



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

LOS INICIOS DE LA BIOÉTICA EN MÉXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

BIÓLOGA

P R E S E N T A :

NOMBRE DEL ALUMNO
ALEJANDRA JUDITH VIEYRA RAMÍREZ

TUTORA
DRA. GISELA TAMHARA MATEOS GONZÁLEZ

2008





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

1. Datos del alumno

Vieyra

Ramírez

Alejandra Judith

55 43 78 68 71

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias

Biología

403022692

2. Datos del tutor

Dra.

Gisela Tamhara

Mateos

González

3. Datos del sinodal 1

Dra.

Ana Rosa

Barahona

Echeverría

4. Datos del sinodal 2

Dr.

Arnoldo Samuel

Kraus

Weisman

5. Datos del sinodal 3

Dr.

Alberto Vladimir

Cachón

Guillén

6. Datos del sinodal 4

M. en C.

María Alicia

Villela

González

7. Datos del trabajo escrito

Los inicios de la Bioética en México

76 p

2008

Agradecimientos

A mi madre, María Magdalena, por su incondicional amor, apoyo incansable y comprensión. Por hacerme como soy. Te llevo siempre conmigo.

A mi familia, Malissa, Diego y Melissa, por abrirme las puertas y apoyarme siempre.

A mi otra familia, mis amigas y amigos, en especial Guadalupe, Diana, Sandra, Paris, Vania y Mariana. Todos son una parte fundamental de mi vida. Gracias por tantos buenos momentos.

A Adrián, por apoyarme, ayudarme a crecer y permitirme conocer nuevos mundos. Gracias por todo.

A la Dra. Gisela Mateos, por su interminable paciencia y apoyo, por tantos buenos consejos y por guiarme en este camino.

Al Taller de Problemas Históricos y Filosóficos de la Biología, por ofrecer el área de estudio de mi interés y por todo el conocimiento otorgado.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por darme un lugar, formarme y ofrecerme el conocimiento de la humanidad.

A todas las personas con las que me he cruzado en el camino.

LOS INICIOS DE LA BIOÉTICA EN MÉXICO

INTRODUCCIÓN	I
CAPITULO I. ANTECEDENTES DE LA BIOÉTICA.....	1
1.1 Breve historia general de las ciencias biológicas en Estados Unidos en la primera mitad del siglo XX. Contexto social para el nacimiento de una nueva disciplina.....	1
1.2 Surgimiento de la Bioética.....	3
1.2.1 Las ideas de Aldo Leopold.....	3
1.2.2 La creación del término Bioética y su significado para Van Rensselaer Potter.....	5
1.2.2.1 Objeciones a la Bioética de Potter. Bioética o ética aplicada.....	9
1.3 La Bioética entendida como ética médica.....	12
1.3.1 El código de Nüremberg.....	14
1.3.2 La Declaración de Helsinki.....	15
1.4 El surgimiento de los primeros centros de Bioética en EUA.....	15
1.4.1 El Instituto Kennedy de Ética.....	16
1.4.2 El Centro Hastings.....	16
CAPITULO II. EL INICIO DE LA BIOÉTICA EN MÉXICO.....	18
2.1 Breve historia general de las ciencias de la salud en México en la década de 1980. Contexto social en el inicio de la Bioética.....	19
2.2 Los orígenes de la Bioética en México.....	20
2.2.1 Programa Regional de Bioética de la OPS.....	22
2.2.2 Comité Internacional de Bioética de la UNESCO.....	23
2.3 Las principales preocupaciones de la Bioética mexicana.....	24
2.4 Los personajes representativos de la Bioética mexicana y sus diferentes formas de abordar la materia.....	26
CAPITULO III. LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA BIOÉTICA EN MÉXICO.....	31
3.1 A nivel gubernamental.....	31
3.1.1 Comisión Nacional de Bioética (CNB).....	31
3.1.2 Comisión Nacional sobre el Genoma Humano.....	33
3.1.3 Instituto Nacional de Medicina Genómica.....	34
3.2 La Bioética en las Universidades.....	35
3.2.1 La Universidad Nacional Autónoma de México.....	35
3.2.1.1 Núcleo de Estudios Interdisciplinarios en Salud y Derecho.....	35
3.2.1.2 Instituto de Investigaciones Filosóficas.....	35
3.2.1.3 Facultad de Medicina.....	36
3.3 Asociaciones Civiles.....	36
3.3.1 El Colegio de Bioética, A. C.....	36
CONCLUSIONES	37
APÉNDICE 1	
Código de Nüremberg, 1947.....	40
Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.....	41
APÉNDICE 2	
Entrevista Dr. Alejandro Herrera Ibáñez.....	46
Entrevista al Dr. Arnoldo Kraus Weisman.....	49
Entrevista al Dr. José Kuthy Porter.....	52
Entrevista al Dr. Rubén Lisker.....	55
Entrevista al Dr. Ruy Pérez Tamayo.....	59
Entrevista al Dr. Ricardo Tapia Ibarguengoitia.....	64
Entrevista al Dr. Rodolfo Vázquez.....	66
BIBLIOGRAFÍA	69

INTRODUCCIÓN

La Bioética es una disciplina de reciente nacimiento e interés a nivel internacional. Su tarea principal es encontrar soluciones a problemáticas que surgen cuando el desarrollo de la tecnología y la investigación científica se encuentran con ciertos aspectos sociales, tales como el cumplimiento de los derechos humanos o el manejo sustentable de recursos naturales. Para la solución de estos problemas, se hace necesaria la participación de representantes de dos áreas principales del conocimiento; científicos y humanistas, por lo tanto, se dice que la Bioética tiene un origen interdisciplinario.

El interés en las situaciones que de alguna manera pueden amenazar la subsistencia de las futuras generaciones, así como los recursos del planeta, y que surgen a raíz de un nuevo descubrimiento científico, y/o prácticas y desarrollo de tecnologías, no es de reciente aparición. A finales del siglo XIX, ante los cambios que se percibían en la vida diaria debido a la Revolución Industrial, comenzaron los cuestionamientos sobre las consecuencias del uso indiscriminado de recursos [Hunter, 1996]. Sin embargo, es hasta la segunda mitad del siglo XX cuando la Bioética se funda como disciplina.

Su origen se ubica en Estados Unidos en la década de 1970, bajo una preocupación por el futuro del ser humano y su relación con los demás seres vivos. La idea original era la creación de una guía para manejar el conocimiento que de manera tan rápida se estaba generando en el ámbito de la Biología, así como reconsiderar nuestra relación destructiva con el planeta.

El significado original de Bioética pronto se vio reducido al ámbito de la ética médica, y frecuentemente el término ha sido utilizado como sinónimo de ésta. La ética médica es una rama de la Bioética, pero ésta última abarca un mayor campo de aplicación. De manera similar, la Bioética puede ser frecuentemente clasificada como rama de la Filosofía, sin embargo, necesita de más elementos para lograr sus objetivos. La Filosofía es una de las disciplinas con mayor contribución al desarrollo de esta materia. La Bioética también puede relacionarse con algún aspecto teológico o de carácter religioso, y aunque instituciones religiosas se han fundado bajo esta denominación, nada tienen que ver con la idea original de su creación.

La Bioética tiene diferentes definiciones dependiendo del punto de vista desde que es abordada. Todas coinciden con la idea original: que la Bioética se enfoca en la solución de los problemas que surgen durante las prácticas y descubrimientos en las ciencias de la vida. Sin embargo, difieren en la clasificación de la Bioética como disciplina.

Por ejemplo, el *Diccionario de la Lengua Española* de la Real Academia Española, la define como la “aplicación de la Ética a las ciencias de la vida” [RAE, 2008], haciendo en esta definición un énfasis en el papel de la Bioética como ética aplicada.

De la misma manera, el *Oxford Dictionary of Philosophy* nos dice que la Bioética es la “rama de la Ética que investiga los problemas que específicamente surgen de la práctica médica y biológica. Estos incluyen problemas de la naturaleza y distribución de los tratamientos, la esfera de la autoridad del paciente, el médico y otros; el alcance y límites de la confidencialidad, los límites de la intervención y experimentación aceptadas, y la propiedad de la investigación genética y sus aplicaciones” [Blackburn, 2005]. Desde este punto de vista, la Bioética aparece como rama de la Filosofía.

Daniel Callahan define Bioética en la *Enciclopedia de Bioética* como: “[...] una transformación radical del campo tradicional y antiguo de la Ética médica. La palabra Bioética viene a denotar no solo un campo

particular de interés humano (la intersección de la Ética y de las ciencias de la vida) sino también una disciplina académica; una fuerza política en Medicina, Biología y estudios ambientales; y una perspectiva cultural de algunas consecuencias. Entendida estrechamente, la Bioética es simplemente otro nuevo campo que ha emergido al enfrentar los grandes cambios tecnológicos y científicos. De manera más amplia, es un campo que se ha difundido y que ha cambiado otros campos más antiguos. Ha alcanzado a la ley y a las políticas públicas, a estudios literarios, culturales e históricos, al medio popular, a las disciplinas de la Filosofía, la Religión y la Literatura; y en campos de la ciencia tales como la Medicina, la Biología, la Ecología y el ambiente, demografía y las ciencias sociales” [Callahan, 1995 p. 248]. En esta definición, la Bioética es una disciplina con influencia y base en muchas otras disciplinas académicas.

Por otro lado, Juliana González, filósofa mexicana, dice que la Ética de la Bioética no es solo una ética filosófica, es decir, la Bioética no es una rama de la Filosofía. Asegura que “el pensar ético no es exclusivo de la Filosofía: hay una reflexión ética, *lato sensu*, que surge del propio quehacer biomédico, biocientífico y biotecnológico” [González, 2007].

El Consejo Internacional de Bioética de la UNESCO nos dice que la Bioética “se refiere al estudio sistemático, pluralístico e interdisciplinario de las cuestiones morales teóricas y prácticas surgidas de las ciencias de la vida y de las relaciones de la humanidad con la biosfera” [UNESCO, 2008].

Este trabajo está orientado a contribuir a la investigación del surgimiento de esta disciplina en México, principalmente en el área de la capital metropolitana. El término Bioética actualmente se utiliza en su mayoría para referirse a problemáticas de carácter médico y de las ciencias biomédicas principalmente, teniendo como objetivo principal salvaguardar la integridad de los seres humanos. La concepción original, como se mencionó, trataba de establecer una guía para manejar el conocimiento que se genera en el ámbito de la Biología, reconsiderar nuestra relación con el resto de los seres vivos y los recursos naturales y, sin comprometer su existencia, asegurar el bienestar de las generaciones futuras. De la misma manera, en una concepción popular de Bioética, a ésta se le asocia con aspectos confesionales, debido a la carga moral de las situaciones a las que muchas veces se enfrenta. Sin embargo, esto tampoco es parte de su idea original, y el enfoque laico se vuelve entonces, fundamental.

Esta investigación se llevó a cabo mediante una revisión bibliográfica (libros, revistas, enciclopedias, reportes, conferencias), consulta de recursos electrónicos, y a través de testimonios de personas que trabajan en Bioética actualmente en México. La búsqueda de personas involucradas en este campo se llevó a cabo tomando en cuenta su participación académica e institucional. Las personas entrevistadas han tenido una participación activa en diferentes instituciones y grupos con alguna orientación a la Bioética desde hace aproximadamente una década. Se entrevistó a cinco médicos, tres de ellos orientados a la investigación biomédica, un filósofo y un jurista, que se dedican a la difusión, fundamentación y cuestiones prácticas de diversos aspectos de esta disciplina¹, teniendo como característica en común, la publicación de trabajos sobre estos temas y la afiliación a diversas instituciones que tienen intereses en bioética, con el fin de mostrar el desarrollo de esta disciplina en México. Las personas entrevistadas fueron:

¹ Las entrevistas completas se encuentran en la sección de Apéndices de la presente tesis.

- Dr. Alejandro Herrera Ibáñez, Filósofo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1972. Realizó estudios de Maestría y Doctorado en la Universidad de Indiana en Bloomington, Estados Unidos (1976-1981). Actualmente es profesor e investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. Trabaja en las áreas de filosofía ecológica y ética ambiental [IIF, 2008].

- Dr. José Kuthy Porter, Médico egresado de la UNAM (1951), con especialidad en Traumatología por la Universidad de Harvard. Actualmente es Director Emérito de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac.

- Dr. Arnoldo Kraus Weisman, Médico por la UNAM, con especialidad en Medicina Interna, Inmunología y Reumatología, en el Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán”. Actualmente es miembro fundador del Colegio de Bioética A.C., y coordinador de la Maestría y Doctorado en Bioética en la Facultad de Medicina de la UNAM.

- Dr. Rubén Lisker Yourkowitzky, Médico egresado de la UNAM (1954), con especialidad en Hematología en Chicago y en Genética en la Universidad de Washington, en Seattle, EUA. Actualmente es director de Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, así como Miembro Fundador del Colegio de Bioética, A. C.

- Dr. Ruy Pérez Tamayo, Médico por la UNAM (1950), con especialidad en Patología en la Universidad de Washington (1951-1952), donde fue becario de la Fundación W. K. Kellog, y en el Instituto Nacional de Cardiología. Doctor en Inmunología por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional [Gobierno de Tamaulipas, 2006]. Dirigió durante 10 años el Departamento de Patología del Instituto Nacional de la Nutrición de 1974 a 1983 [El Colegio Nacional, 2008]. Actualmente es jefe del Departamento de Medicina Experimental de la Facultad de Medicina de la UNAM. Miembro fundador y Presidente del Colegio de Bioética, A. C. (2003-2006). Investigador del Hospital General de México [Pérez Tamayo, R., R. Lisker y R. Tapia. 2007].

- Dr. Ricardo Tapia Ibarguengoitia, Médico egresado de la UNAM. Primer Doctor graduado en Bioquímica por la misma Universidad (1969). Realizó estancias sabáticas de un año en la Universidad Rice, en Houston, Texas y en el Medical Research Council, en Londres. Pertenece a la Sociedad Mexicana de Bioquímica, a la International Society for Neurochemistry (miembro del Consejo Directivo 1985-1989), a la American Society for Neurochemistry, y a la Academia Mexicana de Ciencias, entre otras. Es miembro fundador del Colegio de Bioética, A. C. Desde 1961, es investigador en la UNAM, inicialmente en el Instituto de Biología, y desde 1979, en el Instituto de Fisiología Celular, del cual fue fundador. Fue jefe del Departamento de Biología Experimental del Instituto de Biología (1971-1975), y del Departamento de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular (1979-1985). Fue director de la revista *Ciencia* de la Academia Mexicana de Ciencias (1997-2000).

- Dr. Rodolfo Vázquez, estudió Derecho en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y el Doctorado en Filosofía en la UNAM. Es miembro Numerario de la Asociación Mexicana Filosófica de México, A.C., desde 1985. Fue miembro del Comité de Bioética del Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez” (1991-2000). Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias de 1999 hasta la fecha. Miembro fundador del Colegio de Bioética, A. C.

Cabe destacar que las actividades que estos personajes realizan en torno a la Bioética, no representan su actividad principal, sino que forman parte de un interés alterno y complementario a su profesión.

Las primeras fuentes de la palabra Bioética varían para todos los personajes entrevistados, así como la fecha en la que se familiarizaron con el término. A partir de esto, se pudo elaborar una descripción de hechos importantes en el establecimiento y difusión de esta disciplina en México.

El objetivo principal de las entrevistas fue conocer los primeros acercamientos de estos personajes con lo que actualmente se denomina Bioética, con el objetivo de rastrear el surgimiento de esta disciplina en nuestro país teniendo una hipótesis inicial: Que la Bioética es una disciplina introducida en México en el ámbito médico académico debido a la influencia norteamericana, pues Estados Unidos representó un centro de formación académica para un gran número de personas que trabajan en Bioética actualmente.

El primer capítulo trata sobre la historia general de la Bioética en Estados Unidos. Se enfoca en los antecedentes de la creación de esta disciplina, su propuesta y significado original, así como en la creación de las primeras instituciones con orientación en este tema, enfocados principalmente en aspectos de ética médica. Por lo anterior, se incluyen dos códigos que regulan la experimentación en seres humanos, lineamientos adoptados por la mayoría de estas instituciones. También se habla sobre la discusión que existe sobre la forma de abordar la Bioética, es decir, como una disciplina independiente o como una rama de la Filosofía.

El segundo capítulo es acerca de los orígenes de la Bioética en México; los primeros personajes interesados en temas de Bioética incluso antes de que este término fuera conocido en el ámbito de la Medicina; la adopción del término primeramente por la ética médica; el desarrollo que esta disciplina ha tenido al abarcar más campos del conocimiento; los aspectos de mayor interés para la Bioética mexicana y las personas que actualmente laboran en algún aspecto de ésta.

El tercer y último capítulo trata sobre la institucionalización de la Bioética en México; la fundación de instituciones a nivel gubernamental, académico y asociaciones civiles; y la creación de programas de posgrado en instituciones académicas.

Es indispensable que para ejercer una disciplina como la Bioética, conozcamos sus raíces y las diferentes influencias que ha tenido en nuestro país, así como los aspectos que realmente pertenecen a sus límites, ya que no existen registros sobre la historia de esta disciplina en nuestro país sin tener un enfoque meramente médico.

CAPITULO I

ANTECEDENTES DE LA BIOÉTICA

1.1 Breve historia general de las ciencias biológicas en Estados Unidos en la primera mitad del siglo XX. Contexto social para el nacimiento de una nueva disciplina.

El discurso original de una ética de la vida, es decir, de una disciplina que se dedica a integrar los conocimientos de la Biología y las Humanidades para lograr un mejor entendimiento y manejo de los recursos, del conocimiento, y un incremento en la calidad de vida humana, nació en Estados Unidos en el siglo XX en la década de los años 70, en los que la Biología se percibía como la ciencia del futuro.

Para finales de la Primera Guerra Mundial, la Biología era un campo de investigación bien establecido en numerosas instituciones académicas norteamericanas [Benson, Maienschein y Rainger, 1991]. Había departamentos de la disciplina en muchas Universidades y Colegios, incluyendo sociedades especializadas y publicaciones profesionales. Universidades como la de Chicago, Columbia, Harvard y Johns Hopkins, tenían programas de investigación en genética, bioquímica y otros campos que llamaban la atención del mundo entero. Después de la Guerra, fundaciones filantrópicas tales como la Fundación Rockefeller¹, la Corporación Carnegie², la Fundación Russell Sage y la Fundación Guggenheim³, proporcionaron apoyo financiero a la Biología y a la investigación relacionada con la salud pública. Este apoyo se dio incluso en México y Latinoamérica, por parte de la Fundación Rockefeller, para el control de enfermedades infecciosas en los años comprendidos entre 1920 y 1950 [Birn, 2000]. Dicho incremento en los apoyos era parte de una manifestación del cambio por el que pasaba la ciencia norteamericana, pues ya para mediados del siglo XX, Estados Unidos se había convertido en el país más poderoso a nivel internacional; producía la mitad de los bienes manufacturados de todo el mundo, y promovía una política foránea para expandir su poder político y económico [Benson, Maienschein y Rainger, 1991]. La expansión de la Biología se incrementó a partir de 1920. La Biología se convirtió en una “gran ciencia” en los años comprendidos entre 1920 y 1950, cuando pasaba por cambios en metodologías y objetivos; se ligó más con la física, la química y las ciencias sociales, y por lo tanto, incorporó nuevos métodos, técnicas e instrumentación.

En las décadas de 1930 y 1940 tanto organizaciones filantrópicas como el gobierno de Estados Unidos auspiciaron programas de biología humana, tales como control de la población y control de enfermedades. El apoyo a la ciencia por organizaciones privadas fue una consecuencia de la creencia de que las disciplinas basadas en la investigación en laboratorios (tales como bacteriología, parasitología y genética) podían resolver problemas que aquejaban a la humanidad (enfermedades incurables, epidemias y desnutrición, por ejemplo) y promover el progreso mediante la erradicación de la ignorancia [Löwy y Zylberman, 2000]. Muchos de estos programas de apoyo se enfocaron a la medicina y la salud pública, campos de aplicación directa que podían traducirse en un incremento de la calidad de vida humana. Gran parte de la población, principalmente antes de 1945, creía que la

¹ Fundación filantrópica de John D. Rockefeller, líder en la industria petrolera, establecida en 1913 para promover “el bienestar de la humanidad a través del mundo” [Jonson, 1966].

² Corporación establecida en 1911, para administrar la fortuna “sobrante” de Andrew Carnegie, empresario de la industria metalera. Establecida para dirigir fondos privados para fines públicos [Jonson, 1966].

³ Fundación establecida en 1925 por John Simon Guggenheim, dedicada al financiamiento de trabajos creativos e investigación en todas las ramas del conocimiento [Jonson, 1966].

ciencia y la tecnología eran sinónimo de progreso, y que prometían una prosperidad para la humanidad siempre en aumento. Esta fe en la ciencia y la tecnología promovió su patronato y financiamiento; la Biología recibió apoyo económico con el fin de resolver problemas sociales y políticos a largo plazo, tales como encontrar curas a numerosas enfermedades, resolver problemas de alimentación en todo el mundo y desarrollar tecnologías que facilitaran la vida diaria.

En la década de 1930, Warren Weaver, director de la división de Ciencias de la Fundación Rockefeller, dio a conocer su visión sobre la Biología, asegurando que el siglo XX era el siglo de ésta, y exaltando sus potencialidades en cuestiones de mejoras en la calidad de vida humana [Benson, Maienschein y Rainger, 1991. Löwy, y Zylberman, 2000]. Todo esto lo fundamentaba en la Biología Molecular⁴; la Biología parecía prometer soluciones a largo plazo para una amplia gama de problemas sociales, principalmente en el área de la medicina (desarrollo de vacunas, incremento en la esperanza de vida de pacientes con enfermedades mortales, control de natalidad, etc.). El gran énfasis en la ciencia en general, estimuló la reforma en la educación médica, pues se hizo hincapié en estudios biomédicos y se incrementó la inscripción de alumnos en materias de Biología. Una comunidad científica en expansión, incluyendo físicos, químicos y biólogos, desarrollaron el campo de la Biología Molecular, mediante la aplicación de nuevas técnicas e instrumentos en el estudio de enzimas y proteínas [Benson, Maienschein y Rainger, 1991].

Después de la Segunda Guerra Mundial (la bomba atómica, el régimen nazi), el mundo se dio cuenta de la dualidad que podía representar la investigación científica, y que la ciencia, puesta al servicio de fuerzas militares por ejemplo, no siempre podía representar una mejora o progreso en el bienestar de la humanidad. Durante esta época, los fondos para la investigación científica fueron provistos casi exclusivamente por los gobiernos de los países donde se llevaba a cabo dicha investigación [Löwy, y Zylberman. 2000].

En la década de 1960, la Biomedicina tuvo un gran progreso tecnológico. Se realizaron por primera vez procedimientos tales como transplantes de órganos, diálisis renales, abortos médicamente seguros, diagnósticos prenatales, se amplió el uso de unidades de cuidados intensivos y respiradores artificiales, se desarrolló la píldora anticonceptiva, y se dieron los primeros avances en ingeniería genética [Callahan, 1995]. Por otro lado, existió también un interés en asuntos relacionados con el ambiente y el efecto nocivo de las prácticas de los seres humanos sobre éste, que se acentuó y popularizó con la publicación de *Primavera Silenciosa* por Rachel Carson en 1962 en Estados Unidos [Callahan, 1995]. Sin embargo, trabajos relacionados con el daño que los seres humanos hacen al ambiente venían ya desarrollándose desde 1900 [Hunter, 1996]. El interés, por ejemplo, sobre erosión de suelos por prácticas de deforestación y ganadería, data por lo menos de la década de 1920, en Europa con Lord Lymington [Bramwell, 1989] y en México con Miguel Ángel de Quevedo, ingeniero mexicano que realizó esfuerzos a favor de la restauración, conservación, mejoramiento y buen manejo de los recursos forestales mexicanos [Boyer, 2007].

Por otro lado, la Biología y su campo molecular se concentraban originalmente en algunas instituciones del Este de Estados Unidos, y más tarde se expandieron a todo el país [Benson, Maienschein y Rainger, 1991]. Problemas de carácter ético comenzaron a surgir en torno a las prácticas de investigación que se realizaban en laboratorios, y a la manera de utilizar los recursos naturales de forma indiscriminada. La Universidad de Wisconsin-

⁴ El término Biología Molecular fue acuñado por Warren Weaver en el año de 1938, haciendo énfasis en que ésta era una nueva rama de la ciencia donde nuevas técnicas modernas estaban siendo utilizadas para investigar datos muy concretos en ciertos procesos de la vida [Sarkar, 2004]. Esto se fundamentaba en la investigación de la estructura molecular de las proteínas, la genética y la búsqueda de la naturaleza y estructura del DNA, investigaciones con gran auge en los primeros años del siglo XX.

Madisson (UWM)⁵, líder en Bioquímica, fue la sede del nacimiento de las primeras ideas de una ética de la vida, tanto con Aldo Leopold en 1949, quien trabajaba en conservación de la vida silvestre, como con Van Rensselaer Potter en 1970, quien se dedicaba a la investigación bioquímica del cáncer. Los desarrollos de las nuevas tecnologías que repercutían de una u otra forma en las ciencias de la vida y en la población en general, ponían al descubierto nuevos problemas de carácter ético que necesitaban una solución.

1.2 Surgimiento de la Bioética.

1.2.1 Las ideas de Aldo Leopold.

Aldo Rand Leopold, norteamericano ambientalista e ingeniero forestal, dio un primer acercamiento a una disciplina a la que posteriormente en 1970 se le denominaría Bioética.

Nacido en 1887, realizó un trabajo que ha sido fundamental para el desarrollo de la ética ambiental moderna y la conservación de la vida silvestre. Su educación superior la llevó a cabo en la Escuela de Ciencias Forestales de la Universidad de Yale, y para 1933 fue asignado Profesor de Manejo de Caza en el Departamento de Economía de la Agricultura en la UWM. En 1949 poco tiempo después de su muerte, se publica su libro *Almanaque de un Condado Arenoso* [Leopold, 1949], donde hizo una combinación de historia natural, dibujos de paisajes, letras y filosofía. Dentro de este libro, dedicó un capítulo para hablar sobre la “Ética de la Tierra”, donde hizo una reflexión sobre el papel que desempeña el ser humano en la naturaleza. Estas ideas sobre la responsabilidad e integración de los seres humanos al mundo natural, así como de la conservación del ambiente, no eran nuevas, pues datan por lo menos desde 1865 [Bramwell, 1989]. Sin embargo, se toman aquí las ideas de Leopold como antecedente inmediato a la creación de la Bioética en Estados Unidos.

Leopold afirmó que el sentido práctico en materia ambiental se impone, y no las consideraciones acerca del bien y del mal [Leopold, 1949]. Para él, los criterios éticos a lo largo de la historia, se habían expandido a muchas esferas de la conducta, con excepción de los ámbitos donde el único criterio de juicio es la conveniencia práctica. Esta ampliación de la ética, dijo Leopold, era un proceso de evolución ecológica, cuyas secuencias se podían describir en términos ecológicos y filosóficos. Para este autor existían dos definiciones de ética concebidas desde distintos puntos de vista. Desde la Ecología, la ética era una limitación que se le imponía a la libertad de acción dentro de la lucha por la supervivencia. Desde la Filosofía, la ética permitía diferenciar la conducta social de la antisocial. La ética tiene su origen en la tendencia de los individuos o grupos interdependientes a desarrollar diversas modalidades de cooperación. Para el ecologista estas modalidades se conocen como simbiosis. La política y la economía, por ejemplo, son simbiosis avanzadas donde la competencia original ha sido sustituida por mecanismos de cooperación dotados de contenido ético.

La complejidad de los mecanismos de cooperación entre individuos o grupos, ha aumentado a la par que la densidad de la población y el uso de las herramientas desarrolladas. Leopold escribió que el primer tema del que se ocupó la ética fue la relación entre los individuos, y que, para 1949 aún no existía una ética acerca de la relación del

⁵ La Universidad de Wisconsin-Madison es una Universidad pública estadounidense. Fue fundada en 1848, con una visión de investigación dirigida hacia la solución de problemas que mejoren la salud, la calidad de vida, el ambiente y la agricultura para todos los ciudadanos del estado [UWM, 2007].

ser humano con la tierra y el resto de los organismos que habitan en ella. Para los seres humanos, la tierra es considerada una propiedad; su relación es estrictamente económica e implica privilegios, pero no obligaciones. Leopold propuso entonces la ampliación de la ética al medio ambiente como una posibilidad evolutiva y una necesidad ecológica, y afirmó que la ética se debe considerar como una guía para encarar las situaciones ecológicas nuevas, producidas por los cambios tecnológicos y sociales de la humanidad.

Para este autor, toda la ética hasta ese entonces se basaba en una sola premisa; el individuo era miembro de una comunidad formada por partes independientes, sus instintos lo inducían a competir por su sitio en la comunidad, pero su ética lo inducía a cooperar. La ética de la Tierra consiste entonces, en ampliar la comunidad para incluir el suelo, el agua, las plantas, los animales, etc., es decir, a la Tierra. Esta ética de la Tierra afirma y concede el derecho de los recursos a seguir existiendo, y que se hagan los esfuerzos máximos para que se conserven de manera natural. Esta nueva ética transforma el papel del ser humano, de conquistador de la tierra, a miembro y ciudadano de ella. Para la creación de esta ética, Leopold tomó como herramientas a la conservación y la educación ecológica, así como el hecho de asumir obligaciones con respecto a la naturaleza, sin que se vean involucrados intereses económicos de algún tipo. El mundo natural tiene sus derechos, independientemente de que eso nos reditúe o no ventajas económicas.

Leopold dijo que para lograr un verdadero cambio en términos de ética, se necesita un cambio individual en la lealtad, afecto, prioridades y convicciones intelectuales, y afirmó que la prueba de que la conservación no había logrado alcanzar tales cimientos, es que la filosofía no se había ocupado aun de ella. La ética de la Tierra denotaba una convicción de responsabilidad individual de interés por la salud de la Tierra, que se interpreta como la capacidad de ésta para autorrenovarse; la conservación es nuestro esfuerzo por entender y preservar esa capacidad.

Leopold también señaló que un obstáculo grave que impedía la evolución de la ética de la Tierra era el sistema educacional y económico que se había alejado de la conciencia de la conservación. Uno de los requisitos para la comprensión ecológica de la Tierra es el conocimiento de la Ecología⁶, pero para ese entonces, ésta no estaba incluida en el sistema educativo básico de Estados Unidos; de hecho, gran parte de la educación parecía eludir conceptos ecológicos.

