actuales de investigación: Intervención en los conocimientos y actitudes acerca del documento de Voluntad Anticipada en estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México. Director del Centro Colaborativo FLACSO-FOGARTY Argentina. Ha publicado alrededor de 20 artículos, 25 capítulos de libro y 10 libros.

VÍCTOR SÁNCHEZ GONZÁLEZ

Es físico y tiene la maestría en docencia universitaria. Profesor de tiempo completo de la UAEM, en la Escuela Preparatoria Texcoco. Dirigió esa Preparatoria de 1992 a 1996) y el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco de 1996 a 2009. En la ANUIES, del 2009 a 2012, fue director de Innovación Educativa. Responsable para México de la aplicación del Proyecto CID de ALFA III (18 países de Europa y América Latina, 2010-2012). Miembro durante 10 años del Consejo Directivo del Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco. Ha sido evaluador de CIEES en dos Comités y es evaluador del NMS por COPEEMS. Ha publicado en las temáticas de gestión universitaria, vinculación universidad-empresa, formación de profesores, y estrategias para la enseñanza de la física.

*Ética de la investigación científica, humanística,  
tecnológica y artística universitarias*, publicado por la  
Universidad Autónoma del Estado de México, a través de la  
Dirección de Difusión y Promoción de la Investigación y los Estudios  
Avanzados, y Colofón, se terminó de imprimir el 17 de agosto de 2018 en los  
talleres de Eddel Graph S.A. de C.V. El tiro consta de 500 ejemplares impresos  
mediante offset en papel Cultural ahuesado de 75 gramos. El cuidado editorial estuvo a  
cargo del departamento de Colofón Ediciones Académicas, un sello de Colofón S.A. de  
C.V., y del Departamento de Producción y Difusión Editorial de la UAEM.

**Jorge Loza López**

Doctor en Humanidades por la Universidad Autónoma del Estado de México. Profesor investigador de la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEM. Miembro activo del Comité de Ética de la Investigación (CEI), en representación de la DES Económico-Administrativas. Sus más recientes publicaciones son: "Ética, productividad humanista y desarrollo sustentable" en *Gestión y Estrategia*, núm. 39, enero-junio 2011, "Violencia del crimen organizado relacionada a los sectores económicos en México. Una propuesta de categorización" en *Polis*, vol. 12. núm 36. 2013.

**E**l Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la Universidad Autónoma del Estado de México es un órgano de consulta de la Secretaría de Investigación de la UAEM en asuntos de la integridad de la actividad científica, de la producción de la obra artística y de los trabajos eruditos universitarios. Su objeto de intervención se refiere a los aspectos del comportamiento de los actores de investigación integrados por el *ethos*, la *episteme* y la *polis*, así como procedimientos justos para la observancia de la actividad científica.

El libro que aquí presentamos representa la vertiente del esfuerzo académico del CEI para avanzar en la reflexión de la ética de la investigación universitaria que nutrirá el marco de referencia para mejorar la capacidad analítica en torno a la integridad científica. En este sentido, el lector encontrará en la presente obra aspectos conceptuales y epistémicos que permitan poner en escena la aplicación de altos valores y virtudes a la actividad de investigación a lo largo de todas sus fases y la promoción de la aplicación de sus resultados con responsabilidad social.



ISBN: 978-607-422-961-5