Leopold afirmó: “Una cosa es correcta cuando tiende a preservar la integridad, estabilidad y belleza de la comunidad biótica” [Leopold, 1949, p. 249]. Este *Almanaque de un Condado Arenoso* combinó, con poesía e ilustraciones, estas propuestas innovadoras y necesarias para la subsistencia de la humanidad y los recursos bióticos. Sin embargo, pasó algún tiempo antes de que fueran retomadas y que llamaran la atención de la sociedad,

⁶ El término Ecología se acuñó en 1869. Las primeras sociedades científicas y publicaciones especializadas en esta materia se formaron en los inicios de la década de 1900 [Hunter, 1996]. Los ecólogos estaban indecisos sobre la identidad y locación de su disciplina, entre el laboratorio y el campo. La Ecología se originó en Europa, y llegó a Estados Unidos en la forma de dos tratados de biogeografía, expresiones de un movimiento en botánica alemana para extender los conceptos de la fisiología experimental a la geografía de plantas. La definición de Ecología más influyente fue la formulada en la reunión de 1893 del Congreso Internacional de Botánica, por un comité de fisiólogos de plantas encabezados por el norteamericano Joseph C. Arthur. La Ecología, era la rama de la fisiología que se encargaba de “las interrelaciones de los organismos y sus adaptaciones mutuas”. Un año después, Arthur extendió esta definición para incluir las relaciones entre los organismos y sus ambientes. La Ecología sería una rama de la fisiología vegetal, una ciencia de laboratorio, pero con práctica en el campo. Sin embargo, las principales figuras en la primera generación de ecólogos eran botánicos que habían sido entrenados en las disciplinas morfológicas de laboratorio (anatomía, embriología y citología) y en sistemática pero que tenían cierto gusto por la biogeografía y el trabajo de campo [Kohler, 2002]. La Ecología pronto probó ser útil en el desarrollo de bases científicas para estudios forestales y otras áreas de manejo de recursos naturales. Sin embargo, no fue de interés público hasta la llegada del ambientalismo en las décadas de 1960 y 1970. A inicios de esta última década escuelas de todos los niveles comenzaron a incluir a esta materia como parte del sistema educativo [Hunter, 1996].

probablemente debido a que su autor pertenecía al área forestal y ecológica de una institución educativa, área de bajo interés público.

I.2.2 La creación del término Bioética y su significado para Van Rensselaer Potter.

Fue hacia 1940, en la Universidad donde surgen estas ideas (UWM), donde se fundó el primer centro de ciencia básica sobre el cáncer en una institución académica: el laboratorio McArdle, donde el Dr. Van Rensselaer Potter, primera persona en acuñar el término Bioética, entró como investigador y tuvo contacto con la vida científica y literaria de la Universidad.

Van Rensselaer Potter, bioquímico norteamericano nacido en 1911, se dedicó a la investigación sobre el cáncer y fue profesor de Oncología en el Laboratorio McArdle para la Investigación del Cáncer en la UWM. En 1935, fue admitido en el Departamento de Bioquímica de esta misma Universidad para realizar sus estudios de doctorado con el profesor Conrad Elvehjem. Realizó un año de estancia posdoctoral en Suecia en el Biokemiska Institutet, y viajó a Inglaterra para un segundo año de estancia, pero al iniciar la Segunda Guerra Mundial y por órdenes del gobierno de Estados Unidos, regresó a su país. De regreso, Potter hizo contacto con el profesor Elvehjem en la UWM y fue entrevistado para trabajar en el laboratorio McArdle por el Dr. Harold Rusch, único investigador de dicho laboratorio. Desde ese entonces Potter dedicó su vida al estudio básico y molecular del cáncer, trabajando principalmente en tumores de hígado y utilizando ratas como modelo experimental.

En 1970, Potter escribió un artículo titulado *Bioethics, the Science of Survival* que se publicó en la revista *Perspectives in Biology and Medicine*, en el que afirmó que la ética, como el estudio de los valores, la moral, características, acciones y metas humanas ideales, implica cierta acción de acuerdo a estándares morales [Potter, 1970]. Potter dijo que la ética humana no puede entenderse por separado de la Ecología, que los valores éticos no pueden separarse de los hechos biológicos. Cuando Van Rensselaer Potter escribió este artículo, retomó ciertos elementos de Aldo Leopold, aunque afirmó no haber leído a este autor previamente, y de la misma manera vio la necesidad de una ética de la Tierra, de la vida silvestre, de la población, del consumo, urbana, internacional y de muchos otros aspectos de la sociedad humana y su relación con el medio. Los problemas que surgían en estos aspectos conforme las civilizaciones humanas se desarrollaban, reclamaban acciones basadas en valores y hechos biológicos; todos involucraban a la Bioética. Esta Bioética era una propuesta de nueva sabiduría que promovía “el conocimiento de cómo utilizar el conocimiento” [Potter, 1970, p. 127] para la supervivencia del ser humano y para el incremento de la calidad de vida. Este concepto de sabiduría como guía de acción, se le llamó entonces la ciencia de la supervivencia. Potter tomó la postura de que esta ciencia debía construirse con base en la Biología, y que se debía extender más allá de las fronteras tradicionales, para poder incluir elementos de las ciencias sociales y Humanidades haciendo un mayor énfasis en la Filosofía. La ciencia de la supervivencia sería más que la ciencia en sí, y propuso entonces el término “Bioética” para enfatizar los dos ingredientes más importantes en la adquisición de nuevo conocimiento; el de la Biología y los valores humanos.

Potter no quiso dejar nuestro futuro en manos de científicos, ingenieros, tecnólogos y políticos que habían olvidado los principios básicos de la humanidad, que no se habían involucrado mucho en las ramificaciones de su propia área, y que su conocimiento resultaba ser muy limitado. En su opinión, la sociedad necesitaba de biólogos que respetaran el “frágil entramado de la vida” [Potter, 1970, p. 128] y que pudieran ampliar su conocimiento para incluir la naturaleza del ser humano y su relación con los mundos físico y biológico; que fueran capaces de decir lo

que se puede y lo que se debe hacer para sobrevivir durante las próximas décadas. Para Potter, el destino del mundo yacía en la integración, preservación y extensión del conocimiento que posee un pequeño grupo de personas, que apenas se estaban dando cuenta de cuán enorme era la tarea y qué inadecuada era su fuerza. La Bioética, predijo el autor, sería una especialización capaz de proponer y explicar una serie de nuevas políticas públicas que proporcionaran un “puente hacia el futuro” [Potter, 1970, p. 128].

El autor enfatizó el hecho de que las sociedades humanas habían tomado los recursos del planeta deliberadamente, reduciendo el número y variedad de especies de vida e incrementando el número de especies utilizadas para su beneficio, y basándose en estos hechos, Potter como oncólogo se preguntó si el destino del ser humano era ser un cáncer del planeta, pues finalmente, las acciones que repercuten de manera negativa en el medio, están dañando a la especie humana.

Ante las problemáticas que Potter había detectado, insistió en la necesidad de mayor cantidad y mejor calidad de ciencia. Su propuesta fue entonces forjar una ciencia de la supervivencia que fuera capaz de establecer un sistema de prioridades, e iniciar acción en áreas donde el conocimiento ya está disponible, y reorientar los esfuerzos de investigación para la obtención del conocimiento necesario, si es que éste no está disponible. Una ciencia que nos llevara a tomar decisiones políticas acertadas que no pusieran en jaque el futuro del ser humano y de los recursos biológicos que éste necesita, y de los que no también. Esta nueva ética de acción debía ejercerse como ética interdisciplinaria, definiendo interdisciplina de tal modo que se incluyeran las ciencias y las humanidades.

Para este entonces la Biología tradicional, ya como disciplina, había alcanzado la etapa en la que podía enseñarse en términos de principios, sin embargo, la Bioética no podía servir para fines útiles si se le consideraba una versión suavizada de la Biología. Potter se definió a sí mismo como biólogo mecanicista y aseguró que el retraso de la Biología como un sistema de valores, orientado, amplio y unificado, se debía en gran parte a los puntos de vista polarizados que la historia había venido arrastrando, como lo son el reduccionismo contra el holismo. El reduccionismo y el mecanicismo impulsaron la disección de un organismo hasta sus unidades más pequeñas, lo que hizo surgir a la Biología Molecular, que ha dado la impresión de estar interesada no en el organismo, sino solo en las partes, lo que podría hacerla parecer un poco alejada de la visión humana de las ciencias. Para Potter, la contribución de estos científicos a la Bioética es el conocimiento “reduccionista” que proviene del laboratorio. Mientras tanto, los biólogos interesados en todo el organismo, los holistas, tenían más al lado humanista.

Desde el punto de vista de Potter, la Bioética debía tratar de integrar los principios reduccionistas y mecanicistas con los principios holistas; debía examinar las limitaciones del conocimiento humano. Así, la Bioética podría desarrollar un entendimiento realista del conocimiento biológico y sus limitaciones, para poder entonces hacer recomendaciones en el campo de políticas públicas.

La Biología es una ciencia que ha atravesado por revoluciones científicas⁷. Cuando Potter sugirió la nueva disciplina de la Bioética, especificó mirar fuera de las ciencias tradicionales sin abandonar el tratamiento tradicional de una nueva idea, y cruzar las fronteras disciplinarias, con el objetivo de asegurar la supervivencia futura del ser humano y el incremento en la calidad de vida. Dentro de las humanidades, la única prueba de una idea es su aceptación por la sociedad, es por esto que Potter propuso encontrar mejores formas de buscar un consenso entre

⁷ Para Thomas S. Kuhn, las revoluciones científicas son “episodios de desarrollo no acumulativo en los que un paradigma antiguo se ve sustituido en todo o en parte por otro nuevo incompatible con él” [Kuhn, 1962]

disciplinas, basándonos en una verificación objetiva y un monitoreo adecuado.

Uno de los aspectos más importantes en una revolución científica es el reconocimiento de que las ideas no pueden basarse en una sola prueba y pueden ser descartadas con base en un solo experimento que las desacredite. Potter citó entonces a Thomas S. Kuhn, quien utilizó la palabra paradigma para describir las ideas básicas o conceptos en lo que se refiere a ciencia normal [Kuhn, 1962], que pareció significar para Potter las actividades de investigación de especialistas trabajando dentro de disciplinas aceptadas. Estos paradigmas son las ideas, conceptos, hipótesis o modelos que proveen paquetes o etiquetas para las proposiciones básicas en las que un campo en particular se construye. Potter interpretó el paradigma de Kuhn del lado más humanista, es decir, aparte de ser una hipótesis o postulado ampliamente aceptado, es una declaración con la que los expertos de una disciplina han sido educados, y de cierta manera, podrían estar comprometidos con ella.

Potter planteó una defensa al reduccionismo como etapa en la evolución de una Biología holista a la que se refiere como Bioética. Los biólogos moleculares tienen sus paradigmas, los cuales están en articulación continua, pues las dimensiones de experimentos y resultados futuros no pueden anticiparse. Ante nuevos resultados, una teoría no necesariamente se descarta, frecuentemente puede agrandarse o modificarse para acomodar y anexar nuevo conocimiento.

La evolución cultural que vivimos ha determinado que el ser humano interviene con su ambiente y con su propia biología. Lo que podemos hacer, aseguró Potter, es esperar una intervención responsable, inteligente y conservativa. Debemos buscar un conocimiento biológico vinculado con valores humanos, esto es, una ética interdisciplinaria o biológica.

Para Potter, necesitamos descubrir rápidamente los puntos débiles de nuestro complejo ambiental y comenzar a corregir nuestros errores pasados, evitar los presentes y prevenir los futuros.

Este autor hizo una clasificación de 12 paradigmas dentro de la Biología. Los introdujo como un paso en el inicio del entendimiento de la Bioética, como conocimiento de las bases que sustentan a la Biología. Los 12 paradigmas son:

1. Estructura molecular, interconversión e interacción: Cada sistema viviente es una comunidad de moléculas organizadas que requieren o liberan energía.
2. La química de la acción enzimática: Las reacciones celulares se llevan a cabo gracias a catalizadores.
3. Mecanismos ligados a la energía: La vida se mantiene por una inversión continua de energía para proveer calor y realizar trabajo químico, mecánico y eléctrico.
4. Ruta metabólica alterna: Las moléculas de metabolitos y nutrientes pueden ser usados por rutas alternas divergentes o convergentes, la competencia entre rutas determina el curso y duración de la vida.
5. Almacenaje de energía, indicadores y reabastecimiento: Cada célula y conjunto de células tiene una cantidad limitada de energía almacenada.
6. Almacenaje de información: Todos los organismos vivos almacenan la información que les permite interactuar con su medio y sobrevivir.
7. Replicación de la información: Una célula posee la capacidad de transmitir información a su progenie.

8. Imperfecciones en el sistema de información: En la replicación hay errores espontáneos o resultados de amenazas ambientales, que se someten a prueba de supervivencia y el sistema es entonces capaz de introducir novedad a su linaje.

9. Mecanismos de retroalimentación: Toda forma de vida posee mecanismos por los que constantemente chequea su propio desempeño en relación a su medio, y regula su conducta dentro de sus límites genéticos.

10. Estructura celular y organísmica: Toda forma de vida posee una estructura tridimensional, una compartimentalización de actividades, y la separación de su medio. La célula sigue siendo la unión más importante entre moléculas inanimadas y el resto de las formas de vida superiores.

11. Amenazas ambientales: El ambiente natural y el creado por el hombre contienen moléculas semejantes a los metabolitos esenciales, como para interactuar y causar daño a sistemas de información y estructuras y producir un mal funcionamiento del sistema.

12. Adaptación fisiológica: Todo organismo viviente posee un genotipo que determina su habilidad para alterar sus mecanismos fisiológicos en respuesta a cambios en el ambiente.

Con base en estos paradigmas, Potter esperaba una comprensión sobre el mundo biológico por personas que no están tan relacionadas con él, pues el objetivo no era la formación de biólogos o humanistas con cursos complementarios, sino nuevos profesionistas en esta disciplina, con cursos creados orientados a esta nueva Bioética. Potter tomó la posición de que la Biología era la ciencia que más se podía combinar con las Humanidades y que ambas eran necesarias para nuestra supervivencia. No consideró posible construir un curso interdisciplinario apropiado en Biología y Humanidades combinando una serie de cursos ya existentes, sino que propuso la formación de especialistas en Bioética con la creación de nuevos cursos integrativos, que fueran más allá de lo que irían la Biología y las Humanidades juntas.

Para Potter, la adaptación cultural involucra a individuos y poblaciones, suceden cambios psicológicos y conductuales, que son afectados por la biología fisiológica y celular. Una adaptación cultural deseable, puso de ejemplo, sería la amplia aceptación del conocimiento disponible en la prevención del cáncer y en el mejoramiento de la salud. Otros tipos serían las decisiones de aceptar métodos de control natal o que las mujeres pudieran asegurarse con abortos confiables y médicamente competentes.

La idea de que la supervivencia humana es un problema en economía y política es un mito que asume que el ser humano es libre o puede liberarse de las fuerzas de la naturaleza. Estas disciplinas nos dicen lo que el humano quiere, pero se requiere de la Biología para decirnos lo que el humano puede tener y qué intereses son los que operan en la relación humano-mundo natural.

La Bioética intentará entonces generar sabiduría, el conocimiento de cómo usar el conocimiento para el bien social, de un conocimiento realista de la naturaleza biológica humana y del mundo biológico.

La misión era combinar la ciencia de la Biología con la preservación de los valores humanos; esforzarse para hacer del futuro del ser humano algo realizable tal y como se concibe, sin comprometer los recursos para las generaciones futuras y los demás recursos que tienen derecho a la supervivencia, aunque no sean directamente útiles para la humanidad. La tarea urgente de la Bioética era buscar acuerdos biológicos a nivel internacional.

Potter dedicó a Leopold su primer libro en 1971, *Bioethcis: A Bridge to the Future*⁸, donde el término Bioética trasciende. Sin embargo, Potter afirmó no haber leído a Leopold cuando escribió el artículo *Bioethics, the Science of Survival*, donde mencionó por primera vez el término Bioética, pero lo reconoció en su libro como una figura clave en el desarrollo de esta disciplina, e influyente en sus posteriores trabajos, así como a C. H. Waddington, profesor de genética animal de Edimburgo, el antropólogo M. Mead y el genetista T. Dobzhansky.

1.2.2.1 Objeciones a la Bioética de Potter. Bioética o ética aplicada.

La idea original de Bioética manifestaba la creación de una nueva rama del conocimiento que se derivara de las ciencias y las humanidades; la Bioética no era una rama de alguna de las dos, sino un nuevo campo de acción que incluía elementos de ambas. Sin embargo en la actualidad, -como se mencionó anteriormente-, a la Bioética se le define de numerosas maneras, no existiendo un consenso a nivel internacional sobre su pertenencia o independencia de la Filosofía. Esto se debe principalmente, a las primeras objeciones sobre derivar principios éticos provenientes de la ciencia que se dieron por parte de la Filosofía.

David Clouser, autor de *Bioética* en la primera edición de la *Enciclopedia de Bioética*, enunció que “es extraño llamar ética a la ciencia aplicada [...] la ciencia nos ayuda a mejorar la calidad de vida, pero no a formular metas; la ciencia proporciona los medios, pero nada tienen que ver con los fines, deberes y derechos del ser humano. La Ética es una rama de la Filosofía, restringida a definir los derechos y obligaciones, derivadas de principios absolutos o de reglas prescritas o consecuentes, pero es ajena e independiente de la Biología” [Clouser, D. 1978]. Dicho de otra forma, los filósofos esperaron fundamentar la Bioética en la ética, no en la ciencia.

Jean Gayon, filósofo de la Biología, resumió las dos objeciones fuertes contra la idea de la ética como asunto científico [Gayon, 1994]. La primera es una objeción de carácter lógico: es una falacia deducir de lo que “es” un “debe ser”, es decir, deducir una regla de un hecho⁹. La segunda es el hecho de que el conocimiento de la ley moral no depende de ningún conocimiento empírico; de allí se sigue una visión de la ley moral como universal, inmutable y tal que ningún descubrimiento científico pueda cambiarla.

Este autor resume de manera muy breve la discusión actual que existe respecto a la manera de clasificar a la Bioética, es decir, como ética aplicada o como una disciplina basada en el conocimiento generado por las ciencias. La primera forma de entenderla, un enfoque optimista y tradicional, consiste en decir que la Bioética es una aplicación de los principios de la moral general a situaciones particulares, creadas por la Biología y la Medicina modernas. El objeto de la Bioética consistiría en identificar, entre los principios morales tradicional y casi universalmente admitidos, aquellos que son aptos para orientarnos en las situaciones nuevas y difíciles. En este sentido, la Bioética sería una ética aplicada. La otra interpretación, consiste en admitir que la ética puede realmente ser afectada por nuestro conocimiento científico y nuestras habilidades técnicas. En esta interpretación, la Biología no sería únicamente un ámbito de aplicación de la ética, sino también una ciencia involucrada en la elaboración de reglas morales. Si la Bioética no puede reducirse a la ética tradicional es porque se trataría de un caso particular de ética científica, ya que hay una reflexión ética, *lato sensu*, que surge del propio quehacer biomédico, biocientífico y

⁸ En este libro se compilaron 13 artículos de Potter escritos entre 1962 y 1970.

⁹ Esta objeción fue formulada por David Hume hace 250 años; uno no puede pasar de “ser” a “deber ser”.

biotecnológico [González, 2007].

Para Gayon, la expresión Bioética merece una atención más cercana: implica un tipo de reflexión que sea al mismo tiempo biológica y moral; una reflexión que pertenezca tanto a la ciencia como a los valores. Se trataría de un discurso que fuera descriptivo y normativo; un discurso que nos dijera al mismo tiempo lo que es y lo que debe ser. Gayon se asombró con el éxito de esta expresión híbrida Bioética, lo cual debe tomarse como una señal de que la Bioética no es meramente ética, ya que la ciencia está implicada en la elaboración de cierta clase de normas morales.

La Bioética expresa muy bien el hecho de que los científicos solos no son competentes para trabajarla, como tampoco lo son los filósofos ni las autoridades tradicionales en moral y leyes, por la misma razón. Se necesita de todas estas categorías de especialistas. Y en la práctica se puede observar a una gran variedad de académicos (médicos, abogados, sociólogos y filósofos) que en el momento, la vienen estudiando y enseñando.

Gayon defiende la siguiente idea: si la Bioética designa un conjunto de reflexiones y prácticas que oscurece la distinción entre ciencia y moral, y si debe convertirse en una disciplina que se enseñe, entonces sería prudente incluir algunos elementos de reflexión epistemológica acerca de este campo.

Podemos confirmar la duda de la total separación entre ciencia y ética basándonos en el estado actual del conocimiento y las técnicas. Tenemos que afrontar un sinnúmero de situaciones que no han sido previstas en los códigos de moral tradicional. Estas situaciones no invalidan necesariamente los grandes principios morales, pero nos convencen de que necesitamos avanzar, si queremos tomar decisiones y obrar. Para Gayon, la Bioética consiste en decir que la solución de los problemas concretos éticos puede y debe incluir una dimensión de investigación científica, lo que no quiere decir que la ciencia pueda por sí misma conducir a prescribir y prohibir, pero la metodología científica es más apropiada para informarnos de las consecuencias reales de esta o aquella prescripción.

Esta Bioética no tendría que ocuparse únicamente de normas abstractas, sino también de una negociación activa de los riesgos y costos de las normas. En tal contexto se puede decir que la ética puede incorporar un elemento de metodología experimental, esta clase de análisis de Bioética no pertenece solo a la esfera de la ética: pertenece tanto a la epistemología como a la ética.

En *A History of Medical Ethics*, Robert Baker y Lawrence McCullough, retan la idea de que la teoría ética debe ser “aplicada” a la medicina u a otros campos, poniendo una alternativa de la “apropiación” de una teoría ética por la formulación de conceptos, principios, reglas morales u otras especificaciones que resulten ser únicas, o por lo menos modificadas para un campo en particular [Veatch, 2007].

Baker y McCullough escriben un artículo, *Medical Ethics' Appropriation of Moral Philosophy: The Case of the Sympathetic and the Unsympathetic Physician* [Baker y McCullough, 2007] donde hablan de la ética médica y de la Bioética en el proceso descrito como apropiación de una filosofía moral. Se refieren a la ética médica como Bioética sin hacer distinción alguna. Sin embargo, afirman que los bioeticistas filosóficamente entrenados toman como dogma de fe que la teoría ética aplicada influye a la ética de las ciencias de la vida. Entonces la Bioética es considerada como una cuestión de aplicación de principios morales provenientes de teorías filosóficas, a cuestiones morales de la práctica.

Como lo connota la expresión, la ética aplicada involucra un intento de aplicar los preceptos, principios y reglas de la filosofía moral a algún contexto práctico. En contraste, una apropiación de diversas filosofías morales, trata de adaptar conceptos y fragmentos de teoría a contextos prácticos en otras áreas del conocimiento [Baker y McCullough, 2007]. La apropiación involucra recontextualizar conceptos filosóficos y fragmentos de teoría para adaptarlos a propósitos prácticos en una disciplina determinada, la fidelidad a la fuente original es menos relevante. La apropiación provee nuevos recursos conceptuales que prueban su eficacia en resolver cuestiones prácticas morales. Un ejemplo de esto sería la apropiación por parte de los médicos de las diferentes definiciones sobre autonomía.

Los autores creen que los conceptos filosóficos y los fragmentos de teoría son introducidos en la moral práctica de una disciplina por una o varias personas que contextualizan y transforman estos conceptos y fragmentos dándoles un nuevo sentido específico en una discusión determinada. Después de esta transformación, estos discursos y conceptos filosóficos se diseminan, no como filosofía, sino como elementos del discurso de la ciencia. La posterior transmisión del concepto o fragmento se mueve lateralmente, de practicante a practicante, así, los orígenes filosóficos se olvidan, se disuelven en el discurso diario de la práctica y son aceptados como convencionales. Hay una excepción: los conceptos o discursos pueden reconectarse con sus orígenes filosóficos si muestran controversia. Entonces rectificarán sus orígenes filosóficos para valorarlos o legitimizarlos.

Por ejemplo, una de las apropiaciones de los conceptos kantianos a la cuestión de la ética práctica sobre proteger a sujetos humanos de experimentación para investigación científica, se encuentra en trabajos influyentes como el del teólogo Paul Ramsey, en *Patient as a Person*, 1970 [Baker y McCullough, 2007]. Los usos kantianos se volvieron ampliamente diseminados en 1980 a través del Informe Belmont (National Commission for the Protection of Human Subject of Biomedical and Behavioral Research, 1979), y los Principios de Ética Biomédica [Beauchamp y Childress, 1979]. Estas publicaciones se volvieron la fuente de donde los usos fueron diseminados y se volvieron integrales al discurso diario de la Bioética, de la clínica y de la investigación.

A mediados de la década de 1990, la American Medical Association (AMA) pudo utilizar el término “autonomía” en documentos dirigidos a practicantes sin recurrir a una explicación extensa. La AMA escribió en su Código de Ética: “El principio de la autonomía del paciente requiere que los médicos deben respetar la decisión de continuar un tratamiento para el alargamiento de la vida a quien posee la capacidad de hacer elecciones” [AMA, 2007].

Baker y McCullough dan una especial importancia a este uso del lenguaje para rastrear alguna influencia filosófica, pues permite el análisis de las transformaciones que se requieren para la innovación en la ética práctica. En el modelo de ética aplicada, la discrepancia entre el uso filosófico y bioético de autonomía es un error. En el modelo de apropiación, las transformaciones en el proceso de adaptar conceptos filosóficos son la base de innovación en ética práctica.

Baker y McCullough argumentan que los médicos y otras personas comprometidas en cuestiones prácticas no son muy aficionados a leer filosofía moral. Sin embargo, en contextos en los que los practicantes consideran necesario defender, reformar o revolucionar alguna moral dada, seguido se vuelven a la Filosofía como una fuente de conceptos y fragmentos de teoría que se adaptan a sus propósitos. El lenguaje que encapsula los conceptos apropiados y fragmentos, posteriormente se vuelve parte de su ideología y su lenguaje, al grado de que sus puntos de vista influyen a sus estudiantes y colegas, ese lenguaje entra y moldea el discurso de su campo.

De acuerdo con estos autores, si el modelo de apropiación es correcto, los autores y editores de libros de texto de Bioética necesitan dejar de poner introducciones de Aristóteles, Kant y Mill, por ejemplo, en los primeros capítulos de sus libros. Aunque su intento sin duda, es valorizar la Bioética. Sin embargo, este modelo de Baker y McCullough corre el peligro de sobreenfatizar el papel de los bioeticistas, y marginar la influencia de filósofos y otros actores históricos [Schmidt, 2007].

Albert Jonsen, eticista biomédico, afirma que “la Bioética no tiene una metodología dominante, ni una teoría maestra. Ha tomado prestadas piezas de la filosofía, fragmentos de la ley y las ciencias sociales” [Jonsen, 2007, p. 45]. Para él, un “aplicador” de la ética, relacionaría las definiciones, distinciones y razonamientos lógicos de una filosofía moral determinada a algún aspecto de la Bioética (como transplantes, experimentación o cuidados paliativos), demostrando como una teoría resuelve dilemas y guía decisiones.

A pesar de que las fronteras entre Filosofía, ciencia y Bioética no se encuentran del todo establecidas, está claro que el enfoque con el que se aborde la Bioética dependerá en gran parte de la formación académica de las personas que trabajen en ella, y debido a que se requieren numerosos puntos de vista, el diálogo que se establece entre las diferentes disciplinas resulta enriquecedor y de mayor alcance.

1.3 La Bioética entendida como ética médica.

En 1973 Stephen Toulmin, filósofo británico, dijo que la Medicina había salvado hasta entonces la vida de la ética, pues en la segunda mitad del siglo XX muchos de los principales problemas éticos de la humanidad eran médicos, lo que le había dado ocupación práctica a una disciplina filosófica que ya tenía mucha teoría y poco contacto con la vida real. A lo que claramente se refería era a la ética médica.

En manos de la Medicina, pronto se manejó a la Bioética como sinónimo de ética médica; era un término novedoso que incorporaba las problemáticas éticas de la medicina con otras disciplinas tales como el derecho y las ciencias políticas. Cabe mencionar también que el ambiente donde surgió el término estaba conformado principalmente por investigadores enfocados a las ciencias de la salud y, por lo tanto, algunos médicos. Sin embargo, se expulsó de su contenido la parte que Potter siempre consideró la más importante de su concepto: la responsabilidad del ser humano hacia los demás seres vivos [Pérez Tamayo, 2007].

La Bioética surgió como reevaluación de las acciones humanas en su compromiso con la vida en general, es decir, a la regulación de estas acciones en todos los aspectos que involucran a los seres vivos en algún proceso que beneficie al ser humano, respetando y asegurando su supervivencia para la sustentabilidad de las futuras generaciones; y en cuanto al ser humano se refiere, respetando la individualidad y autonomía de las personas.

Sin embargo, la creación de las instituciones dedicadas al estudio y desarrollo de la Bioética, tiene su base principalmente en problemas de ética médica, y sobre este mismo compromiso con la humanidad. Una serie de antecedentes de investigación clínica en seres humanos, llevó a la creación de tratados tales como el Código de Núremberg (1947)¹⁰ y la Declaración de Helsinki (1964)¹¹, fundamentos principales en la legislación y directrices de las instituciones actuales de Bioética en todo el mundo.

¹⁰ En anexos.

¹¹ En anexos.

Algunos de los problemas a los que se enfrentaba la humanidad durante la segunda mitad del siglo XX, radicaban en legislar y establecer reglamentos universales ante los avances científicos que surgían en este tiempo, o mejor dicho, ante los procedimientos mediante los que se alcanzaba el conocimiento. Una ideología que predominó en Estados Unidos y en Europa durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, fue la eugenesia [Kraus, y Pérez Tamayo, 2007], es decir, “la ciencia para mejorar la composición genética de nuestra especie, no sólo favoreciendo los apareamientos juiciosos, sino en cualquier otra medida que propicie el predominio de los mejores caracteres humanos sobre los otros” [Galton, F. 1883], en palabras de su creador, Francis Galton, primo de Charles Darwin. Galton creó este término en 1883, pues estaba convencido de que la sociedad mejoraría si se favorecía la reproducción de las familias con características positivas, como talento, inteligencia y virtudes (eugenesia positiva) y se limitara la de las familias con características desfavorables (eugenesia negativa). Un mejoramiento de raza por medio de selección artificial, como se venía haciendo desde hace siglos con los sembradíos, el ganado y las razas de perros. Una de las propuestas que Galton desarrolló para “mejorar” la sociedad, era estimar la calidad de las personas considerando la ocupación de sus antepasados, para elaborar un certificado eugenésico. Bajo esta ideología, se crearon asociaciones que se apegaron a los principios de la eugenesia, por ejemplo, la Sociedad de Higiene Racial (Alemania, 1905), la Sociedad Inglesa Pro Eugenesia (1907), la Sociedad Americana de Eugenesia (Estados Unidos, 1923) y la Sociedad Mexicana de Eugenesia (1933). Junto con estas ideas de eugenesia, se encontraba el hecho de que los seres humanos, tradicionalmente, habían sido objeto de experimentación sin su consentimiento o información, incluso desde el nacimiento de la Medicina. Es por este motivo que se hizo urgente el establecimiento de normas al respecto.

Varias acciones se llevaron a cabo en Estados Unidos y Europa para el éxito del llamado mejoramiento de la humanidad. En 1907, el estado de Indiana, promulgó la ley eugenésica sobre esterilización obligatoria de “criminales incorregibles, imbéciles y alienados” [Garzón, 2003]. En 1910, se estableció en Cold Spring Harbor, Long Island, Estados Unidos, la Oficina de Eugenesia, dirigida por Charles B. Davenport y Harry H. Laughlin. Esta institución impulsó notablemente los programas eugenésicos norteamericanos. En 1920, el jurista Kart Binding y el psiquiatra Alfred Hoche publicaron en Alemania el libro *Vía libre a la destrucción de las vidas que no merecen la pena ser vividas*. Este texto articuló parte del discurso ideológico del movimiento eugenésico y eutanásico nazi. La Oficina de Eugenesia de Estados Unidos llevó a la aprobación en 1924, del Acta de Restricción de la Inmigración de Johnson, que limitaba la entrada al país de sujetos procedentes del sur y este de Europa, en especial los inmigrantes judíos, aludiendo a la necesidad de garantizar la higiene racial de la población norteamericana.

México también fue partícipe de esta ideología en la primera mitad del siglo XX. En 1933, se fundó la Sociedad Mexicana de Eugenesia para el mejoramiento de la raza, con previas raíces en la Sociedad Eugénica Mexicana creada en 1931 [Herrera O., 2007]. La mayoría de sus fundadores eran médicos pertenecientes al Departamento de Salubridad, y el objetivo principal era “estudiar las condiciones biológicas y sociales que influyen en la generación de la especie humana y para procurar que se pongan en práctica los métodos que la ciencia y las leyes sociales indican para el mejoramiento de la humanidad” [Sociedad Eugénica Mexicana, 1932] La Sociedad mantuvo relaciones con instituciones internacionales dedicadas a la eugenesia, en especial con la Sociedad Americana de Eugenesia, haciendo de Charles B. Davenport Socio Honorario, sus acciones estaban enfocadas a los campos biológico, jurídico y social, haciendo un énfasis en el área de higiene y salud pública principalmente.

Estas acciones tomadas en torno a la eugenesia fueron uno de los motivos que dieron origen al Holocausto de la Segunda Guerra Mundial. La discriminación de cualquier tipo hacia las personas con características diferentes a una raza determinada o a la mayoría de la población, es un acto que aún se intenta erradicar, principalmente a través de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, elaborada en 1948. De la misma manera, la experimentación con seres humanos tuvo que ser regulada mediante reglamentos internacionales tales como el Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki.

1.3.1 El código de Núremberg.

Hacia 1933 durante el régimen nazi en Alemania, se aprobaron leyes de esterilización obligatoria de los afectados con problemas mentales congénitos, esquizofrenia, psicosis maniacodepresiva, epilepsia hereditaria, alcoholismo severo, ceguera hereditaria y mal de Huntington. Para 1937, estas leyes ampliaron su aplicación a todas las personas de raza distinta a la aria.

Sin embargo, no solo se llevaron a cabo programas eugenésicos, sino que también se estudió al cuerpo humano mediante experimentos en prisioneros de guerra, judíos y personas de razas “inferiores”. Dichos experimentos estaban dirigidos por el Instituto de Higiene de la *Waffen SS*, y llevados a cabo por médicos nazis que contaban con la colaboración de la sección de química farmacéutica de la *I. G. Farben*, de las fábricas de Behring y de otras firmas. Los experimentos eran el resultado de una política precisa y de planes elaborados en las altas esferas gubernamentales, militares y del partido nacionalsocialista [Vega, Vega y Martínez, 1997].

Las acciones para el mejoramiento de la raza aria y la eliminación de las demás razas llamadas impuras que se llevaron a cabo en Alemania bajo el régimen nazi son bien conocidas. Se cumplieron las leyes de un gobierno legítimo, sin embargo, se cometieron crímenes en contra de la humanidad [Vega, Vega y Martínez, 1997].

Así, el 15 de noviembre de 1946, después de más de diez años de investigación en humanos y crímenes contra la humanidad, y ya finalizada la Segunda Guerra Mundial, dio inicio el llamado “proceso de los médicos” en Núremberg, ante el Tribunal Americano Número 1, presidido por el juez Velas [Heydecker, 1962]. Los nazis aplicaron sus leyes fuera del territorio alemán, y por ello, las acusaciones se volvieron asunto de Derecho Internacional enjuiciado por un tribunal internacional, conformado por miembros de la Unión Soviética, Estados Unidos, Francia, y Gran Bretaña. Este juicio concluyó el 21 de agosto de 1947 y la acusación comprendía cuatro puntos: conspiración, crímenes de guerra, crímenes contra la humanidad y organización criminal.

Gracias a estos hechos, se promulgó el Código de Núremberg, como conclusión de los procesos judiciales. Fue el primer código de la historia sobre ética de la investigación en humanos.

A pesar de que parte del tribunal que juzgó a los alemanes era de origen norteamericano, Estados Unidos no se quedó atrás en la experimentación con humanos incluso después de 1957¹², cuando se introdujo por primera vez el término “consentimiento informado” en la jurisprudencia de este país [Kraus y Pérez Tamayo, 2007].

¹² El caso más famoso corresponde al estudio de la sífilis de Tuskegee, realizado en Macon County, Alabama, EUA. El estudio denominado “Estudio Tuskegee sobre la sífilis no tratada en hombres negros” se llevó a cabo de 1932 a 1972, y consistió en una “campaña gratuita” lanzada por el Servicio Nacional de Salud y de Asistencia, en el que se seleccionaron 400 personas de raza negra infectadas con sífilis para comparar la evolución natural de la enfermedad contra 200 individuos sanos. A los pacientes no se les administró ningún tratamiento y se les estudió a lo largo de 40 años, a pesar de que la investigación duraría en un principio seis meses. Cuando surgieron los antibióticos para tratar esta enfermedad, no se les informó de este nuevo tratamiento, a cambio, les ofrecían exámenes médicos y alimentos gratuitos. Para 1955, había

1.3.2 La Declaración de Helsinki.

Esta Declaración se realizó con el objetivo de crear recomendaciones para orientar a los médicos y miembros de comunidades científicas que realizan investigaciones biomédicas en seres humanos, basándose principalmente en el Código de Núremberg. Esta idea surgió por primera vez en 1953, a raíz de la experimentación en seres humanos que se había dado durante toda la historia de la humanidad, funcionando como detonador los actos cometidos por el régimen nazi.

La Asociación Médica Mundial (AMM)¹³ preparó un proyecto en 1961, que tras una serie de revisiones y discusiones, se adoptó en la 18ª Asamblea General en Helsinki en 1964 [WMA. 2007]. En julio de este mismo año, la AMM fue incorporada al estado de Nueva York, Estados Unidos, como organización educacional y científica sin fines de lucro. La sede de la AMM desde su creación hasta 1974, fue este país. Desde esa fecha hasta la actualidad, su sede se encuentra en Francia.

La Declaración de Helsinki se mantuvo sin cambios hasta 1975. Se nombró un subcomité (formado por Clarence Blomquist de Suecia, Erik Enger de Noruega y Povl Riis de Dinamarca) para realizar una revisión que representara las ideas y elaborara normas más detalladas. En esta Declaración ya se mencionaba al medio ambiente y a los animales como agentes que no deben resultar afectados en el curso de experimentaciones como objetos de las investigaciones científicas.

1.4 El surgimiento de los primeros centros de Bioética en EUA.

Los primeros centros de Bioética en Estados Unidos se enfocaron en problemas de ética médica por razones antes mencionadas. Encontrar los fondos necesarios para la fundación de centros de ética médica, entendidos como centros de Bioética no fue tarea fácil. El filósofo Daniel Callahan aseguró que la dificultad en encontrar fondos para estas ramas del desarrollo científico, residía en la palabra ética, pues los problemas morales se interpretaban como problemas suaves, y no sujetos de análisis razonables y empíricos. Sin embargo, se logró persuadir a numerables fundaciones filantrópicas haciéndoles ver que este tipo de disciplinas eran necesarias para el manejo del conocimiento y problemas que en un punto en el futuro necesitarían de atención.

La Fundación Nacional para las Humanidades (NEH, por sus siglas en inglés), fue el principal apoyo para la Bioética. Fue establecida por el Congreso de los Estados Unidos en 1965 para proveer fondos federales para el estudio de las humanidades. Esta fundación apoyó a numerosas unidades académicas, como la Universidad de Florida, Penn State en Hershey y la Rama Médica de Texas, y también fundó estancias de verano en Bioética.

muerto un tercio de los sujetos originalmente seleccionados y en 1972 murió el último de los afectados. En este año, el New York Times publicó el caso, y en 1973 el gobierno de EUA dio conocer su intención de hacerse responsable económicamente de la población afectada, principalmente de los familiares.

¹³ La AMM tiene su origen en la Asociación Médica Británica, en 1945. Los miembros de dicha Asociación vieron la necesidad de crear una organización médica internacional que reemplazara a la "Association Professionnelle Internationale des Médecins", creada en 1926, que cesó sus actividades al inicio de la Segunda Guerra Mundial. En 1946, se nombró un comité organizador encargado de la redacción de una Constitución y la planificación de la Primera Asamblea General, donde se le otorgó el nombre de Asociación Médica Mundial. Los miembros de este comité pertenecían a distintos países como Francia, Bélgica, Suecia, Suiza, Gran Bretaña, Canadá, Egipto, España y Checoslovaquia. Posteriormente, en ese mismo año, se invitó a EUA a formar parte del comité [WMA. 2007].

La difusión de la Bioética como ética médica hizo que Potter escribiera varios artículos y todo un libro, *Global Bioethics* en 1988, protestando contra la reducción que hicieron los médicos de su idea original. Hasta su muerte en el año 2001, insistió que la Bioética tiene que ver con la responsabilidad de la ciencia para garantizar la supervivencia de la humanidad en armonía con su ambiente óptimo, el cual incluye a todo el mundo biológico.

1.4.1 El Instituto Kennedy de Ética

El Instituto Kennedy fue el primer centro de Bioética y se fundó en la Universidad de Georgetown¹⁴ en Washington, con los auspicios de la familia Kennedy [Jonsen, 1998]. Esta fundación se le atribuye al médico gineco-obstetra André E. Hellegers, de la Escuela de Medicina Johns Hopkins, quien organizó una conferencia sobre el aborto en 1967, auspiciado por la Universidad de Harvard y la Fundación Kennedy. Hellegers sintió que no eran suficientes unas cuantas conferencias para lidiar con las problemáticas que enfrentaban las ciencias de la reproducción. Durante 1970, discutió la idea de la creación de un centro para el estudio académico de estos aspectos con el Reverendo Robert J. Henle, Presidente de la Universidad de Georgetown, quien lo alentó a continuar con esta idea. La propuesta para la fundación de este instituto fue enviada a la Fundación Kennedy en diciembre de 1970. Se llamaría “Instituto Joseph y Rose Kennedy para el Estudio de la Reproducción Humana y Bioética”, que después se convertiría en el “Instituto Kennedy de Ética” [Jonsen, 1998].

Sargent Shriver, esposo de Eunice Kennedy, fue quien sugirió el término de Bioética, al parecer sin conocimiento de los artículos y del libro de Potter [Llano, 2000]. El 1º de julio de 1971, cuando fue inaugurado el Instituto, la prensa publicó que éste sería pionero en el desarrollo de un nuevo campo de investigación conjunta a la que los fundadores del instituto habían llamado Bioética [Jonsen, 1998].

El sufijo ética fue entendido de una manera diferente: Potter lo utilizó como un término general para los valores humanos; Hellegers, como católico jesuita, daba a la ética un enfoque religioso. La Bioética se enfocó más, para la comunidad médica, a la resolución de problemas biomédicos.

La inclusión de este Instituto en el presente trabajo, se debe principalmente a la influencia que tuvo en nuestro país durante los primeros años de la Bioética mexicana. El carácter religioso no se concebía en la idea original de Bioética.

1.4.2 El Centro Hastings.

A mediados de la década de 1960 ante la problemática del aborto, Daniel Callahan se dio cuenta de que necesitaba más que un antecedente filosófico para escribir sobre este controvertido tema. Sabía que debía ver el problema desde muchas perspectivas con las que no estaba familiarizado, como demografía, derecho, medicina y políticas públicas. Dedujo que con el gran número de controversias en cuestiones morales que estaban apareciendo en el mundo biomédico, no existía un aprovisionamiento de conocimiento interdisciplinario, así que decidió crear un centro dedicado a esta tarea. [Jonsen, 1998].

En marzo de 1969, Callahan junto con el Dr. Willard Gaylin, psiquiatra del Colegio de Médicos y

¹⁴ La Universidad de Georgetown es la Universidad católica más antigua de Estados Unidos. Fue fundada por John Carroll, primer obispo de Baltimore, y dirigida por la compañía de Jesús [Ferrer y Alvarez, 2003].

Cirujanos de la Universidad de Columbia, reunió a un grupo de personajes de diversas disciplinas como filosofía, teología, medicina y ciencia en el Club Princeton en la ciudad de Nueva York. El grupo se formó en un “Centro para el Estudio de los Valores y las Ciencias del Hombre”, y que después cambiaron su nombre a “Instituto de la Sociedad, Ética y las Ciencias de la Vida” [Jonsen, 1998]. A finales de 1969, este Instituto tenía apoyo económico de John D. Rockefeller III y de Elizabeth Dollard. Callahan y Gaylin reunieron a un grupo de científicos y académicos para la primera directiva del Instituto. Entre ellos se encontraban Henry Beecher, Robert Coles, Theodore Dobzhansky, André Cournand, René Dubos y René Fox. Los teólogos Ramsey y James Gustafson representaron a la ética. El Instituto adquirió el nombre de “Centro Hastings”.

Las actividades de este centro se asignaron a cuatro temas de investigación: muerte, control de la conducta, ingeniería genética y asesoramiento, y control de la natalidad. Los integrantes de estos grupos se reunían frecuentemente para trabajar en sus problemas de una manera sistemática. Sus resultados fueron publicados en varias revistas de influencia, hasta que el Centro logró editar su propia revista, el “Reporte del Centro Hastings”, que apareció en 1971.

Callahan y sus colegas evitaron la afiliación con instituciones académicas, querían hacer lo que las universidades, para ellos, raramente hacían bien: discutir entre cuestiones teóricas y políticas prácticas, entre expertos y profesionales y el público en general. Sin embargo, el término Bioética no fue utilizado en la creación y formación de este Instituto, aunque si reconocido como tal después de algún tiempo [Jonsen, 1998]. La adopción del término por la comunidad médica se da en esta década de 1970, y este tipo de institutos comienzan a presentarse ante la sociedad en general como institutos de Bioética.

CAPITULO II

EL INICIO DE LA BIOÉTICA EN MÉXICO

Para hablar de la Bioética en México así como de su institucionalización, es necesario hablar de las personas que realizaron los primeros trabajos de este tema en nuestro país, así como de aquellas que actualmente trabajan en algunos aspectos de esta disciplina y cómo ha sido su acercamiento a ella.

Los actuales miembros de las instituciones de Bioética en México, así como las personas que trabajan en esta materia y sus precursores, han tenido una formación académica, en su mayoría, por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Académicos y profesionales pertenecientes a diversas áreas, se han dado a la tarea de crear instituciones de carácter multidisciplinario, pues la solución de muchos problemas bioéticos exige la participación de distintas áreas del conocimiento.

Las diversas áreas a las que pertenecen son aquellas involucradas de alguna forma con lo que a lo largo de esta investigación hemos llamado Bioética, tales como Filosofía, Derecho, Antropología, Medicina, Psicología y Ecología, lo cual no quiere decir que sean las únicas ramas del conocimiento e investigación que puedan formar parte de esta disciplina. El diálogo está abierto.

Sin embargo, la mayoría de las personas dedicadas a la Bioética en México son médicos con diferentes especialidades clínicas que ejercen su profesión, que se dedican a la investigación y/o a la formación de recursos humanos, y que paralelamente, se han interesado y han participado en temas relacionados con esta materia, principalmente en aspectos de ética médica, parte de la Bioética que tiene muchas ramificaciones.

De este modo, las personas dedicadas a la ética médica se enfocan en diferentes aspectos de ésta, conformando una gama más amplia que la llamada relación médico-paciente, e involucrando intereses y elementos provenientes de otras áreas del conocimiento, tales como la Biología, el Derecho o la Filosofía.

No es muy difícil explicar los motivos por los que los médicos son los principales interesados en Bioética, dado que las primeras instituciones de Bioética se dan en el área de las ciencias de la salud. Las situaciones a las que muchos médicos se tienen que enfrentar en el ejercicio diario de su profesión, así como aquellos que están orientados a la investigación clínica y biomédica, involucran aspectos que están directamente relacionados con pacientes o sujetos de experimentación, es decir, con aspectos de la salud de la población. Considerando que la Bioética es un compromiso del ser humano consigo mismo y con el mundo que le rodea, se considera la posibilidad de empezar a resolver los problemas que lo involucran a él primero, dejando a un lado por un momento al resto de los seres vivos.

El interés manifestado por los personajes en temas de Bioética se da por determinadas situaciones en su quehacer diario como profesionistas que llamaron su atención e hicieron profundizar su estudio en ello.

Las personas entrevistadas están conscientes del significado original de Bioética como lo expresó Potter, ya que todos leyeron su artículo donde mencionó por primera vez el término, y afirman que actualmente la concepción popular se maneja, en la mayoría de los casos, como un sinónimo de ética médica. En los inicios de la Bioética en nuestro país, esta igualdad de términos dominó en sus primeros años, pues las acciones tomadas en torno a la Bioética comenzaron en el ámbito médico, y la participación de personajes en instituciones y asociaciones de Bioética estaba fundamentada por su previa participación en asuntos de ética médica. En la

actualidad, el término abarca mucho más que ética médica, incluso entre la comunidad de médicos que se dedican a ella.

2.1 Breve historia general de las ciencias de la salud en México en la década de 1980. Contexto social en el inicio de la Bioética.

La palabra Bioética fue escuchada por primera vez en México en el ámbito médico académico y en el campo de la salud pública hace aproximadamente 20 años [Velasco Suárez, 2001., Pérez Tamayo, 2007]. Las fuentes de esta palabra varían incluso en el medio de la Medicina misma, donde de manera general, era entendida como nuevo término para ética médica [Pérez Tamayo, 2007].

Una serie de eventos relacionados con la salud pública dieron origen a la atención y desarrollo de las ciencias de la salud en México durante la década de 1980, contexto en el que la Bioética surgió en nuestro país.

El proceso de migración de la población mexicana proveniente de zonas rurales hacia centros urbanos en busca de mejores oportunidades laborales inició en la década de 1960 [Fujigaki, 1988]. Así, para el año de 1980, dos terceras partes de la población mexicana residían en poblaciones mayores a 2,500 habitantes, y más de 110,000 localidades contaban con menos de 2,500 habitantes [Sepúlveda, 1996]. Aunado a esto, el crecimiento de la población se dio de manera acelerada; a inicios de la década de 1980 el total de la población era de 66.8 millones de habitantes, y para finales de esta década, aumentó a 81.2 millones de habitantes¹ [INEGI, 2008]. Esto se debió al desarrollo de programas de inmunización de enfermedades prevenibles por vacunación, al control de enfermedades infecciosas y parasitarias (que en 1982 representaba el 12.2 por ciento de los decesos a comparación de 1930 cuando representaba el 30 por ciento), y a una mayor atención en los esquemas de salud pública y seguridad social [Fujigaki, 1988]. Como resultado, se obtuvo un descenso en la tasa de mortalidad (16.2 defunciones por millar de habitantes en 1950, a 6.2 muertes por millar de habitantes en 1980), y una disminución de la mortalidad infantil (de 96.2 defunciones por cada mil nacidos vivos en 1950, a 38.8 defunciones por cada mil nacidos vivos en 1980). Sin embargo para 1982, 14 millones de mexicanos no tenían acceso a los servicios de salud [INEGI, 2008].

Este incremento en la población condujo a una demanda de servicios de salud en México, y dio origen al Sistema Nacional de Salud y al fortalecimiento del Consejo de Salubridad General² durante el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado, de 1982 a 1988 [Fujigaki, 1988]. La finalidad de este Sistema Nacional de Salud era desarrollar programas de salud uniformes y ampliar su cobertura, especialmente hacia los grupos rurales y urbanos más desprotegidos.

En 1983, dentro del Consejo de Salubridad General, se crearon los Comités Internos de Acción Legislativa, Enseñanza e Investigación Biomédica, Ética en la Investigación Biomédica, Bioseguridad y Ecología. El presidente de este Consejo fue el Dr. Guillermo Soberón Acevedo [Fujigaki, 1988]. El Dr. José Kuthy Porter,

¹ Considerando que entre 1900 y 1950 la población aumentó en un cincuenta por ciento (13.6 millones de habitantes y 25.8 millones de habitantes respectivamente), en el período comprendido entre 1950 y 1990, la población aumentó en un cien por ciento (25.8 millones de habitantes y 81.2 millones de habitantes respectivamente) [INEGI, 2008].

² En 1983, el Consejo de Salubridad General vio fortalecido su papel como Cuerpo Colegiado dependiente de la Presidencia de la República, con la finalidad de ayudar en el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud [Fujigaki, 1988].

Director del Hospital General de México y presidente de la Academia Nacional de Medicina, participó en 1984 en el fortalecimiento del Consejo de Salubridad General como vocal titular y auxiliar [Kuthy, 2007].

Con el Comité de Ética en la Investigación Biomédica, se promovió la creación de Comisiones de Ética en instituciones del Sector Salud, debido a la necesidad de experimentación en seres humanos y a la obligación de “proteger la integridad física y moral de los individuos sometidos a estos procedimientos” [Fujigaki, 1988, p. 42]. El Comité de Bioseguridad promovió la creación de Comisiones en instituciones que realizaban investigaciones biomédicas y que involucraban agentes que podían representar un riesgo para la salud de la población (materiales patógenos, radiaciones, isótopos radiactivos). De la misma manera, se creó la Comisión Nacional de Ecología en 1985, con el objeto de ayudar en el Programa de Salud Ambiental, y se le dio participación al área de Ecología en el Consejo de Salubridad General, con la colaboración del Dr. Gonzalo Halffter Salas (en sustitución del Dr. Arturo Gómez Pompa) como Director del Instituto Nacional de Investigación sobre Recursos Bióticos. Esta inclusión del área de Ecología en las ciencias de la salud se da en respuesta a la necesidad de prevención y control de efectos nocivos de los factores ambientales en la salud de la población.

A principios de 1985, la Secretaría de Salubridad y Asistencia (creada en 1943) se transformó en la Secretaría de Salud, teniendo como Secretario de Salud al Dr. Guillermo Soberón Acevedo [SSA, 2008], su objetivo era la coordinación del sector y del Sistema Nacional de Salud. La creación de los Comités de Ética en la Investigación Biomédica, Bioseguridad y Ecología, respondían a las necesidades que se presentaban en las instituciones de salud pública en relación a la protección de la población, y se enfocaban principalmente en aspectos de ética médica.

2.2 Los orígenes de la Bioética en México.

Trabajos sobre ética en la investigación, ética médica y ética ambiental en México venían desarrollándose incluso antes de la década de 1980, como temas independientes y no comprendidos bajo la totalidad de una disciplina como la representada por la Bioética. Estos trabajos se dieron principalmente a nivel gubernamental por personajes interesados en estos temas. Ejemplos de esto fueron la iniciativa de racionalizar el uso de recursos forestales y la conservación de los ecosistemas forestales en 1926 por Miguel Ángel de Quevedo bajo la presidencia de Lázaro Cárdenas [Boyer, 2007]; el establecimiento de normas que incluían a humanos como sujetos de experimentación por parte de la Academia Nacional de Medicina y el Consejo Internacional de Organizaciones Médicas (CIOMS) en el año de 1980 [Kuthy, 2007]; la inclusión de estas normas en la Ley General de Salud en 1982, cuando el Dr. Guillermo Soberón Acevedo fue Secretario de Salud [OPS, 2008]; y el interés por los cuidados paliativos a pacientes terminales en el sector de salud pública por los Drs. Ruy Pérez Tamayo y Arnoldo Kraus Weisman en la década de 1980 [Kraus, 2007]. Sin embargo, los trabajos e instituciones con la denominación Bioética surgen a inicios de la década de 1990, cuando el término adquiere popularidad y difusión.

Las personas que trabajan sobre aspectos de Bioética en México, escucharon el término por primera vez de fuentes variadas. Esto podría representar situaciones aisladas, sin embargo, cada situación representa un enriquecimiento en el saber de esta disciplina en desarrollo.

La primera referencia escrita encontrada sobre Bioética en México, proviene del plan de estudios del sexto semestre del Sistema Nacional de Ecuación Abierta del nivel Medio Superior de la Secretaría de Educación Pública

(SEP) [Delgado, 1988]. Como parte de la estructura curricular, existe la materia de Bioética desde 1982 hasta la actualidad [SEP, 2008]. En el plan de estudios de esta materia, se abordan temas de Ecología, tales como; Introducción a la Ecología, Medio Ambiente Agrícola, Pesticidas, Desechos Radiactivos, Contaminación del Aire, Contaminación del Agua, Desechos Sólidos, Crecimiento de Poblaciones Humanas, Contaminación Térmica y Ruido. El autor de la guía de estudios de Bioética para este sistema abierto fue Alfonso Martínez Serna, quien realizó estudios de Licenciatura en Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León (1964-1968) y la Maestría en Ciencias en la División de Ciencias Agropecuarias y Marítimas, en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (1971-1973) [Gobierno de Nuevo León, 2008]. Esto representa un acercamiento muy acertado a la Bioética en su significado original. A pesar de esto, a la Bioética se le entendió como sinónimo de ética médica a finales de la década de 1980, cuando fue introducida en las ciencias de la salud en México.

La experiencia de los personajes involucrados en esta disciplina, nos permite rastrear, de manera muy general, de qué manera la Bioética adquiere un papel en la sociedad.

El Dr. Manuel Velasco Suárez (1914-2001), fue una de las personas más reconocidas en medios públicos como uno de los más importantes precursores de la Bioética -referida como ética médica- en México [Muñoz de Alba, 2003]. Médico egresado de la UNAM en 1939 y con especialidad en neurocirugía por la Universidad de Harvard y la Universidad de Washington en 1943 [Garza, 2004], desempeñó responsabilidades en la Secretaría de Salud, dentro de las que destacan la Dirección General de Neurología, Salud Mental y Rehabilitación (1958-1964), y la organización y fundación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía³ (1952-1964) que dirigió de 1964 a 1970 [Mateos, 2002]. Durante el sexenio 1988-1994 fungió como Secretario Ejecutivo del Consejo de Salubridad General de la Presidencia de la República. En 1989, el Consejo de Salubridad General instauró el Grupo de Estudio de la Bioética, y conformó un Cuerpo Colegiado a cargo de Velasco Suárez [CNB, 2007]. Para él, la Bioética en México se citaba exclusivamente en el discurso de la Salud y los Derechos Humanos [Velasco, 2001], principalmente en el ámbito de la investigación clínica en seres humanos en hospitales gubernamentales [Kuthy, 2007]. Velasco Suárez llevó a cabo dos años de estudios sobre Bioética en el Instituto Kennedy de Ética en 1989 aproximadamente, y mantuvo comunicación con el Centro Hastings de Bioética en Estados Unidos [Velasco, 2001]. En el Instituto Kennedy de Ética, recibió una perspectiva de la Bioética con un enfoque meramente médico. Así mismo, su lectura sobre la Bioética de Potter fue entendida como un puente entre la ética y las ciencias biomédicas exclusivamente [Velasco, 1992]. Esta perspectiva médica fue un pilar en la construcción del primer órgano colegiado enfocado en Bioética en México, la Comisión Nacional de Bioética⁴.

Un contacto directo con la definición original de Bioética está representado por el Dr. Ruy Pérez Tamayo, actual miembro del Colegio de Bioética A. C.⁵, quien estuvo primeramente interesado en la ética médica desde su formación académica como médico en la UNAM, en el año de 1947 aproximadamente. Después de ejercer su profesión como médico y patólogo, Pérez Tamayo se interesó por conocer los orígenes de la Bioética cuando ésta

³ El 21 de agosto de 1989, por Decreto Presidencial, este Instituto fue nombrado como su fundador.

⁴ La historia y descripción general de la Comisión Nacional de Bioética se encuentra en el Capítulo III.

⁵ La historia y descripción general del Colegio de Bioética A. C. se encuentra en el Capítulo III.

era ya entendida como sinónimo de ética médica, después de 1988. Fue así que leyó el artículo de Potter tiempo después de haberlo conocido en el año de 1982 aproximadamente [Pérez Tamayo, 2007]. Pérez Tamayo trabaja desde hace 50 años en la investigación de los mecanismos moleculares de la cirrosis hepática. Potter trabajaba en bioquímica del cáncer primario de hígado, y fue en una reunión de la Federación de Sociedades Americanas de Biología Experimental en Nueva Orleans, donde estos dos investigadores se conocieron, interesados en los mismos aspectos de la bioquímica del cáncer. Tiempo después, Pérez Tamayo leyó el artículo de Potter de manera independiente a su contacto, para encontrarse con que el autor era el mismo que su colega. A inicios de la década de 1990 mantuvieron correspondencia en relación a la Bioética y al hecho de que los médicos habían “secuestrado” el término, como le explicaba Potter a Pérez Tamayo [Pérez Tamayo, 2007]. El interés de Pérez Tamayo sobre estos aspectos radica principalmente en la tendencia que existe a involucrar el pensamiento religioso en la mayor parte de los textos que existen, entonces el punto de vista laico es necesario, aparte de que la Bioética nació bajo esta perspectiva. Él mantiene el concepto de Bioética original debido a su labor de investigación sobre este tema y a su predisposición en utilizar un nuevo término para la ética médica.

A inicios de la década de 1990, se estaban realizando esfuerzos en organizaciones internacionales enfocados al desarrollo de la Bioética. Estos trabajos eran producto de una preocupación por el futuro del ser humano y la investigación biomédica principalmente. Los de mayor relevancia para México fueron el Programa Regional de Bioética de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), establecido en 1992 con estudios previos que datan de 1985 [OPS, 1999], y el Comité Internacional de Bioética de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), establecido en 1993 con cinco años de preparación previa [UNESCO, 1994].

2.2.1 Programa Regional de Bioética de la OPS.

El proceso de investigación por parte de la OPS sobre temas relacionados con la Bioética y las demandas originadas al respecto por los países de Latinoamérica se inicia en 1985 [OPS, 1999]. La OPS creó un programa como respuesta a intereses en esta materia que surgieron en algunos países de América Latina, tales como Argentina y Chile. Ante este nuevo interés, Hernán Fuenzalida, el jefe del Consejo Legal de la OPS, se dio cuenta de problemas éticos en esta región cuando encontró situaciones relacionadas con proyectos de inmunización y experimentación en seres humanos en Sudamérica [Drane y Fuenzalida, 1991]. Determinó que las reglas y regulaciones de Norteamérica no siempre se aplican a situaciones latinoamericanas debido a aspectos culturales. Hizo algunos arreglos para que el eticista clínico James Drane se convirtiera en el primer bioeticista residente de la OPS, y bajo este título, desarrollar algunos proyectos de ética médica en América Latina. Cabe destacar que ni Drane ni Fuenzalida, hicieron distinción alguna entre Bioética y ética médica, pero la información recopilada por ellos durante un viaje a Sudamérica en 1990, da un antecedente a la creación del programa panamericano de Bioética de la OPS. Los países visitados fueron Colombia, Chile, Argentina, Bolivia y Brasil.

Después de este viaje, Drane y Fuenzalida, junto con la OPS, iniciaron actividades basándose en la información recopilada sobre Bioética en esta región de América. La OPS empezó a desarrollar propuestas para proveer entrenamiento en Bioética a diversos lugares de América Latina, de parte de profesionales norteamericanos. Este entrenamiento estaría dirigido a miembros de comités de ética y facultades de medicina, a los docentes de ética

médica y a legisladores interesados en este campo. Los institutos de ética en EUA que estaban interesados en este programa fueron contactados (como el Instituto Kennedy de Ética) y se consideraron proyectos de unión entre EUA y América Latina. Los planes estaban enfocados a formar un Instituto de Bioética Panamericano vinculado con centros de investigación de Norteamérica [OPS, 1999].

De acuerdo con estos autores, muchos profesionales latinoamericanos interesados en Bioética habían realizado viajes a Estados Unidos para estudiar y visitar centros de esta especialidad. En su análisis del estado de la Bioética en América Latina a inicios de la década de 1990, Drane y Fuenzalida concluyen que ésta era una disciplina aún “no madura”, y que los profesionales interesados generalmente eran autodidactas en la materia, involucrados en ella como resultado de su experiencia inmediata con problemas éticos de su profesión. Afirmaron que los latinoamericanos interesados en el tema saben que el entrenamiento y los programas no son simplemente importados del exterior, sino que una Bioética regional está dictaminada por los antecedentes culturales de cada país, el contexto de una disciplina -en este caso de la medicina y la investigación biomédica-, y los marcos filosóficos involucrados en un discurso [Drane y Fuenzalida. 1991].

En la 19a. Reunión del Subcomité de Planificación y Programación de la OPS en diciembre de 1992, se discutió la posibilidad de la creación de un Instituto Panamericano de Bioética. No obstante, se optó finalmente por la forma de un Programa Regional de Bioética, con sede en Santiago de Chile⁶. La misión del Programa Regional de Bioética era “cooperar con los Estados Miembros de la Organización y sus entidades públicas y privadas en el desarrollo conceptual, normativo y aplicado de la Bioética en sus relaciones con la salud” [OPS/OMS, 1999. p. 9].

2.2.2 Comité Internacional de Bioética de la UNESCO.

En 1993, la UNESCO organizó un Comité Internacional de Bioética (IBC) [UNESCO, 1994]. Este Comité se inauguró en las Oficinas Principales de la UNESCO en París, Francia, el 15 y 16 de septiembre de 1993 por iniciativa de Federico Mayor, Director General de este organismo⁷. La creación del Comité tuvo un proceso de gestión de aproximadamente 5 años, lo cual quiere decir que se comenzaron a realizar actividades en torno a este tema en el año de 1988. Se creó como resultado del cuestionamiento sobre cómo los aspectos éticos irían mano a mano con el desarrollo científico, sin impedir la libertad en la investigación, enfocándose principalmente en los recientes estudios y descubrimientos sobre el genoma humano. Se invitaron a participar a 48 miembros de países desarrollados y en vías de desarrollo, con distintas disciplinas de investigación, tales como Biología, Derecho, Medicina y Filosofía. El objetivo era crear un espacio para la exposición de ideas, discusión y acción en torno a la Bioética, con especial énfasis en el estudio de las implicaciones sociales, políticas, culturales, éticas y legales de la investigación del genoma humano, el desarrollo embrionario y las neurociencias [UNESCO, 1994].

México tuvo una participación en este evento gracias al Dr. Rubén Lisker Yourkowitzky, quien fue invitado a formar parte del Comité siendo el Subdirector General de Investigación del Departamento de Genética

⁶ El Comité Ejecutivo adoptó la Resolución VII, por la cual recomienda a la XXXVII Reunión del Consejo Directivo la creación del Programa Regional de Bioética, bajo la forma de un programa técnico de la OPS/OMS, dependiente de la Oficina del Director/Director Adjunto [OPS/OMS, 1999].

⁷ La presidenta fue Madame Noëlle Lenoir, miembro del Cónsul Constitucional de la República de Francia. El establecimiento del Comité fue precedido por estudios preeliminares de un Grupo de Orientación Científico y Técnico en diciembre de 1992, como resultado de la iniciativa de la ONU para promover y desarrollar estudios en ética [UNESCO, 1994].

del Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán”, y quien se familiarizó con el término Bioética hasta su participación en este Comité poco antes de 1993, sin embargo, no niega haber escuchado el término Bioética previamente a su participación en el IBC, pero no recuerda la fuente exacta [Lisker, 2007]. Afirma haber estado interesado en temas de ética médica e investigación hace aproximadamente 20 años, desde que comenzó a dedicarse a la genética humana y tuvo que enfrentarse a situaciones donde el diagnóstico prenatal jugaba un papel muy importante en las decisiones de las familias mexicanas⁸. Estas situaciones sobre decisión ante circunstancias particulares propiciaron su interés en temas de Bioética. Para él, el uso de la razón, y no los dogmas de fe, siempre ha sido una postura fundamental en la toma de decisiones.

Por otro lado, el Dr. Alejandro Herrera Ibáñez, comienza a interesarse en aspectos de ética ambiental y hacia los animales durante su estancia en la Universidad de Indiana, en Bloomington, Estados Unidos, mientras realizaba sus estudios de posgrado de 1976 a 1981 enfocados a otros temas [Herrera I., 2007]. Sin embargo, este interés se debió principalmente a la lectura del libro de *Liberación Animal* de Peter Singer, filósofo australiano con actuales intereses en Bioética, específicamente sobre derechos de los animales [Singer, 1975]. No es sino hasta el 2002 que Herrera se familiariza con el término Bioética, al organizarse el Seminario Regional de Bioética en el Instituto de Investigaciones Filosóficas convocado por la UNESCO, y al participar en el programa de posgrado en Ciencias Médicas Odontológicas y de la Salud de la UNAM. Herrera comienza a trabajar en aspectos éticos ambientales debido a los grandes problemas de contaminación en la Ciudad de México, y a su participación en grupos ambientalistas que requerían de una fundamentación teórica y filosófica para su operación.

2.3 Las principales preocupaciones de la Bioética mexicana.

Los países de América Latina comparten un interés sobre un determinado número de problemas con implicaciones sociales, en el derecho y en la política, debido a una situación sociocultural y de salud pública similar [Mainetti, 1995]. Por este motivo, se toma aquí la clasificación que hace Mainetti sobre los principales problemas a los que se enfrenta la Bioética, dentro de los que se engloban los trabajos realizados actualmente en nuestro país en torno a este tema. Todas las categorías representan la estrecha relación de las comunidades de investigadores en ciencias biológicas con la sociedad en general, principalmente en el área de ética médica y salud pública, rama de la Bioética con mayor desarrollo en México. La información científica, histórica y filosófica sobre las prácticas contenidas en cada una de estas categorías es un asunto fundamental en la elaboración de políticas públicas que regulen estas actividades en nuestro país. Estas políticas públicas deben elaborarse considerando factores tales como condiciones de salud pública, ambientales, contexto geopolítico, económico y social de una determinada población, y deben ser formuladas con pleno conocimiento de una situación determinada (actual e histórica).

Las categorías son:

- Bioética de la Reproducción. En la segunda mitad del siglo XX se alcanzó un consenso casi universal de considerar la planificación familiar como un derecho humano que permite al individuo decidir de

⁸ Por ejemplo, sobre si tener o no a un bebé con un problema genético previamente diagnosticado *in utero*.

manera libre sobre su reproducción [Pérez, Canales de la Fuente y Gálvez, 2007]. Tanto la prevención de la reproducción humana (métodos anticonceptivos, esterilización, interrupción del embarazo), como la reproducción humana asistida (fertilización *in vitro*, tratamientos de fertilidad, maternidad subrogada), son aspectos centrales en las políticas de población y salud reproductiva en México. En el ámbito mundial existen enormes diferencias entre los países, debidas principalmente a aspectos económicos y culturales.

- Bioética en la Muerte y Calidad de Vida. La situación sobre los aspectos éticos relacionados con cuidados paliativos, pacientes terminales, eutanasia y suicidio médicamente asistido, representan un área de singular atención e interés entre médicos, filósofos, juristas y la población en general. Conceptos tales como autonomía, dignidad y libre albedrío de los pacientes, deben considerarse como prioridad en los servicios de salud públicos y privados en nuestro país. La práctica paternalista de la medicina ha ido modificándose a través del tiempo, para acercarse a un sistema donde el paciente sea el que tenga la última palabra.

- Bioética en la Investigación. Con respecto a la investigación biomédica, América Latina carece de un marco legislativo y de un control efectivo [Mainetti, 1995], pasando por alto muchas veces los derechos de los pacientes tales como consentimiento y confidencialidad. Sin embargo, existen en muchos hospitales de México, las Comisiones de Ética y de Investigación para regular las prácticas que involucran a seres humanos como sujetos partícipes de un proyecto de investigación. Su objetivo es el de revisar los protocolos de investigación y aprobar aquellos que cumplan con los requisitos de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud o sugerir modificaciones para que puedan ser aprobados [Kawa y Flisser, 2007]. La investigación que se realiza en nuestro país debe estar regulada por normas que se basen en un conocimiento sobre las técnicas de investigación, así como probablemente anticipar el uso del conocimiento generado por tales investigaciones. Dentro de esta categoría se incluye, por ejemplo, la experimentación en células troncales con fines terapéuticos. De la misma manera, la investigación científica en animales está regulada en nuestro país desde el año de 1980 [DOF, 1981].

- Bioética en la Salud. Las políticas de salud pública deben estar enfocadas en la salud como un indicador de desarrollo, orientada a cubrir las necesidades básicas de la mayoría de la población y diseñadas para promover los cuidados médicos basados en criterios de igualdad, integración, participación y eficiencia [OPS, 1989]. Los esfuerzos en la salud pública están en su mayoría orientados hacia la medicina de prevención. Dentro de esta categoría se encuentran por ejemplo, la calidad humana en los servicios de salud, y ciertas cuestiones sobre el transplante de órganos.

- Bioética Ambiental. Ciudades sobrepobladas, como el Distrito Federal, presentan altos niveles de contaminación, y la crisis urbana va desde la limpieza de las calles, hasta el manejo de desechos radiactivos y de otros tipos que puedan representar un riesgo para la población o un ecosistema determinado. En las áreas destinadas a la agricultura, el uso indiscriminado de plaguicidas contamina los sembradíos y reduce la fertilidad de los suelos. La extinción de la biodiversidad produce desbalances en el funcionamiento de los ecosistemas. El uso de cultivos transgénicos involucra una serie de problemáticas abordadas tanto por las ciencias biológicas como por las ciencias sociales. Los derechos de los animales parecen no importarles a la gran mayoría. La Bioética, sin embargo, aún no ha entrado -como disciplina propiamente- en discusiones públicas con énfasis en la ética ambiental para el desarrollo de políticas hacia un desarrollo sustentable, sin involucrar aspectos de la salud pública.

2.4 Los personajes representativos de la Bioética mexicana y sus diferentes formas de abordar la materia.

A continuación se presenta un listado de algunos de los personajes más representativos de la Bioética mexicana, así como sus quehaceres en esta materia.

Los principales personajes encontrados, así como su participación en esta disciplina, son los siguientes:

- Dra. Asunción Álvarez del Río, Psicóloga por la Universidad Iberoamericana. Con Maestría en Psicología Clínica por la UNAM y Doctorado en Ciencias de la Salud, con orientación en Bioética por la misma universidad. Es miembro del Colegio de Bioética, A.C. Del 2004 al 2005 fue miembro del Comité de Bioética del Instituto Nacional de Cancerología; desde el 2005 es miembro del Grupo Promotor de ANDAR (Alianza Nacional por el Derecho a Elegir), así como Consejera de la Comisión Nacional de Bioética. Es Profesora asociada del Diplomado en Bioética de la UNAM desde el 2001. Se interesa por el tema de la eutanasia [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dr. Salvador Armendares Sagrera, médico por la UNAM (1959) con especialidad en Pediatría en el Hospital Infantil de México (1956) y con especialidad en Genética Humana por el British Medical Research Council (1965), Oxford, Inglaterra. Es miembro de la American Society of Human Genetics desde 1966, y miembro fundador de la Asociación Mexicana de Genética Humana (1968) y presidente de la misma (1974-1976). Fue presidente del V Interational Congress of Human Genetics, en México en el año de 1976. Fue pediatra del Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS) de 1952 a 1961, así como del Centro Médico Nacional de 1963 a 1966. Fue fundador y profesor titular del curso de especialización en Genética Médica, UNAM, de 1969 a 1980 [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dra. Ingrid Lilián Brena Sesma, abogada por la UNAM, con Doctorado en la Universidad Complutense de Madrid (1989) [INER, 2008]. Fue asesora en el Proyecto de Ley Federal de Asistencia en 1977. Ingresó como investigadora al Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM en 1983, donde fue coordinadora del área de Derecho Privado del 2000 al 2002. Es coordinadora del Núcleo de Estudios en Salud y Derecho, desde el 2002. Es tutora y profesora del programa de Tutoría y Maestría, con autorización para impartir cursos, talleres y seminarios en el campo de la Bioética. Es coordinadora del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud. Su principal área de interés es la autonomía de las personas y los aspectos legales de dicha autonomía [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dr. Antonio R. Cabral Castañeda, médico por la UNAM con especialidad en Medicina Interna en el Centro Médico La Raza, y Reumatología por la Rheumatology Fellowship, University of Michigan Ann Arbor, Michigan, Estados Unidos. Ha sido miembro del Consejo Mexicano de Reumatología, así como coordinador del Comité de Investigación Biomédica en Humanos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. Es tutor académico de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, Facultad de Medicina, UNAM [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dr. Roberto Campos Navarro, médico por la UNAM, especialista en Medicina Familiar. Doctor en Antropología por la misma universidad. Actualmente es coordinador de investigación

del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina de la Facultad de Medicina de la UNAM [Facultad de Medicina, UNAM. 2008].

- Dr. Raymundo Canales de la Fuente. Médico egresado de la UNAM, con especialidad en Ginecología y Obstetricia, y Medicina Perinatal. Ha sido profesor del Diplomado Universitario de Bioética de la UNAM, así como del posgrado en la misma disciplina otorgado en la Universidad Pontificia [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dra. Dafna Feinholz Klip, psicóloga egresada de la Universidad Iberoamericana, con Maestría en Investigación y Docencia en Psicología, y Doctora en Investigación Psicológica en la misma universidad. Realizó estudios de Maestría en Bioética en la Universidad Complutense en Madrid, España [UNESCO, 2007]. Fue directora de Planeación e Investigación del Programa Mujer y Salud de la SSA, y presidenta de la Federación Latinoamericana de Comités de Ética de Investigación en Salud. Se desempeña actualmente en la Comisión Nacional de Bioética [CNB, 2007].

- Lic. Raquel Gálvez Garza, licenciada en trabajo social por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se ha dedicado durante gran parte de su vida al tema de la salud reproductiva [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dra. Juliana González Valenzuela. Doctora en Filosofía por la UNAM, especialista en el ámbito de la ética. Catedrática de Historia de la filosofía griega, metafísica y ética en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Fue directora de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM (1990-1998). Presidió la Asociación Filosófica de México y es cofundadora de la misma. Coordinadora académica del Área de las Humanidades y las Artes, y miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM. Es miembro del Consejo Consultivo de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos a partir de 2001 [Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2007].

- Dra. Patricia Grether González, médico por la UNAM con especialidad en Genética Médica en el Instituto Nacional de Pediatría, y especialidad en Diagnóstico Prenatal en Estados Unidos, con el Dr. Rafael Elejalde, y en el Reino Unido con el Dr. Peter S. Harper y el Dr. Nicholas Wald. En 1983, se convirtió en miembro de la Asociación Mexicana de Genética Humana. En 1986, fue Médico Genetista del Centro Médico ABC. En 1995, fue miembro de la Sociedad Iberoamericana de Diagnóstico Prenatal y Tratamiento Fetal. En 2003, fue Vocal del Comité de Ética de la Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, y es miembro del Colegio de Bioética, A. C. hasta la fecha. Ha sido Médico adscrito al Departamento de Genética del Instituto Nacional de Pediatría, y jefa del Departamento de Genética del Instituto Nacional de Perinatología [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dr. Alejandro Herrera Ibáñez, Filósofo por la UNAM (1972). Realizó estudios de Maestría y Doctorado en la Universidad de Indiana en Bloomington, Estados Unidos (1976-1981). Actualmente es profesor e investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. Trabaja en las áreas de filosofía ecológica y ética ambiental [IIF, 2008].

- Dr. Simón Kawa, médico por la UNAM, con un Posdoctorado en Genética Humana y un Posgrado en Bioética, por la UNAM. Es director de Investigación del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, en donde preside las Comisiones de Ética y de Investigación, y Vocal del Comité de Ética en Investigaciones con Seres Humanos de Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM. Sus

líneas de investigación incluyen aspectos éticos de la investigación y de la práctica médica [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dr. Arnoldo Kraus Weisman, Médico por la UNAM, con especialidad en Medicina Interna, Inmunología y Reumatología, en el Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán”. Actualmente es miembro fundador del Colegio de Bioética A.C., y coordinador de la Maestría y Doctorado en Bioética en la Facultad de Medicina de la UNAM.

- Dr. José Kuthy Porter, Médico egresado de la UNAM (1951), con especialidad en Traumatología por la Universidad de Harvard. Actualmente es Director Emérito de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac.

- Dr. Rubén Lisker Yourkowitzky, Médico egresado de la UNAM (1954), con especialidad en Hematología en Chicago y en Genética en la Universidad de Washington, en Seattle, Estados Unidos. Actualmente es director de Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, así como Miembro Fundador del Colegio de Bioética, A. C.

- Lic. Pedro Isabel Morales Ache, estudió Derecho en la UNAM, y realizó un Diplomado en Derechos Humanos y Relaciones Internacionales por la Universidad de las Américas, A.C. Desde 1989, es litigante especializado en el tema de salud y derechos humanos, en materias de exigibilidad judicial del derecho a la protección de la salud, libertad reproductiva, salud reproductiva, VIH/SIDA, responsabilidad médica profesional, discriminación y daño moral. Es director de la Revista Mexicana de Bioética, e integrante del Comité de Bioética del Programa de VIH/SIDA del gobierno de la ciudad de México, Distrito Federal. Es asociado y fundador del Colegio de Bioética, A. C. [Colegio de Bioética, A. C. 2007]

- Dr. Gregorio Pérez Palacios, médico por la UANL, y con una estancia posdoctoral en el Departamento de Gineco-obstetricia de la Universidad de Michigan, Estados Unidos. Ha sido presidente de la Academia de Investigación en Biología de la Reproducción, de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, de la Asociación Latinoamericana de Investigadores en Reproducción Humana, y del Programa Latinoamericano de Investigación y Capacitación en Reproducción Humana. Es asesor científico de numerosas organizaciones como la Organización Mundial de la Salud, el Fondo de Población de Naciones Unidas, y las Fundaciones Ford y Rockefeller. Es jefe del Departamento de Biología de la Reproducción y Director de Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. Trabajó en la Secretaría de Salud como Director General de Planificación Familiar. Es coordinador de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM [Facultad de Medicina, UNAM. 2007].

- Dr. Ruy Pérez Tamayo, Médico por la UNAM (1950), con especialidad en Patología en la Universidad de Washington (1951-1952), donde fue becario de la Fundación W. K. Kellogg, y en el Instituto Nacional de Cardiología. Doctor en Inmunología por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional [Gobierno de Tamaulipas, 2006]. Dirigió durante 10 años el Departamento de Patología del Instituto Nacional de la Nutrición de 1974 a 1983 [El Colegio Nacional, 2008]. Actualmente es jefe del Departamento de Medicina Experimental de la Facultad de Medicina de la UNAM. Miembro fundador y Presidente del Colegio de Bioética, A. C. (2003-2006). Investigador del Hospital General de México [Pérez Tamayo, R., R. Lisker y R. Tapia. 2007].

- Dr. Sergio Ponce de León Rosales, médico por la UNAM, con especialización en Medicina Interna en el Instituto Nacional de Nutrición, y en Epidemiología Clínica en la Universidad de Yale. Fue miembro del Comité de Investigación en Humanos del Instituto Nacional de Nutrición de 1983 a 1993. Es profesor titular de Metodología de la Investigación Clínica, de la Maestría en Ciencias Médicas, UNAM, desde 1984 [Facultad de Medicina, UNAM. 2007].

- Dra. Paulina Rivero Weber, filósofa por la UNAM, con Maestría y Doctorado en Filosofía en la misma universidad. Es miembro de la Friedrich Nietzsche Society de Manchester Metropolitan University, Gran Bretaña, así como de la Sociedad Española de Estudios sobre Friedrich Nietzsche, Málaga, España. Es miembro del Comité Asesor de la Coordinación de Filosofía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, y miembro del Seminario de Ética Médica de la Facultad de Medicina de la UNAM [Facultad de Medicina, UNAM. 2007].

- Dra. Lizbeth Sagols Sales. Doctora en Filosofía por la UNAM. Perteneció al Comité de Bioética del Instituto Nacional de Pediatría, del Instituto Nacional de Medicina Genómica, y del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Es profesora titular de Ética y Bioética en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. [Colegio de Filosofía, UNAM. 2007].

- Dr. Patricio Santillán Doherty, médico por la UNAM, con especialidad en cirugía de tórax por la misma universidad. Participa en comités de ética e investigación en humanos y animales en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición “Salvador Zubirán” y en la UNAM. Su interés en investigación incluye el trasplante pulmonar [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dr. Ricardo Tapia Ibarquengoitia, Médico egresado de la UNAM. Primer Doctor graduado en Bioquímica por la misma Universidad (1969). Realizó estancias sabáticas de un año en la Universidad Rice, en Houston, Texas, Estados Unidos y en el Medical Research Council, en Londres. Perteneció a la Sociedad Mexicana de Bioquímica, a la International Society for Neurochemistry (miembro del Consejo Directivo 1985-1989), a la American Society for Neurochemistry, y a la Academia Mexicana de Ciencias, entre otras. Es miembro fundador del Colegio de Bioética, A. C. Desde 1961, es investigador en la UNAM, inicialmente en el Instituto de Biología, y desde 1979, en el Instituto de Fisiología Celular, del cual fue fundador. Fue jefe del Departamento de Biología Experimental del Instituto de Biología (1971-1975), y del Departamento de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular (1979-1985). Fue director de la revista *Ciencia* de la Academia Mexicana de Ciencias (1997-2000).

- Dra. Laura del Carmen Vargas Parada, estudió la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, en la UNAM, y realizó sus estudios de Doctorado en Investigación Biomédica Básica, en la misma universidad. Es Fellow de la Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene y de las Sociedades de Medicina Tropical y Parasitología Nacionales. Actualmente es miembro del Colegio de Bioética, A. C. y vocal de las Comisiones de Ética e Investigación del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Su trabajo ha estado dirigido al estudio de ciertos parásitos. Fue investigadora en Ciencias Médicas adscrita a la Dirección de Investigación del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” (2003-2004). Es investigadora Posdoctoral en la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM, del 2004 a la fecha [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

- Dr. Rodolfo Vázquez, estudió Derecho en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y el Doctorado en Filosofía en la UNAM. Es miembro Numerario de la Asociación

Mexicana Filosófica de México, A.C., desde 1985. Fue miembro del Comité de Bioética del Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez” (1991-2000). Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias de 1999 hasta la fecha. Miembro fundador del Colegio de Bioética, A. C. [Colegio de Bioética, A. C. 2007].

CAPITULO III

LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA BIOÉTICA EN MÉXICO

Los organismos que han contribuido y propiciado el debate en torno a problemas bioéticos en México se pueden dividir en tres tipos: a nivel gubernamental, universitario y asociaciones civiles. Actualmente existen numerosos grupos dedicados al debate y solución de dilemas bioéticos. Así mismo, existen programas de posgrado con especialidad en Bioética en todo el país. A continuación se muestran los principales y más antiguos organismos dedicados de alguna manera a la Bioética.

3.1 A nivel gubernamental

3.1.1 Comisión Nacional de Bioética (CNB).

En 1992 se creó la CNB en el Antiguo Claustro de San Pablo, presentándose su Reglamento Interno un año más tarde [CNB, 2007]. El Dr. Manuel Velasco Suárez, siendo Secretario Ejecutivo del Consejo de Salubridad General de la Presidencia de la República en 1992, creó junto con el entonces Secretario de Salud, el Dr. Jesús Kumate Rodríguez, la Comisión Nacional de Bioética (CNB) [CNB, 2007]. Debido a esta influencia, la CNB señaló entre sus principios fundamentales:

- Que la Bioética, más allá de la Filosofía Moral, estudia y relaciona todo lo relativo a la vida, a la salud y a la medicina con el conocimiento de las ciencias de la vida, el respeto de los derechos humanos, especialmente de los enfermos, y la garantía del ejercicio ético de la medicina y en todos los niveles del trabajo de los servidores de la salud.
- Que la Bioética debe vigilar los adelantos médico-quirúrgicos y de investigación clínica y básica, en seres humanos y en animales, dando particular importancia a las circunstancias que justifiquen el diagnóstico de muerte cerebral, los trasplantes de órganos y tejidos e informarse de los avances del Proyecto del Genoma Humano y consideraciones de la genética en problemas de diagnóstico predictivo y consulta génica, así como a los interrogantes de problemas de población, de la eutanasia y riesgos de la deshumanización de la medicina [Velasco Suárez, M. 2001].

La CNB tenía por objetivos el análisis de los derechos humanos en materia de salud; del desarrollo social y del bienestar individual y colectivo; el desenvolvimiento de las ciencias de la reproducción humana y de la genética; el estudio y análisis de los aspectos éticos de la investigación biomédica y clínica; y el perfeccionamiento de los trasplantes y de la asistencia a los pacientes terminales [CNB, 2007]. Todos estos aspectos se referían al área de ética médica.

Posteriormente en 1995, los miembros de la Comisión Nacional de Bioética fundaron la Academia Nacional Mexicana de Bioética, contando con la participación de médicos, abogados, enfermeras, químicos y odontólogos, y de todas las ramas relacionadas con la atención de la salud [CNB, 2007]. Así mismo, se promovió la actualización de los Comités de Ética existentes en hospitales e instituciones médicas, para que se convirtieran en Comités de Bioética [Velasco Suárez, M. 2001].

Bajo la coordinación del Dr. Velasco Suárez, la Comisión Nacional de Bioética y la Academia Nacional Mexicana de Bioética organizaron en 1997 el Primer Congreso Nacional de Bioética, cuyo tema principal fue

Bioética, Salud, Derechos Humanos y Responsabilidad Científica. En este Congreso participaron 103 congresistas representantes de países como Colombia, Francia, Bélgica y México [Muñoz de Alba, 2003]. Los temas abordados en el Primer Congreso presentaron un análisis, tanto de los principios éticos, como de los fundamentos de la bioética y de la responsabilidad científica. Se presentaron reflexiones en torno a los diversos códigos de ética y sus aplicaciones a la medicina. También fueron expuestos temas libres, en los que se estudiaron asuntos tales como el consentimiento informado, los comités de bioética, bioética en la medicina de urgencias, la justicia distributiva en la salud y muerte cerebral.

El Segundo Congreso Nacional de Bioética se llevó a cabo en 1998 en colaboración con la Universidad de Guanajuato y su Centro de Investigaciones en Bioética¹. Este congreso se llevó a cabo bajo el tema de *Cultura Bioética para el Desarrollo Humano*. Dicho evento contó con la presencia de un total de 75 congresistas tanto de México como representantes de Colombia, de Panamá y de Costa Rica. De esta manera, en el marco de este 2º Congreso se inició el contacto con la Federación Latinoamericana y del Caribe de Instituciones de Bioética (FELAIBE) quien tuviera una activa participación. Los temas del Segundo Congreso expusieron los principios éticos en el derecho a la vida, la dignidad de la persona y el fomento a la responsabilidad científica, así como el respeto a los valores sociales y a los derechos humanos. En las conferencias fueron abordados los dilemas éticos y filosóficos que confronta la comunidad científica en los campos de la biomedicina, el derecho, la filosofía y la bioética ante la sociedad en general. Se analizó la responsabilidad del quehacer científico en las actividades relacionadas con el ser humano desde el estatuto jurídico del embrión hasta la muerte (la eutanasia, el suicidio asistido y los avances en torno al análisis de la cartografía del genoma y sus posibilidades terapéuticas).

El Tercer Congreso Nacional, Latinoamericano y del Caribe de Bioética, llevado a cabo en la Ciudad de México en el año 1999, *La Bioética en el Fin del Siglo y Hacia el Nuevo Milenio*, y se celebró en colaboración con el Instituto Politécnico Nacional, así como con la participación de la Academia Nacional Mexicana de Bioética, y la FELAIBE. Este evento contó con la participación de 92 congresistas.

El Cuarto Congreso Nacional, Latinoamericano y del Caribe se celebró en el año 2000 y llevó el nombre de *La Bioética de las Ciencias para el Desarrollo de la Conciencia Humana*, teniendo lugar en las instalaciones del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

El Quinto Congreso Nacional, Latinoamericano y del Caribe llevado a cabo en colaboración de la Universidad Autónoma de Guadalajara y su Centro de Bioética, celebrado en la ciudad de Guadalajara Jalisco, en el año 2001, llevó el tema de *Bioética de los Acontecimientos de la Vida Humana: De la Aurora al Ocaso de la Vida*. Este congreso contó con la participación de representantes de Francia, Inglaterra, Colombia, Costa Rica, Venezuela, Puerto Rico, Brasil, Estados Unidos, Guatemala, Chile y Argentina. En este congreso se abordó también el tema de los organismos genéticamente modificados en México.

El Sexto Congreso Nacional Latinoamericano y del Caribe de Bioética fue celebrado en Chiapas en el año de 2002, con el título *Bioética en la Calidad de la Atención Médica*, en colaboración con la Universidad Autónoma

¹ El Centro de Investigaciones en Bioética fue creado en 1992, como un organismo multidisciplinario de la Universidad de Guanajuato en la ciudad de León. Promueve el encuentro y la investigación con el fin de proveer un servicio a los estudiantes e investigadores. Su trabajo se ha visto reflejado en las publicaciones de los miembros del Centro en libros y revistas nacionales e internacionales, con temas diversos para todas las personas, interesadas en participar en la reflexión, discusión y propuestas de cambio. El Centro regularmente organiza conferencias, talleres, cursos y diplomados, los cuales están dirigidos a cualquier profesionista y público en general interesado en la Bioética [Universidad de Guanajuato, 2007]

de Chiapas; como países latinoamericanos participaron Argentina, Chile, Colombia, Guatemala, Panamá, República Dominicana y Venezuela.

El 23 de octubre del año 2000, se publicó el Acuerdo Presidencial que confiere Carácter Permanente a la CNB [DOF, 2005], y se creó la Comisión Nacional para el Genoma Humano (CONAGEN). A la muerte del Dr. Velasco Suárez, el Dr. Fernando Cano Valle fue designado Secretario Ejecutivo de la CNB, y se promovió la iniciativa de creación de las Comisiones de Bioética en las Entidades Federativas.

El 7 de septiembre del 2005 se le reconoce a la CNB como Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Salud, con autonomía técnica y operativa, y se nombró Secretario Técnico al Dr. Guillermo Soberón Acevedo².

La CNB tiene por objeto promover la creación de una cultura bioética en México, fomentar una actitud de reflexión, deliberación y discusión multidisciplinaria y multisectorial de los temas vinculados con la salud humana, y desarrollar normas éticas para la atención, la investigación y la docencia en salud [CNB, 2007].

3.1.2 Comisión Nacional sobre el Genoma Humano

En octubre del año 2000, se crea la Comisión Nacional del Genoma Humano (CNGH). Su objetivo era coordinar las políticas y acciones de las dependencias e instituciones educativas y de salud, relativas a la investigación, desarrollo tecnológico, enseñanza, atención médica y, en general, al conocimiento sobre el genoma humano³ [DOF, 2004].

² Esta decisión de establecer a la CNB como Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Salud, se debió a varios motivos. Entre ellos:

- a) Que la Ley General de Salud y su Reglamento en materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, establecen que tanto la prestación de servicios de salud como la investigación en seres humanos se deben sujetar, entre otros, a principios éticos;
- b) Que la aplicación de los avances tecnológicos en las ciencias biológicas y médicas ocasionan, por sus características y cada vez con mayor frecuencia, problemas éticos, legales y sociales, en relación con la práctica de las profesiones de la salud. Muchos de estos problemas están vinculados con los principios, valores y normas culturales de la sociedad y con las diversas nociones sobre la vida, la salud y la muerte que coexisten en ella;
- c) Que la relación entre el personal de salud y el paciente/usuario se ha transformado, y que este último se concibe actualmente como una persona con capacidad y derecho de tomar decisiones sobre su cuerpo, su salud y su vida, con el apoyo y la orientación de los profesionales del equipo de salud; asimismo, en la práctica clínica médica y en la investigación en salud, se pueden presentar dilemas éticos relacionados con el proceso de toma de decisiones informadas, con la asignación de recursos y la interpretación operativa de los conceptos de equidad, solidaridad, eficacia, y calidad de los servicios, así como los principios de beneficencia, no maleficencia, justicia, autonomía y protección;
- d) Que la sociedad mexicana es plural en su composición y que en México existe la más amplia libertad de pensamiento, expresión y acción, siempre y cuando no se afecten los intereses de terceros. Asimismo, que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala y preserva garantías individuales y sociales.
- e) Que en tal sentido la bioética entendida como el estudio de las cuestiones morales inherentes a la vida humana, configura un nuevo campo multidisciplinario, que contribuye a analizar los eventuales problemas éticos que se plantean a la sociedad y a los servicios de salud, así como respecto de los avances y los continuos cambios de la atención médica, sirviendo como un puente de entendimiento y equilibrio entre la ciencia y la ética. Por ello, es necesario fomentar el adecuado funcionamiento de los comités hospitalarios de bioética y de ética en investigación de las instituciones de salud a nivel nacional, y;
- f) Que si bien es cierto que al día de hoy existe una comisión intersecretarial responsable de promover el estudio y observancia de valores y principios éticos para el ejercicio tanto de la atención médica como de la investigación en salud, es imperativo contar con un órgano nacional idóneo dentro de la estructura de la Administración Pública Federal, que adopte la forma de un órgano desconcentrado bajo la subordinación de la Secretaría de Salud que sea responsable de definir las políticas nacionales que plantea esta disciplina. Este órgano actuará de manera reflexiva, plural, autónoma, racional, secular y respetuosa y se integrará con personas que tengan una formación adecuada y los conocimientos y experiencia necesarios [DOF 2005].

³ De acuerdo con esto, le correspondía a la Comisión:

Representaría un órgano de consulta del Ejecutivo Federal. Este organismo fue presidido por el también director de la Fundación Nacional para la Salud (FUNSALUD) el Dr. Guillermo Soberón Acevedo, quién es un importante promotor del desarrollo de la medicina genómica en México [Muñoz de Alba, 2003].

Sus integrantes eran representantes de instituciones como la UNAM, la Secretaría de Salud, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y la FUNSALUD.

Esta Comisión quedó disuelta en agosto del 2004, a raíz de la creación del Instituto Nacional de Medicina Genómica, que junto con la Comisión Nacional de Bioética, se encargarían de abordar las problemáticas adjudicadas a la Comisión Nacional para el Genoma Humano [DOF, 2004].

3.1.3 Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Con la finalidad de analizar el desarrollo de la medicina genómica en México, algunos miembros de la CNGH integraron un grupo en el que se desarrolló el Estudio de Factibilidad para la creación del Instituto Nacional sobre Medicina Genómica (INMEGEN) [Jiménez, 2004]. Este estudio fue presentado en marzo del 2002, tanto al Poder Ejecutivo como al Poder Legislativo, con la intención de hacer ver las razones y justificaciones de crear una instancia de investigación en torno al perfil genético poblacional de los mexicanos, y así contribuir a la mejoría en su salud. El Estudio de Factibilidad propuso, en una primera etapa, la creación de un Consorcio Promotor, el cual fue integrado con fondos de la Secretaría de Salud, la UNAM, CONACYT y FUNSALUD. Este Consorcio Promotor tuvo como función básica la de iniciar los pasos hacia la creación del INMEGEN. Fue dirigido por el Doctor Gerardo Jiménez y dentro de su organigrama contó con un Comité Asesor Técnico, un Comité de Propiedad Intelectual y un Comité de Aspectos Éticos, Legales y Sociales [Jiménez, 2004].

El Comité de Aspectos Éticos, Legales y Sociales fue presidido por la filósofa Juliana Gonzáles y fue integrado por un grupo multidisciplinario de filósofos, médicos, científicos y abogados.

Por otro lado, desde la instancia del Ministerio de Salud y con relación al uso de la tecnología genética y su impacto en el derecho y la sociedad, se preparó una reforma legislativa en el que se incluía la propuesta de reforma a la Ley General de Salud, incorporando el concepto del genoma humano; la prohibición a la clonación reproductiva, aceptando la clonación terapéutica en células de adulto; y la regulación de las técnicas de reproducción asistida.

El esfuerzo de las instituciones participantes en la alianza, a través del Consorcio Promotor del Instituto de Medicina Genómica, se vio culminado con la creación del INMEGEN el 19 de julio de 2004. A lo largo del proceso

-
- I. Elaborar y presentar a la consideración del Presidente de la República las políticas nacionales sobre el genoma humano;
 - II. Impulsar la investigación, desarrollo tecnológico, formación de especialistas, servicios y la difusión de conocimientos sobre el genoma humano y sus beneficios;
 - III. Proponer las adecuaciones y actualizaciones necesarias al marco jurídico aplicable a la materia;
 - IV. Recomendar los criterios que deberán observarse en el estudio e investigación del genoma humano;
 - V. Participar con las instancias competentes en el establecimiento de los principios éticos que deben regir la investigación y desarrollo tecnológico relacionado con el genoma humano;
 - VI. Atender consultas en asuntos relacionados con el objeto de la Comisión;
 - VII. Designar, con la participación que corresponda a la Secretaría de Relaciones Exteriores, a los integrantes de las delegaciones y representaciones mexicanas en los eventos y ante los organismos internacionales en la materia, así como recomendar las posturas nacionales a tomar en ellos, sin perjuicio de las designaciones y recomendaciones que conforme a las disposiciones aplicables corresponda hacer a las dependencias en lo particular;
 - VIII. Emitir las reglas de operación de la Comisión, y
 - IX. Las demás que le asigne el Ejecutivo Federal [DOF, 2004].

de gestación, el Consorcio Promotor mantuvo una interacción con legisladores de ambas cámaras del Congreso de la Unión.

En abril del 2004, el Congreso de la Unión aprobó la creación del INMEGEN mediante la modificación a la Ley de los Institutos Nacionales de Salud. Ese mismo mes la Cámara de Senadores y la de Diputados aprobaron la creación del Instituto. El INMEGEN sería el undécimo Instituto Nacional de Salud.

3.2 La Bioética en las Universidades

3.2.1 La Universidad Nacional Autónoma de México.

3.2.1.1 Núcleo de Estudios Interdisciplinarios en Salud y Derecho.

Dentro de los grupos de investigación que se han dedicado a los aspectos de Bioética, destaca el Núcleo de Estudios Interdisciplinarios en Salud y Derecho (NEISD) del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM [Muñoz de Alba, 2003].

El NEISD fue creado en 1990 como un espacio en donde se interrelacionan diversas disciplinas, que analizan las implicaciones del uso de la tecnología en el ser humano y su aplicación en la atención a la salud de la población. Este grupo de investigación determinó en 1994 enfocar sus reflexiones y análisis al estudio de temas que involucren aspectos jurídicos y éticos. El NEISD tiene como productos de las investigaciones realizadas diversas publicaciones en los Cuadernos del Núcleo de Estudios Interdisciplinarios en Salud y Derecho: sobre Genética y Derecho a la Intimidad de 1994, sobre Genética y Diagnóstico Genético de 1996, Las Jornadas de Bioética y Biotecnología de 1997, La Declaración Universal sobre el Genoma Humano 1998, Reunión de Expertos sobre Derecho Genómico 2002, Temas Selectos de Salud y Derecho en 2002, Violencia Social del 2002, Eutanasia del 2002, Clonación Humana del 2002. En el mes de junio del 2003 organizó las Segundas Jornadas sobre Bioética y Biotecnología, donde se presentaron trabajos de personas como Ingrid Brena Sesma, Juliana González Valenzuela, Fernando Lolas Stepke y Marcia Muñoz de Alba Medrano, entre otros. Los temas abordados son de diversa índole, tales como organismos genéticamente modificados, medicina genómica y consentimiento informado de pacientes, por mencionar algunos [Brena y Díaz, 2004].

3.2.1.2 Instituto de Investigaciones Filosóficas.

Desde su fundación en 1940, sus tareas fundamentales han sido producir conocimiento original en Filosofía, formar y actualizar a profesores e investigadores en Filosofía y difundir el conocimiento filosófico. Con relación al tema de Bioética destacan sus Seminarios Permanentes y su correspondiente publicación periódica, en el Boletín Filosóficas, dando cuenta de las actividades y conferencias, debates y talleres realizados en el Instituto [Muñoz de Alba, 2003]. Actualmente, lleva a cabo el Diplomado en Bioética junto con el Colegio de Bioética, A. C. [Pérez Tamayo, 2007].

3.2.1.3 Facultad de Medicina.

La Facultad de Medicina de la UNAM ofrece el programa de posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud desde 1999, con estudios de Maestría y Doctorado en Ciencias con campo de estudios en Bioética. Este posgrado se imparte con la colaboración de la Facultad de Filosofía y Letras y la Facultad de Psicología de la misma Universidad.

3.3 Asociaciones Civiles.

3.3.1 El Colegio de Bioética, A. C.

El antecedente para la creación de instituciones no gubernamentales que se dedican a la Bioética nació en el año de 1992, particularmente entre un círculo de personajes pertenecientes a la Academia Mexicana de Ciencias, cuando el Dr. Juan Antonio de la Peña fue presidente. Se formaron cuatro grupos de trabajo en la Academia, uno de los cuales trabajaba sobre Medicina Genómica [Lisker, 2007., Tapia, 2007]. El coordinador de este comité fue el Dr. Ricardo Tapia del Instituto de Fisiología Celular, y el corresponsable, el Dr. Rubén Lisker Yourkowitzky. La tarea de este grupo era revisar proyectos que hacían distintas fracciones de los diputados en relación al Instituto de Medicina Genómica, o en relación a cosas de índole científica para legalizarlas. Se consideraba muy importante que no hubiera errores legislativos por errores de concepto. De la misma manera, el grupo se dio cuenta de que era importante que hubiera un grupo académico laico que estudiara los diferentes aspectos de la Bioética en México. El Colegio de Bioética busca informar, divulgar, y dar respuesta a consultas hechas por los senadores, diputados y la asamblea legislativa del Distrito Federal [Tapia, 2007].

Es una Asociación Civil que nació ante la necesidad de un espacio para la discusión de temas de Bioética que comenzaron a necesitar de mayor atención e investigación, entre un grupo de profesionales y académicos provenientes de distintas áreas. El Colegio de Bioética, A. C. fue iniciativa de Marta Lamas, quien reunió a un pequeño grupo de personas para ver la posibilidad de crear un espacio para la discusión de estos temas de importancia social [Kraus, 2007]. El Colegio se fundó en el año de 2003 por siete personas, entre las cuales se encuentran los Drs. Ruy Pérez Tamayo, Rubén Lisker, Arnoldo Kraus, Rodolfo Vázquez, Ricardo Tapia. Su principal característica es ser laico. Es multidisciplinario, no de lucro y completamente académico [Pérez Tamayo, 2007]. Funciona como un organismo no gubernamental oficial, y es consultante del Senado de la República, de la Cámara de Diputados, y de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

CONCLUSIONES

La Bioética originalmente nace de un interés por la manera en cómo se manejaría el conocimiento generado por la ciencia, principalmente todo aquel que involucrara a los seres vivos y a los ecosistemas, con el objetivo de asegurar la sustentabilidad de las futuras generaciones sin explotar de sobremanera los recursos del planeta. Este manejo del conocimiento será producto de la intersección de las humanidades y las ciencias biológicas principalmente. El término acuñado por el bioquímico norteamericano Van Renssealer Potter en 1970, podría parecer una definición muy estrecha con la de desarrollo sustentable que con la que actualmente se entiende por Bioética a nivel internacional, en la que las ciencias médicas juegan un papel predominante. El rápido desarrollo de las ciencias biomédicas a partir de la década de 1960 en Estados Unidos, y de los antecedentes en la historia sobre la experimentación en sujetos humanos, hacen que en la década de 1970 el nuevo término de Bioética parezca un sinónimo de ética médica en los institutos norteamericanos dedicados al estudio de problemas sociales que provienen de procedimientos médicos e investigación científica con una cierta carga moral.

Aspectos éticos en numerosas disciplinas tales como Medicina, Biología, Derecho y manejo de recursos naturales venían desarrollándose en México desde la década de 1920, sin embargo, los orígenes de la Bioética mexicana datan de inicios de la década de 1980, en el plan de estudios del Sistema Abierto Nacional de Educación Media Superior de la Secretaría de Educación Pública donde era entendida como Ecología y conservación del medio. A pesar de esto, a finales de esta década, la Bioética es considerada como sinónimo de ética médica dentro del área de las ciencias de la salud. Esto se debió probablemente, a la fundación de la Comisión Nacional de Bioética del Consejo de Salubridad General en 1992 por el Dr. Manuel Velasco Suárez y el Dr. Jesús Kumate Rodríguez, quienes entendieron a la Bioética como una relación entre las humanidades y las ciencias biomédicas.

El Dr. Velasco Suárez realizó estudios sobre esta materia en el Instituto Kennedy de Ética en Estados Unidos, institución enfocada a ética médica, de donde recibió la influencia para referirse a ésta última como homónimo de Bioética. Esto concuerda con los estudios realizados por la OPS en relación a la asistencia de académicos latinoamericanos a centros de Bioética en Estados Unidos para el aprendizaje e instrucción en este campo. Sin embargo, no todos los bioeticistas mexicanos recibieron capacitación por parte de instituciones norteamericanas, sino que fueron autodidactas en la materia. Esto se puede explicar por el hecho de que la mayoría de las personas con alguna orientación a la Bioética en México, son o fueron médicos practicantes y/o con alguna orientación a la investigación científica, y en el ejercicio diario de la profesión, se encontraron en situaciones donde su especialidad no proporcionaba elementos suficientes para encontrar soluciones. Se dedicaron entonces a buscar herramientas provenientes de otros campos del conocimiento, y posteriormente, aproximadamente a inicios de la década de 1990, se encontraron con el nuevo término acuñado en 1970. Estos personajes se refieren a su primer contacto con la Bioética de maneras muy diversas, incluso olvidando su fuente, pero manifiestan haber estado interesados en estos aspectos antes de conocer los objetivos de la Bioética como se concibió originalmente.

Los personajes entrevistados conocen el concepto original de Bioética de Potter tras haber leído el artículo donde la definió. Sin embargo, esta lectura no representó su primer contacto con el término, sino que se dio posteriormente debido a su interés en la materia. Por lo tanto, están familiarizados con el concepto original de

Bioética y lo diferencian de la ética médica, aunque reconocen que la sinonimia con ética médica predomina de manera significativa en el ámbito médico y público.

De las veinticuatro personas encontradas que trabajan en aspectos de Bioética en México, principalmente en la capital metropolitana -que no representan el total, pero sí una muestra significativa-, el 54% está representado por médicos con alguna especialidad clínica o de investigación, el 21% por filósofos a nivel de Doctorado, el 12.5% por juristas, el 8.3% por psicólogas, y el 4% por una trabajadora social.

De la misma manera, el 37.5% realizó estudios de especialidad en Estados Unidos, el 21% en Europa (España y Gran Bretaña) y el 41% en México, por parte de la UNAM. No se encontraron biólogos que se dediquen a la Bioética como disciplina, sin embargo, como lo menciona Juliana González, en la investigación científica, principalmente en el área de las ciencias de la vida, existe una reflexión ética proveniente de esta labor. Trabajos sobre desarrollo sustentable y rural, conservación de recursos naturales, y mitigación de los efectos de la contaminación, por mencionar algunos ejemplos, se desarrollan actualmente en México sin la denominación Bioética, aunque bien podrían incluirse en ella.

La participación de la UNAM en el desarrollo de la Bioética en México ha sido fundamental, pues la gran mayoría de las personas que trabajan en aspectos de esta disciplina, obtuvieron su formación académica por parte de esta institución, egresando principalmente de la carrera de Medicina. El posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, fue uno de los primeros programas de esta índole en el país. Áreas de Filosofía, Derecho, Medicina y Ecología de esta Universidad se encuentran actualmente trabajando sobre Bioética. El área de mayor desarrollo es el de ética médica y de investigación biomédica, con sus respectivas implicaciones jurídicas y filosóficas.

En la actualidad, existen varios centros de Bioética y programas de posgrado en diversas universidades del país, enfocados a aspectos médicos y clínicos, sin embargo, el estudio de éstos puede ser materia para otro trabajo de investigación.

México podría considerarse como un agente receptor de entrenamiento e información sobre esta materia, por ejemplo, por parte del Instituto Kennedy de Ética y la UNESCO. Sin embargo, las ideas son transformadas en un determinado contexto social y educativo [Gavroglu, 2008]. La Bioética de una sociedad dependerá de aspectos sociales, culturales, educativos, económicos y políticos propios de una región, y por lo tanto, no podrá ser la misma en dos sociedades distintas.

Un ejemplo de la localidad de la Bioética se encuentra en el *Diccionario Incompleto de Bioética*, donde los Drs. Ruy Pérez Tamayo y Arnoldo Kraus elaboraron un listado de los términos más comunes utilizados en el lenguaje de la Bioética. Lleva en el título la palabra *Incompleto* porque diariamente, los descubrimientos provenientes de la investigación científica nos proveen de nueva información y articulación constante al conocimiento ya existente, por lo que las situaciones a las que se enfrenta y se tendrá que enfrentar la Bioética, siempre serán inciertas dependiendo del conocimiento disponible en un momento determinado. En este diccionario se incluyen aspectos de la Bioética mexicana, principalmente en el ámbito médico, con algunas reflexiones para el público lector, tal como la investigación en células troncales embrionarias.

La Bioética crea un vínculo entre diversas disciplinas para la solución y/o prevención de un problema determinado; es necesario el punto de vista de diversos especialistas y personas involucradas para obtener respuestas más enriquecedoras y acertadas de las que nos puede dar un especialista en una sola materia. Actualmente en nuestro país, el término Bioética se utiliza de manera general para referirse a casos de ética médica principalmente, sin embargo, esto está cambiando, ya que las personas dedicadas a Bioética, saben que esta sinonimia no es correcta.

De acuerdo con el Dr. Pérez Tamayo, los médicos que dedican parte de su trabajo a la ética médica –rama con más adeptos en la Bioética mexicana-, no dialogan con los filósofos o aplican filosofía moral a aspectos morales de la Medicina. La filosofía enfocada a la Bioética no está muy desarrollada en México, con pocos filósofos dedicados a ella, sin embargo, las reflexiones éticas provenientes del ejercicio de una profesión relacionada con las ciencias de la vida, surgen de manera inevitable, haciendo que profesionales no especializados en filosofía intenten resolver problemáticas por cuenta propia.

Se necesita una mayor difusión en la sociedad sobre el quehacer de la Bioética, principalmente entre profesionistas dedicados a cualquier rama de las ciencias de la vida.

APÉNDICE 1

Código de Nüremberg, 1947.

I. El consentimiento voluntario del sujeto humano es absolutamente esencial. Esto quiere decir que la persona afectada deberá tener capacidad legal para consentir; deberá estar en situación tal que pueda ejercer plena libertad de elección, sin impedimento alguno de fuerza, fraude, engaño, intimidación, promesa o cualquier otra forma de coacción o amenaza; y deberá tener información y conocimiento suficientes de los elementos del correspondiente experimento, de modo que pueda entender lo que decide. Este último elemento exige que, antes de aceptar una respuesta afirmativa por parte de un sujeto experimental, el investigador tiene que haberle dado a conocer la naturaleza, duración y propósito del experimento, los métodos y medios conforme a los que se llevará a cabo; los inconvenientes y riesgos que razonablemente pueden esperarse; y los efectos que para su salud o personalidad podrían derivarse de su participación en el experimento. El deber y la responsabilidad de evaluar la calidad del consentimiento corren por la cuenta de todos y cada uno de los individuos que inician o dirigen el experimento o que colaboran con él. Es un deber y una responsabilidad personal que no pueden ser impunemente delegados en otro.

II. El experimento debería ser tal que prometiera dar resultados beneficiosos para el bienestar de la sociedad, y que éstos no pudieran ser obtenidos por otros medios de estudio. No podrán ser de naturaleza caprichosa o innecesaria.

III. El experimento deberá diseñarse y basarse sobre los datos de la experimentación animal previa y sobre el conocimiento de la historia de la enfermedad y de otros problemas en estudio que puedan prometer resultados que justifiquen la realización del experimento.

IV. El experimento deberá llevarse a cabo de modo que evite todo sufrimiento físico o mental innecesario.

V. No se podrán realizar experimentos en lo que haya razones a priori para creer que puedan producir la muerte o daños incapacitantes graves; excepto, quizá, en aquellos experimentos en los que los mismos experimentadores sirvan como sujetos.

VI. El grado de riesgo que se corre nunca podrá exceder el determinado por la importancia humanitaria del problema que el experimento pretende resolver.

VII. Deben tomarse las medidas apropiadas y se proporcionarán los dispositivos adecuados para proteger al sujeto de las posibilidades, aun de las más remotas, de lesión, incapacidad o muerte.

VIII. Los experimentos deberían ser realizados solo por personas certificadas científicamente. Deberá exigirse de los que dirigen o participan en el experimento el grado más alto de competencia y solicitud a lo largo de todas sus fases.

IX. En el curso del experimento el científico responsable debe estar dispuesto a ponerle fin en cualquier momento, si tiene razones para creer, en el ejercicio de su buena fe, de su habilidad comprobada y de su juicio clínico, que la continuación del experimento puede probablemente dar por resultado la lesión, la incapacidad o la muerte del sujeto experimental.

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos

Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial Helsinki, Finlandia, Junio 1964. Enmendada por la 29ª Asamblea Médica Mundial Tokio, Japón, Octubre 1975. 35ª Asamblea Médica Mundial Venecia, Italia, Octubre 1983. 41ª Asamblea Médica Mundial Hong Kong, Septiembre 1989. 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, Octubre 1996 y la 52ª Asamblea General Edimburgo, Escocia, Octubre 2000

Nota de Clarificación del Párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002

Nota de Clarificación del Párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004

A. INTRODUCCION

1. La Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos. La investigación médica en seres humanos incluye la investigación del material humano o de información identificables.

2. El deber del médico es promover y velar por la salud de las personas. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

3. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe actuar solamente en el interés del paciente al proporcionar atención médica que pueda tener el efecto de debilitar la condición mental y física del paciente".

4. El progreso de la medicina se basa en la investigación, la cual, en último término, tiene que recurrir muchas veces a la experimentación en seres humanos.

5. En investigación médica en seres humanos, la preocupación por el bienestar de los seres humanos debe tener siempre primacía sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad.

6. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, y también comprender la etiología y patogenia de las enfermedades. Incluso, los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles deben ponerse a prueba continuamente a través de la investigación para que sean eficaces, efectivos, accesibles y de calidad.

7. En la práctica de la medicina y de la investigación médica del presente, la mayoría de los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos implican algunos riesgos y costos.

8. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. Algunas poblaciones sometidas a la investigación son vulnerables y necesitan protección especial. Se deben reconocer las necesidades particulares de los que tienen desventajas económicas y médicas. También se debe prestar atención especial a los que no pueden otorgar o rechazar el consentimiento por sí mismos, a los que pueden otorgar el consentimiento bajo presión, a los que no se beneficiarán personalmente con la investigación y a los que tienen la investigación combinada con la atención médica.

9. Los investigadores deben conocer los requisitos éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que los requisitos internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico disminuya o elimine cualquiera medida de protección para los seres humanos establecida en esta Declaración.

B. PRINCIPIOS BASICOS PARA TODA INVESTIGACION MÉDICA.

10. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano.

11. La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados, y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno.

12. Al investigar, hay que prestar atención adecuada a los factores que puedan perjudicar el medio ambiente. Se debe cuidar también del bienestar de los animales utilizados en los experimentos.

13. El proyecto y el método de todo procedimiento experimental en seres humanos debe formularse claramente en un protocolo experimental. Este debe enviarse, para consideración, comentario, consejo, y cuando sea oportuno, aprobación, a un comité de evaluación ética especialmente designado, que debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida. Se sobreentiende que ese comité independiente debe actuar en conformidad con las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación experimental. El comité tiene el derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. El investigador también debe presentar al comité, para que la revise, la información sobre financiamiento, patrocinadores, afiliaciones institucionales, otros posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio.

14. El protocolo de la investigación debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso, y debe indicar que se han observado los principios enunciados en esta Declaración.

15. La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un médico clínicamente competente. La responsabilidad de los seres humanos debe recaer siempre en una persona con capacitación médica, y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

16. Todo proyecto de investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos calculados con los beneficios previsibles para el individuo o para otros. Esto no impide la participación de voluntarios sanos en la investigación médica. El diseño de todos los estudios debe estar disponible para el público.

17. Los médicos deben abstenerse de participar en proyectos de investigación en seres humanos a menos de que estén seguros de que los riesgos inherentes han sido adecuadamente evaluados y de que es posible hacerlos frente de manera satisfactoria. Deben suspender el experimento en marcha si observan que los riesgos que implican son más importantes que los beneficios esperados o si existen pruebas concluyentes de resultados positivos o beneficiosos.

18. La investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo inherente y los costos para el individuo. Esto es especialmente importante cuando los seres humanos son voluntarios sanos.

19. La investigación médica sólo se justifica si existen posibilidades razonables de que la población, sobre la que la investigación se realiza, podrá beneficiarse de sus resultados.

20. Para tomar parte en un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados.

21. Siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad.

22. En toda investigación en seres humanos, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento. La persona debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico debe obtener entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede obtener por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestiguado formalmente.

23. Al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el individuo está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En un caso así, el consentimiento informado debe ser obtenido por un médico bien informado que no participe en la investigación y que nada tenga que ver con aquella relación.

24. Cuando la persona sea legalmente incapaz, o inhábil física o mentalmente de otorgar consentimiento, o menor de edad, el investigador debe obtener el consentimiento informado del representante legal y de acuerdo con la ley vigente. Estos grupos no deben ser incluidos en la investigación a menos que ésta sea necesaria para promover la salud de la población representada y esta investigación no pueda realizarse en personas legalmente capaces.

25. Si una persona considerada incompetente por la ley, como es el caso de un menor de edad, es capaz de dar su asentimiento a participar o no en la investigación, el investigador debe obtenerlo, además del consentimiento del representante legal.

26. La investigación en individuos de los que no se puede obtener consentimiento, incluso por representante o con anterioridad, se debe realizar sólo si la condición física/mental que impide obtener el consentimiento informado es una característica necesaria de la población investigada. Las razones específicas por las que se utilizan participantes en la investigación que no pueden otorgar su consentimiento informado deben ser estipuladas en el protocolo experimental que se presenta para consideración y aprobación del comité de evaluación. 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.

27. Tanto los autores como los editores tienen obligaciones éticas. Al publicar los resultados de su investigación, el investigador está obligado a mantener la exactitud de los datos y resultados. Se deben publicar

tanto los resultados negativos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público. En la publicación se debe citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y cualquier posible conflicto de intereses. Los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.

C. PRINCIPIOS APLICABLES CUANDO LA INVESTIGACION MEDICA SE COMBINA CON LA ATENCION MÉDICA.

28. El médico puede combinar la investigación médica con la atención médica, sólo en la medida en que tal investigación acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico. Cuando la investigación médica se combina con la atención médica, las normas adicionales se aplican para proteger a los pacientes que participan en la investigación.

29. Los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de todo procedimiento nuevo deben ser evaluados mediante su comparación con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos existentes. Ello no excluye que pueda usarse un placebo, o ningún tratamiento, en estudios para los que no hay procedimientos preventivos, diagnósticos o terapéuticos probados.

30. Al final de la investigación, todos los pacientes que participan en el estudio deben tener la certeza de que contarán con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos probados y existentes, identificados por el estudio.

31. El médico debe informar cabalmente al paciente los aspectos de la atención que tienen relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en una investigación nunca debe perturbar la relación médico-paciente.

32. Cuando en la atención de un enfermo los métodos preventivos, diagnósticos o terapéuticos probados han resultado ineficaces o no existen, el médico, con el consentimiento informado del paciente, puede permitirse usar procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos nuevos o no comprobados, si, a su juicio, ello da alguna esperanza de salvar la vida, restituir la salud o aliviar el sufrimiento. Siempre que sea posible, tales medidas deben ser investigadas a fin de evaluar su seguridad y eficacia. En todos los casos, esa información nueva debe ser registrada y, cuando sea oportuno, publicada. Se deben seguir todas las otras normas pertinentes de esta Declaración.

Nota de Clarificación del Párrafo 29 de la Declaración de Helsinki

La AMM reafirma que se debe tener muchísimo cuidado al utilizar ensayos con placebo y, en general, esta metodología sólo se debe emplear si no se cuenta con una terapia probada y existente.

Sin embargo, los ensayos con placebo son aceptables éticamente en ciertos casos, incluso si se dispone de una terapia probada y si se cumplen las siguientes condiciones:

- Cuando por razones metodológicas, científicas y apremiantes, su uso es necesario para determinar la eficacia y la seguridad de un método preventivo, diagnóstico o terapéutico o;
- Cuando se prueba un método preventivo, diagnóstico o terapéutico para una enfermedad de menos importancia que no implique un riesgo adicional, efectos adversos graves o daño irreversible para los pacientes que reciben el placebo.

Se deben seguir todas las otras disposiciones de la Declaración de Helsinki, en especial la necesidad de una revisión científica y ética apropiada.

Nota de Clarificación del Párrafo 30 de la Declaración de Helsinki

Por la presente, la AMM reafirma su posición de que es necesario durante el proceso de planificación del estudio identificar el acceso después del ensayo de los participantes en el estudio a procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos que han resultado beneficiosos en el estudio o el acceso a otra atención apropiada. Los arreglos para el acceso después del ensayo u otra atención deben ser descritos en el protocolo del estudio, de manera que el comité de revisión ética pueda considerar dichos arreglos durante su revisión.

APÉNDICE 2

Entrevistas realizadas a personas que trabajan en Bioética en México

Entrevista Dr. Alejandro Herrera Ibáñez.

Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM el 10 de octubre de 2007.

¿Cuándo fue que escuchó o leyó por primera vez el término Bioética?

Tiene poco tiempo, porque la bioética es reciente en México, pero mi memoria es muy flaca, creo que fue hace como 5 años máximo, yo creo, quizás un poco más, que empezó a hablarse de bioética aquí, hubo un Congreso Internacional de Bioética, vinieron varias personas patrocinadas por la UNESCO, en este Instituto (Instituto de Investigaciones Filosóficas), y después se creó la maestría y doctorado, en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, con campo principal de estudios en Bioética, que es una maestría y doctorado compartida por la Facultad de Medicina, la Facultad de Veterinaria, y por la Facultad de Filosofía, se pensaba que también este instituto participara, pero no, como institución no participa, aunque hay personas como yo que si participan.

¿Cuándo y por qué comenzó a realizar trabajos en torno a este tema?

Aquí hay unos problemas conceptuales, por Bioética normalmente se ha entendido, no desde sus inicios pero poco después, todo lo que tenga que ver, sobre todo, los problemas médico – paciente, en un contexto sobre todo hospitalario, pero antes de eso yo he estado haciendo, eso si ya tiene bastante tiempo, desde los ochentas yo creo, ética ambiental y después ética hacia los animales, pero en el contexto de una ética ambiental. El fundador o el creador de la palabra bioética, Potter, la define de tal manera, que si se toma como el la definió, incluye también a la ética ambiental, y la ética hacia los animales. En bioética en el sentido amplio, empiezo a trabajar en ética ambiental y hacia los animales, por lecturas de cuando hice mi doctorado en EUA y regresé a México, hay otros intereses teóricos que tengo, ontología, lógica, etc., pero pensé que no podía yo encerrarme en mi torre de marfil ignorando los terribles problemas sobre todo de contaminación que tenía, y aun tiene, pero eran más graves, la ciudad de México, entonces me empecé a interesar en el tema ambiental, aunque ya antes estaba interesado en el tema de la ética hacia los animales porque había leído en Estados Unidos a Peter Singer, a su libro de Liberación Animal, y me hice vegetariano, etc., pero entonces empecé a meterme en la ética ambiental a nivel de la práctica, de militancia, me metí a grupos ambientalistas, y después me di cuenta de que estos grupos necesitaban un fundamento teórico para lo que estaban haciendo, empecé a leer sobre esto y fue que me empecé a meter en la ética ambiental a nivel filosófico teórico. Después cuando vinieron todas estas cosas de los congresos de bioética, pues empezaron a pedirnos a muchos que también habláramos de esto y se habló del aborto, de la eutanasia, y yo también empecé a entrar en esos temas, entonces escribí algo sobre aborto, sobre eutanasia, conferencias sobre clonación, y de alguna manera pues ya me he metido y sobre todo ahora que estoy en un subcomité académico de bioética de esta maestría y doctorado, pues hacemos evaluaciones de alumnos sobre muchos temas de bioética, hay una gran variedad de temas, pena capital entre otras cosas. Entonces yo diría que hay que entender bioética en un sentido amplio cubre ética ambiental y ética hacia los animales, y en un sentido estrecho, las relaciones médico – paciente, cosas de la salud, etc.

¿Cuándo publica por primera vez artículos relacionados con ética ambiental y ética hacia los animales?

En la década de 1980, por ahí tengo mis publicaciones, es cuando empiezo a publicar, y hasta al fecha.

¿En qué teoría filosófica fundamenta su trabajo?

Hay tres teorías importantes que yo considero fundamentales: una ética zoocéntrica, la cual se divide en dos, la primera es una ética basada en la posesión de sensibilidad de los organismos, aquellos que tienen sensibilidad, que es la que defiende Peter Singer, yo simpatizo mucho con esa teoría, a nivel teórico. Y hay otra ética que está basada en la posesión de ciertas capacidades mentales por parte de ciertos organismos, lo cual les confiere de acuerdo con esta teoría, valor intrínseco y a su vez, derechos, y esto da origen a lo que es la teoría de los derechos de los animales, teoría que yo también suscribo mediante ciertos argumentos, porque hay ciertas diferencias entre la teoría de Singer y la de Regan, la de Singer defiende los intereses y la posesión de sistema nervioso central, la sensibilidad y la de Regan defiende las capacidades mentales y restringe más el número de organismos que serían dignos de considerabilidad moral. Pero hay una teoría más amplia, que se sale del círculo de los animales, ya sean muy inteligentes o con sensibilidad y que cubre a todos los seres vivos, esta teoría se llama biocentrismo, entonces esta teoría es de corte aristotélico, y mediante un criterio de posesión de valor propio y de fines propios de cada organismo hace que les demos consideración moral. La teoría de Singer es utilitarista, la de Regan es kantiana y la de Paul Taylor, la biocentrista, es aristotélica y esta permite que moralmente respetemos a todos los organismos, es una teoría del respeto por la naturaleza. No puedes decir que escoges entre a, b, o c, sino que encuentras elementos positivos en todas y finalmente, mi posición más personal sería una teoría humeana de la simpatía. Lo cual no implica una simpatía sentimental o simentaloide, porque hay peligro de pensar eso, que una simpatía es visceral, sino una simpatía racional, razonada, fundamentada, pero para eso hay que leer un poco a Hume y su teoría de la simpatía, esa es por la que me inclino más.

¿Cuándo fue que leyó a Van Rensselaer Potter?

A Potter lo leí a raíz de la dirección de algunas tesis de bioética, que mencionaban a Potter, y me encontré un libro con varios artículos sobre bioética, y ahí hay un artículo de Potter muy importante donde sienta las bases de lo que es para él la bioética, aunque no he leído su libro *Bridge to the Future*, pero ese ya es un desarrollo más amplio de esto que está contenido en este artículo.

¿Cuál considera su principal aportación a este tema?

Mi trabajo puede influir muy lentamente porque me he dado cuenta que paradójicamente las ideas que son inmateriales se mueven más despacio que los cuerpos que son materiales, entonces, si cuesta trabajo moverse físicamente, las ideas no deberían de costar tanto trabajo, pero una vez que entran en los cerebros rechinan los cerebros y tardan años. Entonces estoy consciente de que hay que vencer muchas actitudes y hábitos muy acendrados en nuestra cultura, en esto van más avanzados los países anglosajones e incluso algunos países latinos,

pero desde cuando empecé por ejemplo a trabajar en las cosas de consideración moral de los animales hasta la fecha, si ha habido avance, pero lento. Cada vez hay más gente que tiene una mayor conciencia ética y esto se refleja por lo menos en la creación de leyes, donde no se ha reflejado es en la aplicación de las leyes, porque los cuerpos administrativos como judiciales y policías, no tienen la suficiente conciencia, ni siquiera el conocimiento de las leyes que protegen a la naturaleza y al medio ambiente. En relación al medio ambiente hay más preocupación porque es muy evidente para todos el aire que respiramos y ahora se habla mucho de ello, el cambio climático está como de moda, pero se habla más de lo que realmente se hace y se debe hacer.

¿Qué personas considera que tuvieron una influencia significativa en su orientación a esta disciplina?

Sobre todo la lectura de Peter Singer con su libro Liberación Animal en EUA, creo que fue la influencia principal. Después la lectura de Paul Taylor con su libro Respect for Nature, me parece una teoría muy bien eslabonada, muy bien trabada, muy bien hecha y muchos otros autores después, Armen Ness ¿ también un filósofo noruego creador del concepto de ecología profunda. Las lecturas las hice mientras estaba haciendo mi doctorado, sin embargo no fue sino hasta que llegué a México cuando ya empecé a trabajar más en ello, en EUA trabajé en otros temas. Ninguna materia tenía que ver con interés en este tipo de temas.

Creo que yo fui el primero por lo menos en la UNAM que dio ética ambiental, parece que ya habían empezado a darla en la Universidad de las Américas. Aun no hay una cátedra de ética ambiental en la UNAM, en filosofía y letras, yo la he dado esporádicamente pero no tengo la cátedra de ética ambiental.

Entrevista al Dr. Arnoldo Kraus Weisman
Hospital ABC de la Ciudad de México el 9 de octubre de 2007.

¿Cuándo fue que escuchó o leyó por primera vez el término Bioética?

El término bioética como tal lo escuché hace como 10 años, el término de ética médica que está emparentado con el de bioética, lo escuché cuando estaba en mi residencia de Medicina Interna y en mi época que pasé un año con el Dr. Ruy Pérez Tamayo en patología en el Instituto Nacional de Nutrición, que eso sería más o menos en 1980. En esa época me empezó a interesar la ética médica, que como sabes es parte de la bioética, y aunque a mi me interesa mucho la bioética, me interesa más la ética médica, pues me llama más la atención por ser yo médico, pero obviamente todo lo que se relaciona con la bioética en general, siento que es algo que nos concierne a todos los seres humanos, y de hecho pienso, y así alguna vez lo he escrito, que la bioética debe ser, sino es que ya es, la filosofía del siglo XXI, la filosofía como una ciencia de la supervivencia, que es una forma de resumir muy sencillamente lo que es la bioética, y considero como sinónimo bioética de supervivencia del ser humano y del planeta y bueno, por supuesto de la sociedad.

¿Cuándo fue que leyó algún o algunos textos de Van Rensselaer Potter?

Él hizo la definición si mal no recuerdo en 1972. Es la definición inicial y quizá sigue siendo la más completa. Él llamó la atención de los científicos del mundo, primero y después de las personas que ejercían determinados poderes en el mundo; hablo acerca de la contaminación de los mares, sobre la contaminación de la tierra, sobre la contaminación de los aires, sobre el exceso y el abuso de la tecnología, etc., esas ideas parten de la definición de Potter, así como el llamado a las conciencias que él hizo en su tiempo; de hecho el también era un científico, un químico que se dedicaba a investigar problemas hepáticos, sobre todo si mal no recuerdo de tumores hepáticos, él se dio cuenta que más allá de sus saberes científicos, había que preocuparse por la supervivencia del ser humano en la tierra y la misma supervivencia de la tierra. Gracias a su definición, me interesé en la bioética, de hecho yo escribí un pequeño libro con un amigo muy querido, Antonio Cabral, que se llama *Bioética*, que es un libro que se publicó hace 5 o 6 años; es un pequeño texto, una pequeña invitación a la bioética que, ahora en retrospectiva, considero que versa más sobre ética médica que bioética. Ahora corrijo e incluyo a la ética médica como parte de la bioética. A partir de ese ensayo me interesé más en la bioética, por lo que decidí colaborar con personas preocupadas por la bioética: en México es una disciplina o una ciencia, si así la queremos llamar, poco estudiada, poco apreciada; que se difunde poco.

¿Cuáles fueron las primeras publicaciones que escribió en torno a la bioética?

He escrito mucho sobre bioética y no recuerdo cual fue el primer artículo. Yo escribo en *La Jornada* todos los miércoles, en algunas revistas, como *Nexos*, en la *Revista de la UNAM*, en *Este País* y en revistas del extranjero; llevo escribiendo en este tipo de publicaciones como 16 o 17 años, y mis primeros escritos, sobre todo los del periódico *La Jornada*, que son del año 1991, si mal no recuerdo, versan sobre temas que tienen que ver con la ética médica, y temas vinculados como la eutanasia, el paciente terminal, el concepto de dignidad, y el aborto, si tienen

los seres humanos el derecho de suicidarse o no, y con el concepto de autonomía; esos artículos los empecé a escribir en 1991 o 1992, en pequeños ensayos periodísticos y que fueron y mis pininos en este campo.

¿Qué personas considera que tuvieron una influencia significativa en su orientación a esta disciplina?

La influencia principal viene de dos fuentes. La primera es el Dr. Ruy Pérez Tamayo, con quien escribí un diccionario; él fue mi maestro de patología en el año de 1980. Por fortuna, fuera de la patología coincidimos en muchas cosas de la vida, y la principal de ellas yo creo que era un amor por saber, amor por el conocimiento y por el estudio. La segunda fuente de interés por la bioética y en particular por la ética médica nace a partir de la clínica, que incluía ofrecer una atención que fuese ante todo humana para los enfermos. Me vinculé con Ruy Pérez Tamayo a quien le interesaban temas sobre la filosofía de la medicina. Él había escrito algunos ensayos sobre el tema del derecho a morir o de la eutanasia, y así fue como fui interesándome en esos temas, por otra parte, me fui formando como médico, me preocupé por el abandono de los enfermos, en las etapas finales de su vida, así como por la falta de discusión entre familiares, enfermos y médicos con respecto a si el ser humano es o no autónomo, a si tienes derecho o no a pensar cómo quieres morir, y en conceptos como la dignidad.

¿Cómo puede influir la bioética en las políticas públicas?

Si hay un cáncer en México intratable son los políticos. Los políticos en general son absolutamente incultos, impreparados y sordos e impermeables a la información en general, no todos, entonces ¿cómo influir? La respuesta es bastante compleja porque la pregunta podría ser ¿cómo influir en ellos para que manejen mejor el dinero y haya menos pobres en México? Responde con ironía y sarcasmo, ya que es muy difícil influir sobre ellos porque no tienen la suficiente sapiencia para acercarse a lo que les ofrece otro tipo de información como lo es la bioética. Nuestra presencia sirve pero yo diría que poco; sirve a quien le interesa, a la sociedad civil laica; nuestro colegio es laico, y aquí debo decir que la ética y la bioética que yo ejerzo es absolutamente laica, no pienso que pueda haber una bioética y una ética médica que sea religiosa porque eso descontextualiza al ser humano en su entorno y lo descontextualiza de las urgencias universales de la tierra. Es importante subrayar que lo que hacemos nosotros en el Colegio de Bioética, es una ética absolutamente laica, ¿cómo influimos? En ocasiones nos hablan para conocer nuestras opiniones.

¿Qué es lo que lo lleva a formar el Colegio de Bioética, A. C.?

El Colegio de Bioética lo formamos hace aproximadamente 4 años, realmente la iniciativa fue de Marta Lamas, que es una gran mujer, cuyas inquietudes fundamentales son igualar en la agenda de la vida a la mujer y al hombre; ella tiene muchas inquietudes de tipo biopsicosocial, y es muy conocida por sus enfoques en relación al aborto y en relación al libre albedrío y a la autonomía de la mujer; ella nos juntó hace algunos años a algunas personas que en aquella época éramos 5 o 6 personas, para que viésemos si era factible hacer un Colegio de Bioética. Ahora somos 13 o 14 personas que confluimos en muchos intereses. En la actualidad el Colegio se ha convertido en el Colegio de Bioética, cuya principal característica es, como ya dije, ser laico y por otra parte, nos reunimos ahí personas con disciplinas diferentes; médicos, filósofos, juristas, psicólogos, cada quien aporta una

idea diferente con respecto a temas muy actuales, como son el aborto, la eutanasia, y la dignidad de las personas. La mayoría de las personas que conforman el Colegio de Bioética tienen algún impacto en la opinión pública, por lo que escriben, lo que piensan o por las entrevistas que se les hacen.

¿Qué diálogo hay con los representantes de la iglesia y su interpretación de la bioética, y si cree que debe existir ese diálogo?

La Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac tiene un programa de Maestría hasta donde yo sé. El diálogo es muy difícil, no porque no se quiera, sino porque ellos tienen un concepto de la ética médica y de la bioética basado en la moral cristiana, en la religión católica, lo cual yo respeto, pero dificulta mucho el diálogo y en ocasiones lo hace imposible. Si tiene que haber una palabra importante cuando estás hablando de temas muy complicados como la bioética y la ética médica, y subrayo la ética médica, porque la ética médica le concierne siempre a la persona, al individuo, es tolerancia. Cuando hay que discutir si la mujer tiene derecho o no a abortar, o si un ser humano tiene derecho o no a solicitar la eutanasia para terminar su vida, la posibilidad del diálogo con las personas que profesan la ética médica desde el punto de vista religioso es muy complicado. Yo he ido a dar algunas ponencias por ejemplo en la Universidad Pontificia de México, en donde habría que decir que claro que hubo respeto, pero hay algunos momentos en que es imposible dialogar; la razón más importante es que la visión de las éticas médicas o bioéticas religiosas, consideran que el ser humano no es una persona autónoma; eso impide el diálogo. Nosotros sí consideramos que las personas son autónomas.

En su opinión, ¿en qué principios o bases debe estar fundamentada la bioética?

La bioética es una ciencia joven, y al ser una ciencia joven, no hay textos fundamentales de bioética. Yo conozco grandes pensadores de bioética, pero no diría que hay un marco teórico único. La bioética se está transformando todo el tiempo, hace diez años no se hablaba de clonación, ni de la posibilidad de clonación de seres humanos; cada vez vamos a enterarnos de más cosas que requieren una aproximación ética neutral. Ayer nos enteramos que para que los nuevos inmigrantes entren a Francia se les va a solicitar un estudio de ADN; aquí la pregunta es si es lícito hacerlo o no, si es discriminatorio o no y qué papel juega la ética médica en una decisión tan complicada; obviamente ya hubo muchas protestas en la comunidad francesa contra esta decisión; menciono este ejemplo dentro de una infinidad de situaciones que podría comentar. La bioética me interesa porque a cada rato tenemos que encarar nuevos temas.

Entrevista al Dr. José Kuthy Porter

Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac el 8 de noviembre de 2007.

¿Cuándo y por qué comenzó a realizar trabajos en torno a la bioética?

Bueno mira, la realidad es que los muchos años que pasé en el Hospital General de México, 38 años imagínate que viví ahí en el Hospital General de México, haciendo Medicina Neumológica, y luego terminé la acción en el Hospital General como Director General, durante los 3 últimos años que ahí pasé. Ahora, te digo esto, durante muchos años en el Hospital General, yo me daba cuenta que muchos médicos, sobre todo jefes de servicio, aprovechaban la situación de caridad, de pobreza, de muchos pacientes, la mayoría de los pacientes, para diseñar investigaciones clínicas que realmente muchas veces no respetaban la dignidad del cuidado de los pacientes; los utilizaban realmente como conejillos de indias. Entonces se me ocurrió, a través de la Academia Nacional de Medicina, que entonces yo era el tesorero, de convocar a una gran reunión a nivel internacional, que en cierta forma patrocinó CIOMS, CIOMS es el Consejo Internacional de Organizaciones Médicas, que depende la OMS (Organización Mundial de la Salud), pero para los aspectos académicos de la ONU, entonces pues con mucho tiempo y con varios médicos que se interesaron en ayudarme, organizamos en México, justamente en la Academia Nacional de Medicina en el año de 1980, una reunión que fue muy importante, y yo creo que esto es un motivo de satisfacción para México. Organizamos una reunión a la cual asistieron alrededor de 200 personas durante toda una semana, hubo médicos, enfermeras, trabajadoras sociales, filósofos, teólogos, para ver qué podíamos hacer, desde luego conscientes de que la investigación que utiliza al hombre es necesaria, pero que se enmarcara dentro de aspectos éticos, entonces durante una semana trabajamos en mesas redondas, en conferencias; recuerdo que uno de los principales exponentes fue un doctor, Pelegrino, de EUA, un hombre muy conocedor de la bioética. Durante toda una semana, mañana y tarde, estuvimos enfrascados en, ya fueran conferencias de quienes pudieran aportar algo en el sentido, en grupos de mesas redondas. Y al fin de la semana, teníamos ya un material extraordinario, pero no suficiente, entonces un año después, la misma CIOMS, organizó una reunión con las mismas personas, claro, ya fueron mucho menos, en Manila, Filipinas. Al término también de una semana de debates en Manila, Filipinas, se escribieron las bases fundamentales de las guías éticas para investigación biomédica que utiliza al hombre. Ahí se terminó esto de redactar la versión original, como era patrocinada por la OMS a través de CIOMS, apareció en el idioma francés, de ahí se tradujo al siguiente idioma que fue el inglés, y luego nosotros en México, nuevamente, y esto pues vale la pena que se sepa, que México tuvo una parte muy importante en el desarrollo de esta situación. Entonces las guías éticas para la investigación que utiliza al hombre, se tradujeron del inglés al español, por nosotros en México, en la Academia Nacional de Medicina. La traducción al español se envió a todos los países de habla hispana básicamente, Centro y Sudamérica, para que los ministros de salud de acuerdo con su criterio, la utilizaran como creyeran conveniente, ahora yo te digo que en México, entonces el sector Salud bajo el Doctor Soberón, entonces Guillermo Soberón que era Secretario de Salud, y había sido antes rector de la Universidad, has de recordar. Él estuvo muy entusiasta para que en México se introdujera en las Leyes Generales de la Salud estos enfoques de ética en la investigación biomédica que utiliza al hombre. Empezó porque en todos los hospitales que utilizaran al hombre como sujeto de investigación, hubiera un comité de investigación, un comité de bioética en la investigación, y un comité de bioseguridad cuando se utilizaban medios radiactivos. Esto pasó ya desde 1982, a ser parte de la Ley General de la Salud, y una cosa similar pasó así en todos los países de habla hispana, ya se introdujo

pero en plan legal, el que hubiera una comisión de bioética en la investigación cuando utiliza al hombre, claro que esta comisión de bioética debería recibir los protocolos de investigación y dictaminar si estaba adecuado, o bien, hablar acerca de modificaciones en los protocolos. En un principio lo hizo la Secretaría de Salud pero la carga era muy pesada, entonces ya se organizaron en varios hospitales de México, los comités de investigación y los comités de ética en la investigación biomédica. Curiosamente uno de los principales iniciadores de eso fue el Hospital Central Militar, y otro de los muy entusiastas fue el Hospital General de la Ciudad de México. En aquel tiempo el Dr. Soberón me pidió también que tomara a mi cargo el departamento de investigación del Hospital General, y estando ahí formamos un grupo muy entusiasta de ética de la investigación biomédica. Esto se extendió mucho en los hospitales de México. Después yo terminé mi gestión en el Hospital General ante la dirección general que me pidió el Doctor Soberón que me hiciera cargo de ello, y desde ese punto de vista pude promover en varios hospitales que todavía no tenían su comité de ética en la investigación, que se formaran. Básicamente pues instruyendo a los miembros de ese comité de cómo deberían funcionar. Cuando terminé la gestión de la Dirección del Hospital General de México, terminó también el Dr. Soberón, y entró el Dr. Kumate a la Secretaría de Salud, un hombre muy bueno y también muy entusiasta para esta situación, tanto que el me invitaba a una Subsecretaría de Salud, pero pues básicamente mi esposa se opuso porque dijo que ella quería tener un marido, un papá de sus hijos, y no un funcionario de salubridad, que pues era una carga muy pesada, y en aquel tiempo, esto fue en 1982, entonces me invitaron a la Dirección de la Escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac, y esto pues, aunque yo vivía muy lejos en San Ángel y esto estaba aquí... pero me atrajo la idea, y luego yo les platiqué aquí a los directivos, al Rector, al Director General Académico, acerca de la necesidad de introducir en los planes de estudio a nivel curricular, también la enseñanza de la ética médica y de la bioética. Como bueno, no teníamos mucho a dónde recurrir para prepararnos, esta universidad me envió a una Universidad de San Luis, Missouri que tenía un centro de bioética muy bueno y ahí tomé ya mayorcito, tomé un curso muy profundo de bioética, lo cual me permitió establecer aquí en esta universidad el área de la enseñanza de la bioética a nivel curricular aprovechando de una escuela de medicina pequeña, bien constituida, con fondos suficientes para poder hacerlo. Ya una vez constituida la enseñanza de bioética en la escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac, me apoyó la Academia de Medicina otra vez para tratar de que se implementara en otras escuelas de Medicina. Entonces, justamente nos dirigimos a la AMFEM, Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, y en uno de los encuentros que tuvo de todas las escuelas de medicina, recuerdo que fue en Zacatecas, curiosamente el director de la escuela de Medicina en la Universidad Autónoma de Zacatecas es la persona que hoy detenta la Secretaría de Salud, el es el Ministro de Salud, en un encuentro que tuvimos en esa reunión con varios miembros de la Academia de Medicina, con varios de nuestros colaboradores de la Escuela de Medicina, si logramos convencer al director del AMFEM para que se implementara en las escuelas de Medicina que pensarán que esto era interesante, la enseñanza de bioética a nivel curricular, claro, muchos de los directores de escuelas de medicina nos decían, claro, nos encantaría, pero no tenemos profesores sobre esta materia, entonces aquí en la Universidad Anáhuac, implementamos todo un curso a nivel diplomado para posibles profesores de bioética de escuelas de medicina, aquí lo patrocinamos, aprovechando también una reunión de la AMFEM que le tocaba a la Universidad Anáhuac, y entonces se prepararon un buen número de profesores y se implementó la enseñanza de la bioética a nivel curricular en varias escuelas de medicina, no te diré que en todas pero sí en un número importante, y así podríamos decir que es como empezó la bioética en México, ahora, esto ya es el momento actual, en el momento actual ya hay un gran grupo de personas interesadas en bioética, hay inclusive una Academia Mexicana de Bioética, hay Sociedades de Bioética, a nivel del país se

implementó la Comisión Nacional de Bioética que impulsó mucho el Dr. Kumate como Secretario de Salud y la tuvo a su cargo durante un tiempo el Dr. Velasco Suárez hasta su muerte, ya una vez que el murió hubo varios intentos de continuar, y actualmente, la Comisión Nacional de Bioética, la preside el doctor Soberón, y somos varios los vocales, que han sido nombrados por el secretario de Salud, esto ya fue desde la época pasada, con el secretario de Salud anterior, nombró a 6 vocales, cada uno de estos vocales dura en su puesto 2, 3 y 4 años, y en eso vamos, entonces el Doctor Soberón le ha dado mucho impulso a la Comisión Nacional de Bioética y se han ya abierto también capítulos en varias ciudades de la República, y bueno, aquí en esta Universidad como tú ves, el área de Bioética se independizó de la Facultad de Medicina, ya se formó una Facultad de Bioética. ¿Qué hace? Pues mira, por lo pronto publicó un libro que se llama Introducción a la Bioética, ya llevamos la tercera edición, se está preparando. Publica esta revista Medicina y Ética, desde 1970. Cuatro números al año, muy puntualitos que desde entonces se publican, con el apoyo de la Universidad Sacro Cuore de Roma, entonces estamos autorizados a escoger artículos que hayan sido publicados por ellos para traducirlos al español, pero independientemente de eso ya recibimos también para esta revista, apoyos y artículos de varios países de Centro y Sudamérica, y de México en sí. Entonces esto es como un apoyo a la bioética a nivel nacional. Esto es lo que te pudo decir.

¿Cuándo fue que escuchó o leyó por primera vez el término bioética?

La palabra bioética la empezó a utilizar un Dr. Potter de la Universidad de Wisconsin. ¿cuál era su idea? La de establecer nuevamente un puente entre ciencia y humanismo, ciencia y ética. El es el que acuñó esa palabra, bioética. Hace como 30 o 40 años. Potter inició el término, y nosotros y en todo el mundo se ha seguido la palabra bioética, como bios, vida y ethos, lo bueno, lo favorable, lo que debe ser. Esto ya es una palabra universal, aceptada en varios sitios como tal. Diferente a la ética médica porque la ética médica se ocupa solamente del área médica y la bioética se abre a todo lo que esté en torno al hombre, por ejemplo la ecología.

¿Pertenece a algún grupo consultor en bioética?

No, como tal no. Hemos dado, mire yo vivo ya en Querétaro, y acabo de dar unas pláticas a la legislatura de los diputados en Querétaro, dimos más que otra cosa con esta idea de que se quiere autorizar la eutanasia, entonces yo les di una plática para que entiendan qué es la eutanasia, diferente al respeto a la dignidad de (en?) la muerte, porque la eutanasia es básicamente, se define como toda acción u omisión por parte del médico y del personal de la salud para intencionalmente terminar la vida del enfermo, matarlo, para que ya no sufra o tenga dolores, a diferencia de lo que se conoce como ensañamiento terapéutico, es decir médicos que se empeñan en mantener en vida a pacientes terminales que ya sabemos que no van a reaccionar, pero entonces el ensañamiento terapéutico consiste en empeñarse darle vida a pacientes o continuar la vida de pacientes que de antemano se sabe no va a ser útil, pero eso no es eutanasia. Inclusive tengo entendido que hay una moción por parte de un grupo de diputados para que se autorice la eutanasia, pero hay también una moción por parte de un grupo de senadores en México para que no haya el ensañamiento terapéutico para que el médico una vez que se da cuenta que el paciente va a morir, no haga luchas indebidas, es decir que no quieran que a fuerza continúe viviendo un paciente que además de costarle mucho a la familia para tenerlos en sitios de terapia intensiva, que se le de medicina paliativa, que no se le mate pero sí se le ayude a bien morir que es diferente.

Entrevista al Dr. Rubén Lisker

Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán” el 8 de octubre de 2007.

¿Cuándo fue que escuchó o leyó por primera vez el término bioética?

No sé exactamente, pero formalmente en 1993 fui invitado a participar en el comité internacional de bioética de la UNESCO, hubo algunas reuniones preparativas previas, pero como tal, como comité se integró en septiembre de 1993 y estuve 5 años trabajando en ese comité y el propósito era hacer un documento que se refiriera a como había de conducirse los investigadores, las personas en relación a problemas bioéticos y se hizo un documento que lo publicó la ONU en 1997 en defensa del genoma humano y los derechos humanos, de ahí formalmente me involucré y familiaricé con la palabra bioética. Es posible que yo antes la hubiera escuchado y leído hasta Potter, que fue el que la inventó, pero así formalmente mi involucramiento hace 18, 14 años.

¿Cuándo y por qué comenzó a realizar trabajos en torno a este tema?

A mi las cuestiones éticas me han interesado desde hace mucho tiempo mucho más que estos catorce años, yo profesionalmente me dediqué a la genética humana por muchos años y un problema recurrente en esta especialidad médica es el asunto del aborto inducido porque existe la posibilidad de diagnosticar in útero enfermedades serias y los involucrados, la persona embarazada y su esposo, contemplan la posibilidad de interrumpir el embarazo, entonces esta es una práctica recurrente en la práctica de la genética médica y ahí empecé yo a interesarme en este aspecto muy concreto y pequeño de lo que es la ética, si era legítimo si no era legítimo, empecé a conocer las reacciones que tienen las enfermas, para algunas es muy importante no tener un hijo con malformaciones o problemas demasiado graves, para otras es peor hacerse un aborto que tener el hijo anormal y pues hay de todo tipo de ideas sobre esto y yo empecé a interesarme y de hecho empecé a escribir desde hace 20 años, yo creo, algunos artículos sobre los problemas éticos de la práctica de la genética médica, un par de artículos sobre eso. Y ya desde que formé parte del comité internacional ya me interesé en más aspectos de ello y esto me llevó hace 5 años a formar parte del primer grupo del Colegio de bioética, que es una asociación civil que formamos un grupo de personas interesadas en temas bioéticos, en aquel momento estábamos trabajando para la Academia Mexicana de ciencias cuando el Dr. Juan Antonio de la Peña fue presidente, él formó cuatro grupos de trabajo en la Academia, uno de ellos se llamaba sobre medicina genómica, el que fue responsable de ese grupo fue el Dr. Ricardo Tapia del Instituto de Fisiología Celular, él me invitó a mí fui un poco corresponsable del grupo y estuvimos trabajando, lo que hacíamos en esa época era revisar proyectos de leyes que hacían distintas fracciones de los diputados en relación al instituto de medicina genómica o en relación a cosas de índole científica para legalizarlas, para hacer leyes sobre eso, y nos dimos cuenta de que había una enorme ignorancia sobre lo que estaban legislando, lo cual tampoco es tan raro porque no tienen por qué ser científicos nuestros diputados y conocer de eso, pero si se nos hacía muy importante que no hubiera errores legislativos por errores de concepto, sino que legislaran sabiendo lo que son las cosas, entonces a alguien del grupo que era el único que no era científico sino filósofo el Dr. Rodolfo Vázquez se le ocurrió que por qué no nos juntábamos aparte de esto y constituíamos un grupo de bioética laica, que pudiéramos opinar sobre problemas inicialmente científicos relacionados con la sociedad, por que para esto si entendíamos el aspecto científico y nos constituimos en un grupo del que el primer

presidente fue el Dr. Ruy Pérez Tamayo, los primeros tres años, el segundo soy yo, yo ya estoy terminando mi segundo año, y el tercero el Dr. Ricardo Tapia, los tres somos científicos reconocidos nacional y tal vez hasta un poco más que nacionalmente, y tenemos en común el que somos laicos, nos gusta usar más la razón que preceptos religiosos para decidir las cosas, y estamos trabajando en eso.

¿En qué aspecto de la bioética se especializa y por qué?

Empecé siendo hematólogo (enfermedades de la sangre), pero luego en 1965 me fui un año a la Universidad de Washington en Seattle a estudiar genética en concreto y de regreso, aquí mismo trabajaba yo, en 1966 regresé, y en 1967 empecé el Departamento de Genética de este Instituto dedicado tanto a asistencia como a enseñanza como a investigación y fui jefe varios años.

En su opinión, ¿en qué principios o bases debe estar fundamentada la bioética?

La bioética es interdisciplinaria que se preocupa por el futuro, realmente el futuro de la especie humana y de todo lo vivo, es mucho más amplia que la ética médica porque no es nada más como se debe comportar el médico sino como se debe comportar el hombre consigo mismo y con todos los seres vivos, con las plantas, con los animales, con todo, ahora, estamos concentrados en nuestro quehacer diario en cosas que atañen al hombre, hay una efervescencia actualmente sobre el aborto, sobre la eutanasia sobre esos problemas que a toda la sociedad le interesan y sobre los que está muy polarizada la población, incluyendo a los legisladores y bueno, no vamos a quitar la polarización porque no va a ser posible eso, pero si podemos decir las cosas como si son, desde el punto de vista científico, qué es lo que es, y ya luego cada quien según lo que cree va opinando, pero cuando menos que científicamente sea correcta la apreciación de las cosas, y entonces pues hemos hablado ante los legisladores en varias ocasiones, nos han invitado ellos, nos presentamos a hablar si nos invitan, nos han pedido un curso de la Suprema Corte de la Justicia de la Nación que pronto empezará, en fin estamos muy activos en este campo, informando a los legisladores, es lo que más nos interesa a nosotros porque lo que los legisladores hacen se traduce en acciones para todo el mundo, si uno va a hablar persona por persona, pues es mucho más lento el proceso y mucho menos eficiente, no? Es mejor con quienes realmente van a legislar.

¿Qué cree que se necesita para que la teoría se aplique a la práctica en México de una forma uniforme?

Uniformar no se va a poder, yo no veo como, yo creo que a lo máximo a lo que se puede llegar es a que se permita que cada quien hable conforme a su conciencia, así como yo prometo y lo cumplo, no meterme en la opinión de nadie sobre su problema personal yo lo que pido a cambio es que me dejen esa libertad también, yo no le voy a decir a nadie que se realice un aborto o que se tome una pastilla para morir porque está sufriendo mucho porque son decisiones muy individuales, muy personales y yo creo que, así como yo no pretendo nunca forzar a nadie a que haga cosas en las que no cree que le traumatizan mucho, pues si pido para mi y las personas que piensen como yo la posibilidad de hacerlo, ya estoy grande, es mi propia conciencia es mi vida, si estoy cometiendo un pecado digamos, que alguien crea eso, bueno, es mi culpa y ya la pagaré con quien sea encargado de castigar los

pecados, pero no veo por qué mi vecino va a ser el que pueda dictaminar si yo soy pecador o no y me va a castigar, o me va a impedir, o va a normar mi conducta.

¿Cuándo es que leyó por primera vez a Van Rensselaer Potter?

A Potter lo conozco hace mucho tiempo, no tengo ni idea.

¿Qué personas considera que tuvieron una influencia significativa en su orientación a esta disciplina?

La vida y mi forma de ser, lo que yo he pensado siempre, siempre he preferido el uso de la razón a los dogmas, me hicieron encaminarme en esta disciplina, siempre he preferido el uso de la razón a los dogmas, mi idea es entender las cosas y resolverlas de forma razonada y no porque me dicen que así es algo, si no me convence, no me quedo tranquilo que me digan como son las cosas, sino que prefiero entenderlas y yo entiendo el uso de la razón, no entiendo los dogmas, de ninguno, no hablo de alguna religión en particular, en general.

En mi estancia en Washington, ninguna de mis materias incluía a la bioética, eran materias meramente científicas. El problema de la bioética en la práctica de la genética salta a la vista cuando hay problemas de tomar decisiones de qué hacer ante determinadas circunstancias que son las que grupos enteros cuestionan y otros piensan que están bien, entonces es cuando surge el problema y me doy cuenta de ello y me empiezo a interesar, igual que para subirme a un camión que pienso como le hago subo un pie y luego el otro igual para resolver otras cosas pensando cual es el problema y como lo quiero resolver.

¿Qué diálogo hay con los representantes de la iglesia y su interpretación de la bioética, y si cree que debe existir ese diálogo?

De las Universidades que yo conozco en México la más activa es la Universidad Anáhuac, tienen incluso una carrera de bioética creo que le llaman y bueno, tienen derecho, conozco a algunas de las personas involucradas, algunos son amigos míos, pensamos diferente en esto pero eso no quiere decir que no seamos amigos o que no podamos comer juntos, simplemente tenemos ideas distintas de algunas cosas, no de todas.

¿Cómo se aplica la bioética en la práctica?

En cuanto a legislación tenemos ahorita el caso del aborto en la Ciudad de México, propusieron y ganaron los legisladores que hasta la semana 12 del embarazo se podía por decisión de la mujer, hacerse un aborto efectivo, ya no porque viniera con algún problema médico el feto o por la madre, o que fuera violación, que antes eran las causales permitidas, sino porque estaba en contra del plan de vida de la mujer; se le da prioridad en esta ley al derecho de la mujer a hacer su vida y a planearla, sobre el derecho del producto, del embrión a nacer. Esta ley que ya se aceptó en el DF hubo dos organismos que protestaron legalmente y antepusieron un recurso de inconstitucionalidad dicen que está en contra de la constitución el que se permita el aborto y lo argumentaron con un legajo enorme de cosas y está ahorita la Suprema Corte de Justicia analizando la ley analizando el recurso de inconstitucionalidad y tiene que dictaminar sobre si la ley que despenaliza el aborto, lo que hace es no penalizar ni

al médico ni a la mujer, hasta ese tiempo, si es no constitucional, y seguramente el dictamen de la Suprema Corte saldrá el año que entra, yo supongo. Incluso invitaron a un grupo de peritos para pedir su opinión en un cuestionario, y yo por eso no puedo hablar mucho de esto porque yo fui uno de los invitados, entonces hasta que no dictaminen ellos, no puedo entrar en detalles de esto, más que decir que ocurrió, pues eso es del dominio público, e incluso es de dominio público tanto el cuestionario como lo que cada quien contestó, pero más allá de eso no pienso opinar nada.

La práctica es lo que el Estado donde vives te permite hacer y no te permite hacer. Hay cosas en las que yo estoy en contra de lo que piensan otros y ellos están en contra de lo que yo pienso, está bien, pues así es la vida, yo no voy a colgar a nadie porque piense diferente a mi, pero si quiero tener oportunidad de decir lo que yo pienso y cuales son mis razones.

¿Cuál es su postura ante este aspecto?

De asuntos como la clonación, yo estoy en contra de la clonación reproductiva, por ejemplo, en nuestra especie, me parece que no tienen ningún sentido, me parece que es un procedimiento muy poco eficiente que causaría mucho más daño que beneficio, si es que a alguien se le ocurre para qué es bueno esto, pero en cambio estoy completamente de acuerdo con la clonación terapéutica que es desarrollar tejidos para trasplantes para enfermedades que ahora no tienen curación, es algo que hay que investigar si se puede, no es que ya se pueda hacer, se trata de investigar si tomando ciertas células se pueden diferenciar a los tejidos que yo quiero para utilizarlas terapéuticamente, cosa que no se puede, por suerte si se puede pero es muy peligroso. Yo no estoy diciendo nada que se aplique, de lo que estoy en contra es que se prohíba investigar sobre eso, porque las células ideales para hacerlo son células de embriones muy jóvenes de ocho días de fertilizados, un estado que se llama blastocisto, son las ideales, y con la circunstancia adicional de que hay muchos embriones en esa circunstancia almacenados de intentos de fertilización asistida que no se usaron y que se van a tirar a la basura eventualmente y hay gente que no quiere que se use eso para investigar, yo no estoy de acuerdo con eso, me parece que es peor conducta no permitir investigar sobre algo que podría salvar de la muerte o mejorar a millones de personas que sufren mucho con el argumento de que si se implantara en un útero podría nacer alguien, yo no estoy de acuerdo porque no es razonable, pero hay gente que piensa que así debe ser, y pues ahí está la discusión.

Entrevista al Dr. Ruy Pérez Tamayo
Hospital General de México el 15 de octubre de 2007.

¿Cuándo fue que escuchó o leyó por primera vez el término bioética?

A mi me pasó lo mismo que a la mayor parte de las gentes que nos interesamos en esto, yo escuché la palabra bioética la primera vez refiriéndose a problemas de ética médica. Yo como médico he estado interesado en la ética del desempeño de la profesión desde muy temprano en mi carrera, yo creo que debo haber estado en el tercer o cuarto año de la Facultad, no había clases de ética médica entonces, ni hay todavía, en la Facultad. Pero uno aprende ética como aprende uno tantas otras cosas en Medicina, por imitación, el comportamiento médico uno lo aprende de sus profesores, como se portan los maestros con los que uno establece contacto, de manera que los problemas relacionados con el ejercicio moral de la medicina surgen en la práctica de la medicina y en el estudio. Y la primera vez que yo oí el término bioética fue como sinónimo de ética médica, y me pregunté qué significado podría tener este nuevo término, ¿por qué no se seguía usando ética médica?, que es una expresión perfectamente legítima, genuina, para referirse a un grupo de problemas de comportamiento moral en la carrera. Y empecé a estudiar; me fui para atrás y encontré el primer artículo en el cual se usa este término, el artículo de Potter, de Van Potter, en *Perspectivas in Biology and Medicine*, en 1971, y él explica cómo usa el término, y realmente el establecer que bioética es igual a ética médica, es no hacerle caso a Potter, porque el término quiere decir otra cosa, es bastante más amplio que la ética médica, la incluye, pero la rebasa, y la rebasa en aspectos que no cubre la ética médica. Entonces empecé a explorar cómo fue esta transformación, y resulta que lo que ocurrió, como lo he reconstruido yo, es que los primeros que rechazaron el término de bioética fueron los filósofos. Ellos no aceptaron que se utilizara el término de bioética con el sentido de Potter, que quería darle Potter, ellos dijeron “Qué les pasa?, la ética no es parte de la ciencia, la ética es parte de la filosofía, desde cuándo vamos a basar nuestros juicios morales sobre la ciencia? De ninguna manera, la ética es parte de la filosofía, y vamos a seguir tratándola como tal”. Y en la enciclopedia de filosofía, en la entrada de bioética empieza así, la escribió Dan Clouser, que es un filósofo, empieza diciendo, el término bioética fue introducido por Potter para referirse a aspectos del comportamiento; esto es una aberración, no debe utilizarse de esa manera, la ética sigue siendo parte de la filosofía, etc. De manera que Potter por un lado se enfrentó al rechazo de los filósofos y por otro lado, los médicos adoptaron la palabra como si fuese sinónimo de ética médica, y Potter protestó por esto, escribió un libro entero, *Global Bioethics*, se llama su libro, para decirle a los médicos, oigan yo quise decir otra cosa, y para decirle a los filósofos, háganme caso. Y hasta el día de su muerte, Potter estuvo peleando porque el término no se redujera a ética médica. Pero el uso es lo que determina lo que quieren decir las palabras. Nosotros los seres humanos somos los dueños del lenguaje, y no al revés, de manera que al final de cuentas bioética va a querer decir lo que nosotros queramos decir con ella, con la palabra, y ha predominado hasta ahora la igualdad, la equivalencia, entre bioética y ética médica. Y yo estoy peleando una pelea perdida, porque los comités de ética médica que funcionan en los hospitales, ahora ya se llaman comités de bioética, cuando el nombre de ética médica les quedaba perfectamente bien, describía muy bien de qué se tratan las cosas, y de hecho yo escribí un libro de ética que se llama *Ética Médica* frente a todos los demás textos, y yo tengo en mi casa en la sección de filosofía de mi biblioteca, un sector especial para libros de ética médica, todos se llaman de bioética, todos, excepto el mío. Y los anteriores al uso del término, que son libros franceses del siglo pasado, ya ahorita antepasado, que yo he juntado. Pero la palabra quiere decir, el comportamiento derivado del

conocimiento biológico de cómo conservar la vida y asegurar la supervivencia de la vida en relación con el medio ambiente, y el comportamiento debe derivarse del mejor conocimiento científico de la biología, eso es, por eso se llama bio ética. Así fue como lo acuñó Potter, Potter era, después yo lo conocí, porque él trabajaba en unos laboratorios de investigación en Ann Arbor en Michigan, y trabajaba en bioquímica del cáncer experimental, el cáncer primario de hígado. Él tenía un modelo y trabajaba con tioacetamida, con un tóxico que produce cirrosis hepática y después cáncer en el hígado, en ratones adecuados para eso, genéticamente manejados. Y él trabajaba en la bioquímica, no era médico, era un bioquímico, con PhD en bioquímica, pero yo estaba interesado también en ese tipo de problemas de producción de cirrosis hepática experimental, con tioacetamida, y en alguna reunión científica lo escuché hablar y entonces fui y hablé con él, pero hablamos del cáncer primario del hígado, de la bioquímica, etc. etc. y después me encontré con que el Potter que yo conocía por esto, era el autor del término y de los libros y de los artículos sobre bioética. Entonces tuve correspondencia con él, él murió en septiembre del año 2001, y yo tuve ya correspondencia con él después de cosas relacionadas con la bioética y fue una de las razones por las cuales, cuando surgió la idea de establecer un Colegio de Bioética no gubernamental, que fuese independiente de la opinión oficial, que representa la Comisión Nacional de Bioética de la Secretaría de Salud, hablaron conmigo las gentes que pensaron hacerlo, Marta Lamas, Rodolfo Vázquez, Rubén Lisker, etc. y me invitaron a mí, y en la primera reunión en donde se habló de esto, estuve presente, y ahí fue donde dijeron que probablemente yo debería ser el primer presidente de este Colegio, porque yo era el que tenía, digamos, mayor ascendencia en el área por haber escrito el libro de Ética Médica que se usa ahora en muchas partes de América Latina, incluyendo escuelas confesionales, como la Anáhuac, el director del diplomado en bioética, ahora ya es carrera de bioética en la Anáhuac, José Kuthy Porter, que es un amigo mío, compañero, no de generación, él es más joven que yo, pero amigo de aquí del hospital, trabajamos juntos aquí quince años, y jugábamos tennis juntos, y tengo una gran amistad con él, pero no comparto sus ideas religiosas, ni él las mías laicas, pero usan mi libro, ahí, yo creo que como ejemplo de lo que no se debe hacer, pero bueno. Y entonces se fundó el Colegio, lo fundamos 7 personas, a propósito lo hemos mantenido siempre por debajo de 14 el número porque creemos que el tamaño debe ser pequeño para garantizar su autonomía, y está formado, es multidisciplinario, es laico, es no de lucro, es completamente académico, y está formado por abogados, filósofos, médicos, psicólogos, y gente interesada que se sumó al grupo al principio y que ya forma parte de él, hemos perdido ya un miembro, la Dra. que fundó con nosotros el Colegio y que era Doctora en Leyes e investigadora social, ya murió. Y se han incorporado otras dos o tres gentes más, pero lo hemos mantenido pequeño, hicimos los estatutos, se notariaron, de manera que estamos funcionando como un organismo no gubernamental oficial y somos consultantes del Senado de la República, de la Cámara de Diputados, y de la Suprema Corte de la Nación, nos invitan a que demos conferencias y cursos sobre distintos aspectos de la bioética, porque se están presentando una serie de problemas nuevos con el progreso de la medicina, están surgiendo, algunos son problemas muy antiguos, como el aborto, la eutanasia, pero algunos son nuevos, como la clonación, en células troncales, embrionarias, en fin, hay problemas nuevos que los legisladores no entienden, no saben estas cosas, y nosotros somos técnicos, somos expertos en el asunto, eso si lo sabemos muy bien, y nuestra función es instruir a los legisladores en los aspectos técnicos para que puedan hacer decisiones de acuerdo con el conocimiento actual. Somos laicos también, es parte de nuestras características, porque creemos que en una sociedad plural no deben prevalecer las ideas de un solo grupo, sino que debe estar abierto a todos.

Tenemos una reunión mensual, el Colegio, nos reunimos el primer lunes de cada mes en un seminario de 8 a 10, y el seminario tiene dos partes, la primera parte que es media hora nada más, se dedica a asuntos

administrativos, interiores, revisamos las invitaciones que se han recibido, los programas para los cursos, el financiamiento, obtenemos dinero de fundaciones, apoyan grupos no gubernamentales interesados en problemas de bioética, y utilizamos esos recursos para pagarle a una secretaria, para pagar el teléfono, el correo, unos trípticos que a veces imprimimos y no tenemos otros gastos. Y el resto del seminario se dedica a la presentación de un trabajo por un miembro del Colegio, o un invitado, sobre asuntos que tengan que ver con nuestros intereses profesionales, académicos, y los seminarios resultan ser muy instructivos, muy educativos para todos y además le dan coerción al grupo. Hemos hecho ya dos libros, tenemos en prensa un tercero ya, Temas de Bioética, Volumen I, que ya apareció, volumen II está en prensa, en esa colección, y ya estamos pensando, porque ya entregamos todos nuestros materiales para el volumen II, como se va a armar el volumen III, sobre qué va a escribir cada uno de nosotros, se escoge de manera libre y se juntan de 13 a 16 capítulos y con eso se arma un volumen. Luego, por invitación de un miembro del Colegio, Arnoldo Kraus y yo, a mi me invitó Arnoldo, hicimos el Diccionario incompleto de bioética, que ya apareció y que ha tenido mucho éxito, y que acaba de ser seleccionado para las bibliotecas de aulas, se va a colocar este diccionario en 36,000 bibliotecas de México, en el programa que tiene la Secretaría de Educación Pública, que tiene esas bibliotecas y pone libros ahí, para libre acceso de los estudiantes de primaria y de secundaria. Ya se aprobó, me habló la editora y estaban muy contentos, pues claro, se están haciendo inmensamente ricos, pero la comisión que estudia los libros ya lo aprobó, ya les hicieron el pedido, y entonces para hacer esa impresión nos pidieron que la revisáramos, porque algunos amigos no han señalado términos que podrían incluirse y que no incluimos, o correcciones de algunas cosas que pusimos y que no son correctas, ya tenemos varias hojas que nos han proporcionado y que las vamos a incorporar esta semana por cierto, vamos a cambiar esas cosas para que el tiro que se va a hacer sea un tiro adecuado, ya corregido. Pero también tenemos en proyecto, Arnoldo Kraus y yo, hacer otro, pero para niños, una bioética para niños, pero no como diccionario, porque queremos hacer una cosa que entre por los ojos, no nada más por la lectura, sino por las figuras, las ilustraciones, ya escogimos 20 términos, y cada término va a estar en una página, con ilustraciones a todo color, lo va a hacer Santillana también, la misma casa editorial, y ya nos asignaron a un artista especialista en libros infantiles, ya tuvimos dos reuniones con él, y hemos estado conversando sobre los formatos, el estilo de las ilustraciones, él es un experto en eso, el artista, nosotros no, ni Arnoldo, ni yo somos expertos en libros, aunque yo he escrito varios, necesitamos un profesional de la ilustración, y él es uno. Se interrumpió el proyecto porque yo me tuve que ocupar de asuntos familiares, mi esposa está muy enferma, y entonces estamos esperando que la situación cambie un poco para volvernos a ocupar en este tipo de trabajos, pero lo vamos a hacer, probablemente antes de que termine este año, porque la parte nuestra es relativamente sencilla. Yo escribí dos libros para niños, uno se llama El Viejo Alquimista, y es un libro que describe lo que es la ciencia para niños con dibujos míos, y otro libro que llama Soy Médico, también para niños, la editorial que me invitó a escribirlo me dijo escríbelo para tus bisnietos, porque tengo tres bisnietos, tienen ahorita ya 12, 10 y 6 años, pero entonces tenían 10, 7 y 5 años, y me dijeron escríbelo y leeselo a tus bisnietos, y si les gusta a ellos, está escrito para niños, entonces lo escribí y también hice yo los monitos, y se los leí, y a mis dos bisnietos mayores les gustó, mi nieta chiquita salió corriendo, de manera que si he hecho cosas para niños, y creo que puedo hablar con ellos a su nivel, Arnoldo es un poquito más osco, porque es más joven, pero yo creo que podemos hacer una buena combinación, y hacer un libro que sea realmente útil para esas edades, primaria y secundaria. Porque el Diccionario Incompleto es para adultos, de preparatoria en adelante, pero el lenguaje todavía no es para niños, entonces pensamos hacer eso como parte de las actividades editoriales del Colegio. Tenemos una Revista Mexicana de Bioética, que todavía no es el órgano oficial del Colegio porque

estamos tratando de conseguir recursos para eso, pero la publica un miembro del grupo, el Lic. Pedro Morales, él hizo este esfuerzo, tiene dos números al año, pero pensamos meterle más fibra. Tenemos una página web a la que contribuimos de manera muy irregular porque todos hacemos otras cosas, pero se puso la página web y quisiéramos también conservarla y estarla renovando en la medida en que tengamos más actividades.

¿Cuándo fue que conoció a Van Renssealer Potter?

Yo conocí a Potter hace fácilmente 25 años, digo, fue parte del trabajo experimental, yo trabajo en cirrosis hepática y tengo muchos años de trabajar en esto, como 50 años de trabajar en los mecanismos moleculares de la cirrosis hepática, y él también tenía muchos años de estar trabajando en cáncer primario de hígado, algunos de mis animales experimentales desarrollaban cáncer, y entonces pues yo también veía estos problemas, y lo encontré en una reunión de la Federation Meeting, le llaman, las reuniones de las sociedades de Biología Experimental Norteamericanas que se reúnen cada dos años en unos congresos que reúnen a 15000 gentes o cosas así, y que son en Atlantic City y en Nueva Orleans. Yo lo conocí en Nueva Orleans, y pues conversamos como investigadores los dos interesados en problemas comunes, y después lo visité en Ann Arbor en su laboratorio en ocasión de otra visita que hice por otro motivo. Pero ahí estaba Potter y lo fui a ver, almorzamos juntos, en fin, tuvimos una buena relación, y luego me lo encontré como autor, después de haberlo conocido, después me lo encontré y fui a la revista, yo tengo esa revista, en donde publicó el primer artículo, y entonces le escribí respecto a su interés en esto y me recordó muy bien del contacto previo que habíamos tenido, y tuvimos correspondencia y él se quejaba conmigo de que los médicos habían secuestrado el término, y me mandó una copia de su *Global Bioethics*, de su otro libro que escribió, y otra vez repasando sus ideas y un poco quejándose de que los médicos lo hubieran secuestrado, él usaba esa palabra, que habían secuestrado el término, y le habían quitado aspectos que para él eran fundamentales. Esto debe haber ocurrido, no sé, pues yo creo que hace como unos quince años, cuando yo empecé a pensar más en serio, en sistematizar mis ideas, y en tratar de ver si escribía yo algo en relación con la ética. Él nunca vio mi libro porque murió antes, pero yo ya había escrito y tenía yo correspondencia con él y con otras gentes con el Dr. Beach, con Engelheart, con gentes del área de la ética médica, mientras estuve juntando materiales y cristalizando mis ideas y poniéndolas en blanco y negro, para eventualmente armar el libro. El libro apareció en 2005, ya va a hacer tres años, y lo escribí en un par de años, de manera que empecé en 2003, y él murió en 2001, de manera que no hubo contacto, aunque yo ya le había escrito que estaba pensando si se podía armar un libro así.

Una de las cosas que me motivó más fue la tendencia a involucrar el pensamiento religioso en la mayor parte de los textos que existen, hay textos, yo tengo una colección, hay textos de toda América Latina, y en la mayor parte hay una tendencia a hacer referencia a aspectos confesionales, no digamos en la Universidad Anáhuac, todo lo que publica Pepe Kuthy y Chucho Villalobos y este grupo, todo es editado por el Vaticano, eso si en la línea directa de la escuela romana, y entonces yo pensé, por qué no se escribe un libro laico para que lo puedan usar todos, no nada más los creyentes, y este fue uno de los estímulos que yo tuve para hacerlo porque yo no soy creyente, empezando por ahí, y entonces pues para las gentes como yo, pensé que sería bueno tener un libro, resulta que los creyentes también usan mi libro porque les parece que ese también es un punto de vista que hay que tomar en cuenta, y a mí me parece muy bien, no tengo nada en contra, siempre y cuando no me obliguen a pensar como ellos, yo no los obligo a pensar como yo, y pues esa es más o menos la historia.

¿Cuál cree que ha sido el principal obstáculo para difusión de la bioética en México?

La poca atención que le han prestado los filósofos, creo que Juliana González es casi la única que ha promovido el término, lo usa, y ha escrito sobre bioética y dignidad, pero el resto de los filósofos no están muy interesados en la ética y las contribuciones que hacen a la ética los filósofos mexicanos es muy raquítica, Nicole escribió algunas cosas, Sánchez Vázquez tiene algún texto de ética, Ramón Shiraz, pero en conjunto los filósofos mexicanos no están interesados en la ética, no forma parte de su atención principal .

Hay dos filósofas mexicanas que forman parte del Colegio. Margarita Valdés, hija de un médico profesor de la Facultad, “el flaco” Valdés Villareal, fue profesor mío y luego amigo mío, y ella si se interesó en problemas de ética médica como filósofa, y ha escrito sobre aborto, tiene un par de libros, y es una persona muy enterada, y Paulina Rivero Weber que es la hija de Octavio Rivero, médico, ex rector, ex director de la Facultad, gran amigo mío, Paulina es filósofa y es profesora de ética en la facultad, y está interesada en esto, pero son de los filósofos que yo conozco, la mayor parte están interesados en filosofía de la ciencia, como Leonor Ribei, Ana Rosa Pérez, Ambrosio Velasco este grupo, Carlos Perreira, etc. ellos están interesados en otros campos, si hubiese un grupo de personas interesadas en ética, un grupo mayor, yo creo que hubiera habido más promoción, pero creo que nuestro medio filosófico no es fuerte en ética como parte de la filosofía, y no digamos el medio médico ese es todavía más pobre, casi todos los que están interesados en ética son amateurs, que han llegado a esto un poco como yo llegué, por ser médicos y por enfrentarnos a problemas de comportamiento en nuestro ejercicio profesional, pero ninguno ha hecho estudios sistemáticos de bioética excepto en la Universidad Anáhuac, que estableció esto, entonces en realidad no representa un área de cultivo digamos profesional, es más bien de interés de aficionados.

Entrevista al Dr. Ricardo Tapia Ibarguengoitia
Instituto de Fisiología Celular de la UNAM el 6 de noviembre de 2007.

¿Cuándo fue que escuchó o leyó por primera vez el término bioética?

No tengo la menor idea de cuándo escuché por primera vez el término bioética. Es algo que me ha interesado desde hace muchísimo tiempo. Soy fundador y actual vicepresidente del Colegio de Bioética, una Asociación Civil que fundamos hace 5 años, y que la fundamos precisamente porque nos dimos cuenta, un grupo de investigadores en distintas disciplinas; filósofos, científicos, antropólogos, abogados, es un grupo pequeño pero muy diverso y nos dimos cuenta de que era importante que hubiera un grupo académico que estudiara los diferentes aspectos de la bioética en México, porque ya hay asociaciones desde hace tiempo que se dedican a la bioética en México, todas ellas muy de ideología totalmente religiosa o muy conservadora o muy de derecha, y entonces empezaron a surgir en México varios problemas como en todas partes del mundo y pensamos que sería muy importante que hubiera un grupo colegiado laico absolutamente laico y técnicamente bien preparado en los distintos aspectos que tienen que ver con lo que ha dado origen a la bioética, que es el conocimiento general, el adelanto en el conocimiento en muchísimos aspectos de la biología en general, desde la ecología, y desde luego con todo lo que tiene que ver con las investigaciones sobre los mecanismos biológicos; genética, el genoma, clonación, células troncales, reproducción, reproducción asistida, eutanasia, principio y fin de la vida. El interés entonces que muchos de nosotros teníamos en la bioética pues quien sabe cuándo empezó y cómo, desde hace mucho tiempo. Pero esto se concretó porque en la Academia Mexicana de Ciencias, cuando era presidente el Dr. José Antonio de la Peña, se crearon tres o cuatro comisiones que iban a analizar aspectos específicos y uno de estos fue precisamente lo de la clonación, fue cuando en 1997 apareció la clonación de Dolly, la oveja Dolly, el primer mamífero clonado, y entonces todo el mundo empezó a hablar de clonar seres humanos y de ahí surgió lo de las células troncales embrionarias para lo que se llama la clonación terapéutica. Entonces en este comité que se llamaba de Medicina Genómica, de la Academia Mexicana de Ciencias, yo fui nombrado coordinador de ese comité y ahí fue donde empezamos ya a darnos cuenta de que era importante que hubiera un grupo, como acabo de decir, un grupo interdisciplinario que estudiara este tipo de cosas que tienen que ver con la bioética en México, y así fue como creamos el Colegio de Bioética.

Publicación formal pues es el libro que acabamos de publicar. Había escrito varios artículos en la revista Universidad de México, tengo varios escritos sobre la importancia de la ciencia, la ciencia en México, algunos aspectos del fraude en la ciencia por ejemplo, artículo que escribí hace por lo menos 20 años. Pero en estas cosas no se puede decir, es que amanecí un día y dije Ah la bioética, no pues así no suceden las cosas.

A Potter lo he leído ahora mucho después. No me interesé en las cosas de bioética por haber leído algo, sino porque mi vida como investigador tiene mucho que ver con esto. Es algo que ha venido con mi carrera profesional como científico, simplemente ha sido inevitable, y no que haya sido buscado porque de repente leí algo. Ha venido creándose en mi esta inquietud por esta misma actividad que he venido desarrollando después de tantos años.

Uno de los objetivos que tuvimos desde que se creo este comité de Medicina Genómica de la Academia Mexicana de Ciencias, fue poder informar a los legisladores, a la cámara de diputados y senadores, informar realmente qué era la clonación, las diferencias entre clonación reproductiva y clonación terapéutica, porque como

en todo el mundo se empezó a tratar de prohibir la clonación, por eso decía yo que el antecedente fundamental de toda esta historia es la clonación de dolly, porque inmediatamente se empezó a hablar de la clonación de seres humanos, y entonces se empezó a discutir en la UNESCO, en la ONU y en los grupos de los congresos de los legisladores en muchos países, que si se debía prohibir la clonación reproductiva, entonces esa fue una de las razones por las que se creó el comité de la Academia Mexicana de Ciencias. El poder informar. Y esto es uno de los objetivos fundamentales que están en los estatutos de nuestro Colegio de Bioética, el informar, divulgar, dar respuesta a consultas que ya nos han hecho repetidamente, tanto los senadores, como los diputados, como la asamblea legislativa del distrito federal, porque pensamos que es fundamental que los legisladores sepan que es lo que están legislando, que tengan las bases científicas cuando van a legislar algo sobre bases científicas, ahora hay leyes que tienen que ver con la reproducción humana que tienen que ver el trato a las mujeres, que tienen que ver, bueno, lo del aborto simplemente, entonces pues en todo esto tratamos que como Colegio de Bioética y también desde la Academia Mexicana de Ciencias y en el foro Consultivo Científico y Tecnológico, que está en la Ley de Ciencia y Tecnología como grupo consultor sobre ciencia y tecnología en la política gubernamental, podamos opinar para que los legisladores puedan legislar bien, y no que legislen sin saber de que es lo que se trata, que no se puede prohibir la reproducción reproductiva y el uso de células troncales embrionarias si no saben que es una célula troncal embrionaria o no embrionaria. Entonces esa es la relación que si nos parece muy importante de los estudios de bioética y el conocimiento científico y el informar a los legisladores para que lo hagan correctamente.

Ya que los legisladores tienen inclinaciones religiosas, pues ese es el problema, por eso queremos informarlos. Los panistas, casi todos los panistas que conocemos que son diputados no han cambiado un ápice, lo que pasa es que si hemos logrado que los otros grupos no panistas ganen en ciertos aspectos importantes desde la creación del INMGEM, donde había ahí una prohibición absolutamente innecesaria e ilógica para trabajar con clonación de células troncales y logramos que se eliminara esa prohibición, que estaba entre las funciones del INMGEM, había una función que era una no función entre sus reglamentos o estatutos, no trabajar con células troncales ni clonación, y logramos hablando con diputados y con senadores sobre todo del PRI, que esa vez fueron los del PRI los que mejor respondieron que se eliminara esa frase en el INMEGEN, esto fue hace cuatro años ya, creo. Y para eso pues si tuvimos varias reuniones con los legisladores.

Entrevista al Dr. Rodolfo Vázquez
ITAM el 10 de octubre de 2007.

¿Cuándo fue que escuchó o leyó por primera vez el término bioética?

Eso habrá sido hace unos 10 años más o menos, aunque la bioética se viene manejando hace 35 años, un poquito más de 35 años. Entonces, con todo, es una ciencia joven comparada con otras ciencias y desgraciadamente no muy profesionalizada, generalmente la bioética fue un objeto de estudio para teólogos cuando hablaban de cuestiones de ética en relación al aborto, a la eutanasia, entonces era un compartimiento para los curas. En el caso de los científicos, generalmente es poco el conocimiento de ética que tienen, y mucho menos de aspectos jurídicos, y en el caso de los legisladores, conocen bien, o presumimos que conocen bien el derecho, pero por supuesto nada de discurso ético, ni nada de discurso científico, entonces había como un divorcio muy grande entre todas estas disciplinas, y cada quien la hacía de una manera bastante poco profesional. Entonces la ética en un sentido profesional, ha, digamos que de unos 30 años para acá, comienza ya a tener bioeticistas preparados rigurosamente en ética, algunos de ellos con muy buena formación jurídica, y sobre todo con un diálogo permanente con la ciencia. Entonces ya, el desarrollo de esta disciplina que ya es muy abundante en la literatura que existe, prácticamente inabarcable, habla de una ciencia joven pero muy vital.

¿Cuándo y por qué comenzó a realizar trabajos en torno a este tema?

Por problemas jurídicos básicamente, desde el derecho y la filosofía me empecé a interesar en problemas de bioética. Principalmente los problemas que tenían que ver con el individuo, su autonomía, su dignidad, la deliberación y elección propia de los individuos, y sobretodo como una especie de salvaguarda del individuo frente a actitudes paternalistas de los médicos o grandes corporaciones farmacéuticas en relación al VIH – SIDA, o una enorme injerencia del Estado, a través de sus ordenamientos jurídicos e instituciones, en donde se ponía en entredicho las libertades propias del individuo. Entonces en ese contexto me interesaba hablar de los derechos del individuo frente a estas grandes instituciones o corporaciones o esa visión paternal, y a partir de ahí meterme más hacia temas recurrentes en bioética como son el aborto, la eutanasia, el transplante de órganos, clonación, genética, entonces por ahí empezó. Me empecé a interesar en esto hace como unos 10 años, no mucho más. Primero hice una compilación que le llamé Bioética y Derecho, salió en el Fondo de Cultura, entonces de ahí me interesó abordar estos problemas que te digo, algunos otros también, la investigación en seres humanos, algunas cuestiones de la juridificación de la bioética, en autores que ya habían escrito cosas sobre esto y muy bien, entonces la idea era reunirlos en un libro que sirviera para alumnos que estuvieran estudiando disciplinas afines o posgrados y que pudieran tener un material accesible. Y más adelante reuní algunos textos y ensayos que había escrito a lo largo de varios años, y saqué el librito este Del Aborto a la Clonación que está en el Fondo de Cultura. He seguido trabajando en el tema de bioética sin, en este momento, la perspectiva de hacer otro libro, simplemente ensayos sobre alguna problemática contemporánea. Ahora me está interesando más de la bioética lo que podríamos llamar la bioética social o la bioética en contexto o la bioética y los problemas de justicia, entonces no solamente esta perspectiva desde el individuo frente a estas instituciones sino la perspectiva del individuo en su dimensión social. Entonces problemas de bioética que tienen que ver con aspectos económicos, políticos, antropológicos, sociales.

¿Cómo hacer una separación del derecho y la moral religiosa?

Desde el punto de vista jurídico no es tan problemático porque desde la Constitución se acepta que la educación que se imparte por el Estado tiene que ser laica y democrática, en fin, y por otro lado hay una separación o una división clara entre iglesia y Estado, o iglesias y Estado, entonces no es tan complicado como en otros países donde no se contempla esta normatividad, a nivel de Constitución y de leyes, pero en México, desde el punto de vista jurídico no es tanto, el problema es más bien en la instrumentación, en la efectividad de esta normatividad, donde ahí si choca con una cultura no laica, sino una cultura mayoritariamente confesional, y sobre todo una injerencia tradicional de la iglesia, ahí si de una de las iglesias mayoritaria, que es la iglesia católica, pero bueno, una de las defensas que he tratado de hacer siempre es si vamos a especular o argumentar sobre la bioética debemos hacerlo sobre una base laica. Entonces todos estos problemas en la medida en que son abordados desde una perspectiva racional, crítica, argumentativa, pues bienvenidos todos los debates. Cuando en ese debate se introducen premisas no amarrables racionalmente o argumentativamente, sino por convicciones de fe o de este tipo, la verdad es que ahí es muy difícil mantener un diálogo fructífero. Eso no significa que las personas que tengan sus creencias religiosas no solamente no las puedan mantener, sino por supuesto no se les puede ni perseguir, ni limitar en sus manifestaciones, tanto en el ámbito privado como eventualmente en el público, es decir, externarlas a través de los medios o incluso en la vía pública, pero una cosa es eso, y otra cosa es que se exija al Estado, con fondos públicos financiar o promover este tipo de manifestaciones o expresiones religiosas.

¿Qué personas considera que tuvieron una influencia significativa en su orientación a esta disciplina?

En México si varios, con los que hoy afortunadamente, mantengo una relación de amistad y hemos conformado una Asociación Civil, que es el Colegio de Bioética, A. C. y te puedo nombrar ahí a gente como Ruy Pérez Tamayo, Rubén Lisker, Ricardo Tapia, Arnoldo Kraus, desde hace tiempo también Marta Lamas, Laura Vargas, Margarita Valdés, en fin, gente que conforma el Colegio de Bioética, A. C., y ya fuera del Colegio de Bioética, en áreas como filosofía y derecho también algunas otras personas, una persona que he admirado siempre mucho es Mark Platts, por ejemplo, del Instituto de Investigaciones Filosóficas, y luego en el ámbito internacional, gente como Maria Casado en España, Florencia Luna en Argentina, Arleen Salles en EUA, y otras gentes que han hablado mucho de bioética.

En su opinión, ¿en qué principios o bases debe estar fundamentada la bioética?

Mi posición siempre ha estado más en una línea liberal, y dentro del liberalismo en una vertiente igualitaria. Para mí, un punto de partida interesante es el libro de Roul Rouse sobre Una Teoría de la Justicia, y autores afines a Roul que son los que he leído mucho, que son Ernesto Garzón Valdéz, Carlos Santiago Nino, y por supuesto en esta corriente igualitaria a Ronald Dawrking a Martí Sen, en fin, todos ellos me dan un trasfondo ético y de filosofía política para poder abordar los temas de bioética, entonces yo diría que definiendo una idea laica de bioética con una vertiente liberal e igualitaria.

¿Cómo se aplica la bioética en la práctica en México?

Yo creo que es un problema de educación, habría que empezar por introducir estos temas de bioética en las escuelas públicas, que se debata sobre estos problemas, con un espíritu plural, abierto, con la mente abierta, en donde quepan diferentes posiciones, convicciones, pero nunca limitar o impedir que esas posiciones se puedan manifestar, al contrario, se trata de sujetarlas lo más posible a criterios empíricos – racionales, yo creo que una vía para acceder a la normatividad y a la filosofía que se encuentra atrás de esta propuesta normativa en bioética, pues obviamente es generar las condiciones en términos educativos para que se pueda desarrollar. Pero es una tarea que tiene que extenderse, o sea, no solamente esperar a que una vez que la educación esté dada empecemos a hablar de bioética, no, yo creo que hay que hacer una labor simultánea con el poder legislativo, con el poder judicial, con ONGs, con la misma ciudadanía, y me parece que esa labor es muy ardua, ciertamente, pero que algunas asociaciones lo han hecho. En el Colegio de Bioética tratamos de estar muy atentos a cuales son las iniciativas legales, al menos proponer nuestro punto de vista, dialogar con los legisladores, diputados, senadores, según donde vengan las iniciativas, tener algunas relaciones a nivel de administración pública, la Secretaría de Salud, con el Ejecutivo en general, y obviamente, aunque no lo hemos hecho de una manera tan agresiva, pero mantener diálogo con el Poder Judicial, y no instruir, pero por lo menos mantenerlos al tanto, al día, de cuáles son los debates actuales, cuáles son los conceptos que se usan, en fin. Y hemos encontrado de parte del Poder Judicial sobre todo de la Suprema Corte, una muy buena receptividad, y en ese sentido, nuestros vínculos con ministros, algunos magistrados, bueno, es una labor compleja pero en muchas instancias. Y tener paciencia, yo creo que aquí no se puede cambiar en visiones muy autoritarias, tradicionalistas, fundamentalistas, por un espíritu más democrático, pero hay que hacerlo.

BIBLIOGRAFÍA

- AMA. 2007. *Code of Ethics* E. 2.20: Withholding or Withdrawing Life Sustaining Treatment. <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/8457.html>. Enero de 2008.
- Baker, Robert y Laurence McCullough. 2007. *Medical Ethics' Appropriation of Moral Philosophy: The Case of the Sympathetic and the Unsympathetic Physician*. In: Kennedy Institute of Ethics Journal. Vol. 17 No. 1, pp. 3 - 22. Johns Hopkins University Press.
- Beauchamp, T. L., y J. F. Childress. 1979. *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford University Press. Nueva York, EUA.
- Benson, K. R., J. Maienschein y R. Rainger, editors. 1991. *The Expansion of American biology*. Rutgers University.
- Birn, Anne – Emanuelle. 2000. *Wa(i)ves of Influence: Rockefeller Public Health in Mexico, 1920 – 1950*. En: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences. Vol. 31C, No. 3, pp. 381 -396. Septiembre 2000. Pergamon, Elsevier Science Ltd. Nueva York, EUA.
- Blackburn, S. 2005. *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Segunda edición. Oxford University Press. Gran Bretaña.
- Boyer, Christopher R. 2007. *Revolución y Paternalismo Ecológico: Miguel Ángel de Quevedo y la política Forestal en México, 1926 – 1940*. En: Historia Mexicana. Vol. LVII No. 1, pp. 91- 138. Julio – Septiembre 2007. El Colegio de México. México, D. F.
- Bramwell, A. 1989. *Ecology in the 20th Century: A History*. Yale University Press. EUA.
- Brena Sesma, I. y L. T. Díaz Müller, coords. 2004. *Segundas Jornadas sobre Globalización y Derechos Humanos: Bioética y Biotecnología*. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. México, D. F.
- Callahan, Daniel. 1995. Bioethics. En: *Encyclopedia of Bioethics*. Edición revisada. Reich, Warren Thomas. Ed. Volumen 1, pp. 247 - 256. Macmillan Library Reference USA, Simon y Schuster Macmillan. Nueva York, EUA.
- Clouser, D. 1978. Bioethics en : *Encyclopedia of Bioethics*. Primera edición Reich, Warren. The Free Press. Nueva York, EUA.
- Colegio de Filosofía, UNAM. Noviembre 2007. colegiodefilosofia.unam.mx
- Comisión Nacional de Bioética. Noviembre de 2007. <http://www.cnb.gob.mx>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Noviembre 2007. <http://www.cndh.org.mx/normat/transp/curriculum/consejo/JulianaGonzalez.pdf>
- Delgado Ramírez, L. P. 1988. *Evaluación del texto de Bioética y algunas consideraciones sobre el sistema abierto de Educación Media Superior*. Tesis para obtener el título de Biólogo. Facultad de Ciencias, UNAM. México, D. F.
- Diario Oficial de la Federación. Todos los años. <http://www.dof.gob.mx>
- Drane, James, F. y Hernán L. Fuenzalida. 1991. *Medical Ethics in Latin America: A New Interest and Commitment*. In: Kennedy Institute of Ethics Journal. Vol. 1 No. 4 Diciembre 1991. Johns Hopkins University Press. Baltimore, EUA.
- El Colegio de Bioética, A. C. Octubre de 2007. <http://www.colbio.org.mx>

- El Colegio Nacional. Abril 2008. <http://www.colegionacional.org.mx/SACSCMS/XStatic/colegionacional/template/content.aspx?se=curriculum&te=detallemiembro&mi=137>
- Facultad de Medicina, UNAM. Abril 2008. www.facmed.unam.mx
- Ferrer, J. J. y J. C. Alvarez. 2003. *Para fundamentar la bioética. Teorías y paradigmas teóricos en la bioética contemporánea*. Editorial Descleé De Brouwer, S. A. España.
- Fujigaki Lechuga, A. coord. 1988. *La Salud Pública en México: Reseña Histórica 1982 – 1988*. Volumen I. Dirección General de Comunicación Social. México, D. F.
- Galton, F. 1883. *Inquiries into Human Faculty and Its Development*. Macmillan. Londres, UK.
- Garza Mercado, R. 2004. *Aniversario luctuoso Dr. Manuel Velasco Suárez: Paradigma de Ser Humano (1914-2001)*. En: Gaceta Médica de México. 2004. Vol. 140, No. 4. pp. 477 – 479. Academia Nacional de Medicina de México. México, D. F.
- Garzón Díaz, F. A. 2003. *Bioética Manual Interactivo*. 3R Editores. Colombia.
- Gayon, Jean. 1994. Conferencia en el Primer Congreso Internacional de Bioética. México, 1994.
- Gobierno de Tamaulipas, Poder Legislativo. 2006. Sesión Publica y Solemne del Primer Periodo Ordinario de Sesiones Correspondiente al Segundo Año de Ejercicio Legal de la Quincuagésima Novena Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Tamaulipas. Acta No. 93. Tamaulipas, México.
- Gobierno del Estado de Neuvo León. Abril 2008. http://www.nl.gob.mx/?P=cpc_unid_egobierno_titular
- González Valenzuela, J. 2007. *¿Qué ética para la bioética?* En: González Valenzuela, J., coord. 2008. *Perspectivas de Bioética*. Fondo de Cultura Económica, UNAM y Comisión Nacional de los Derechos Humanos. México.
- Gavroglu, K. et al. 2008. Science and Technology in the European Periphery: Some Historiographical Reflections. *History of Science XLIVI*. pp. 153 – 175.
- Fujigaki Lechuga, A. coord. 1988. *La Salud Pública en México: Reseña Histórica 1982 – 1988*. Volumen I. Dirección General de Comunicación Social. México, D. F.
- Herrera Ibáñez, A. 2007. Entrevista realizada en el Instituto de Investigaciones Filosóficas.
- Herrera Ortega, S. 2004. *La Eugenesia en México: Antecedentes y primera década de trabajo de la Sociedad Mexicana de Eugenesia*. Tesis de Licenciatura en Historia. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. México, D. F.
- Heydecker, J. J. 1962. *El Proceso de Nüremberg*. Bruguera. Barcelona, España.
- Hunter, Malcom L. Jr. 1996. *Fundamentals of Conservation Biology*. Blackwell Science. EUA.
- International Bioethics Committee. 1994. *Proceedings*. International Bioethics Committee , UNESCO.
- Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM. Abril 2008. <http://www.filosoficas.unam.mx/~aherr/home.html>
- Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Abril 2008. portal.iner.gob.mx/bioetica/archivos/Mexico/Ingrid%20Brena.doc
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Abril del 2008 <http://www.inegi.gob.mx>
- Jiménez Sánchez, Gerardo. 2004. *Programa de Trabajo para dirigir el Instituto Nacional de Medicina Genómica 2004-2009*. Fundación Mexicana para la Salud, México, D. F.
- Jonsen, Albert R. 2007. *How to Appropriate Appropriately: A Comment on Baker and McCullough*. In: *Kennedy Institute of Ethics Journal*. Vol. 17 No. I, pp. 43 – 54. Johns Hopkins University Press.

- Jonsen, Albert R. 1998. *The birth of bioethics*. Oxford University Press. New York, EUA
- Jonson, Thomas H. 1966. *The Oxford Companion to American History*. Oxford University Press. Nueva York, EUA.
- Kawa, S. y A. Flisser. 2007. Comisiones de Ética y de Investigación. En: Pérez, Tamayo R., R. Lisker y R. Tapia, coords. 2007. *La construcción de la bioética*. Textos de bioética, Vol. I. FCE. México.
- Kohler, R. E. 2002. *Landscapes and Labscales: Exploring the Lab-Field Border in Biology*. The University of Chicago Press. EUA.
- Kraus W. A. 2007. Entrevista realizada en el Hospital ABC.
- Kraus, W. A. y R. Pérez Tamayo. 2007. *Diccionario Incompleto de Bioética*. Taurus. México, D. F.
- Kuhn, T. S. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*. The University of Chicago Press. Chicago, EUA.
- Kuthy Porter, J. Octubre 2007. Entrevista realizada en la Universidad Anáhuac.
- Leopold, A. R. 1949. *A Sand County Almanac, and Sketches Here and There*. Oxford University Press. Nueva York. EUA.
- Lisker, Y. R. 2007. Entrevista realizada en el Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán”.
- Llano Escobar, A. 2000. *¿Qué es la bioética?: según notables bioeticistas*. 3R Editores, Bogotá, Colombia.
- Löwy, I. y P. Zylberman. 2000. *Medicine as a Social Instrument: Rockefeller Foundation*. En: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences. Vol. 31C, No. 3, pp. 365 – 379. Septiembre 2000. Pergamon, Elsevier Science Ltd. Nueva York, EUA.
- Mainetti, José Alberto. 1988. *Bioethical problems in the Developing World: A View from Latin America*. En: Unitas 60. Junio.
- Mainetti, J. A. 1995. *Bioética en América Latina*. En: Llano Escobar, A. 2000. *¿Qué es la bioética?: Según Notables Bioeticistas*. 3R Editores. Bogotá, Colombia.
- Mateos Gómez, J. H. *In Memoriam Manuel Velasco-Suárez, Médico y Maestro*. En: Gaceta Médica Mexicana. 2002. Vol. 138, No. 4. pp. 387 – 388. Nacional de Medicina de México. México, D. F.
- Muñoz de Alba, Medrano M. 2003. *La Bioética en los últimos 10 años: México*. En: Revista Mexicana de Bioética. Año 1 No. 1 Diciembre 2003. Medilex, Consultoría Médico Legal S.A. de C.V. México.
- Organización Panamericana de la Salud. 1987. *El Derecho a la Salud en las Américas: Estudio Constitucional Comparado*. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D. C.
- Programa Regional de Bioética OPS/OMS. 1999. *Sinopsis histórica, objetivos y actividades 1994 – 1999*. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud. Mayo del 2008.
- Pérez Palacios, G., R. Canales de la Fuente y Gálvez Garza, R. 2007. El aborto y sus Dimensiones Médica y Bioética. En: Pérez, Tamayo R., R. Lisker y R. Tapia, coords. 2007. *La construcción de la bioética*. Textos de bioética, Vol. I. FCE. México.
- Pérez Tamayo, R. 2007. Entrevista realizada en el Hospital General de México.
- Pérez, Tamayo R., R. Lisker y R. Tapia, coords. 2007. *La construcción de la bioética*. Textos de bioética, Vol. I. FCE. México.
- Potter, V. R. *Bioethics: The science of survival*. Perspectives in Biology and Medicine 1970; 14: 127-53. EUA
- SAGARPA, Abril 2008. <http://www.sagarpa.gob.mx/Dgg/ley/lpadf.pdf>

- Sarkar, Sahorta. 2004. *Molecular Models of Life*. Massachusetts Institute of Technology. Massachusetts.
- Schmidt, Ulf. 2007. *Turning the History of Medical Ethics from Its Head onto Its Feet: A Critical Commentary on Baker and McCullough*. In: Kennedy Institute of Ethics Journal. Vol. 17 No. I, pp. 21 – 42. Johns Hopkins University Press.
- Secretaría de Educación Pública. Mayo del 2008. <http://www.sep.gob.mx>
- Secretaría de Salud, SSA. Abril 2008. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/d210188.html>
- Sepúlveda Amor, J. 1996. Panorama de la Salud en México. En: De la Fuente, J. R. y R. Rodríguez Carranza, coords. 1996. *La Educación Médica y la Salud en México*. Siglo XXI. México, D. F.
- Singer, P. 1975. *Animal Liberation*. Segunda Edición. Random House, GB.
- Sociedad Eugénica Mexicana. 1932. *Bases constitutivas de la Sociedad Eugénica Mexicana*. Boletín No. 2, p. 2.
- UNESCO. Noviembre 2007. http://portal.unesco.org/shs/en/files/11514/11918544291CV_UNESCO_ABC_dafna.pdf/CV%2BUNESCO%2BAB_C_dafna.pdf
- UNESCO. Mayo del 2008. www.unesco.org/shs/bioethics
- Universidad de Guanajuato. Noviembre 2007. <http://www.ugto.mx>
- Universidad de Wisconsin-Madison. Noviembre 2007. <http://www.wisc.edu>
- Veatch, R. M. 2005. *Disrupted Dialogue*. Oxford University Press. Nueva York, EUA.
- Veatch, R. M. 2007. *Is Bioethics Applied Ethics?* In: Kennedy Institute of Ethics Journal. Vol. 17 No. I, pp. 1 – 2. Johns Hopkins University Press.
- Vega, G. J., J. M. Vega y P. Martínez B. 1997. *Experimentación humana en Europa. Legislación y aspectos bioéticos*. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Valladolid. España.
- Velasco Suárez, M. 1992. *Bioética y Derechos Humanos*. Comisión Nacional de Derechos Humanos. México, D. F.
- Velasco Suárez, M. 2001. IX Aniversario de la Comisión Nacional de Bioética. Auditorio "José Castro Villagrana". Jueves 5 de Abril, 2001. México, D. F.
- Wood, A. 2006. *Kant's Formulations of the Moral Law*. En: Bird, Graham, ed. 2006. *A companion to Kant*. Blackwell. EUA.
- World Medical Association. Noviembre 2007. <http://www.wma.net>