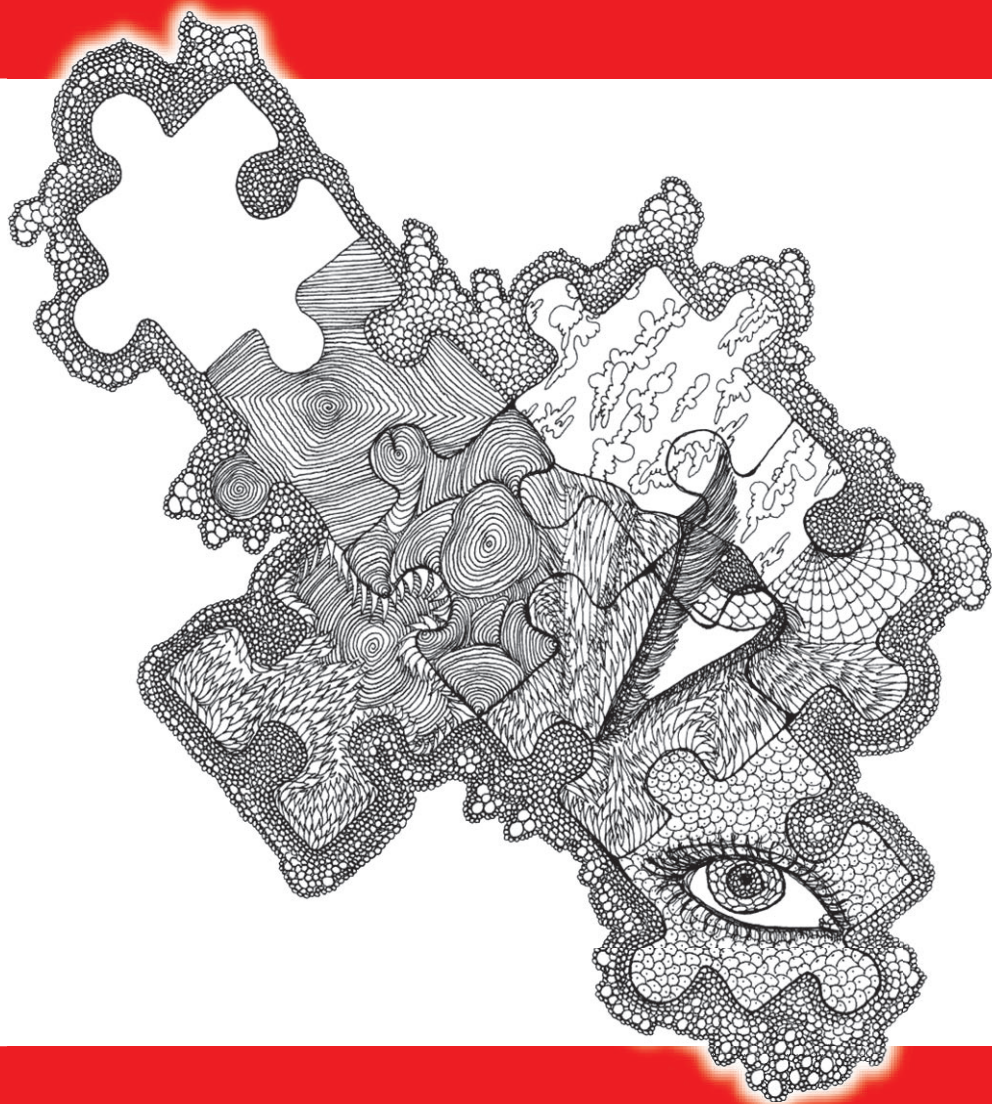


# **BIOÉTICA** **para una** **Nueva Alquimia**



**Pablo Martínez Corrales**

# BIOÉTICA para una Nueva Alquimia

Pablo Martínez Corrales

Ilustración de tapa:  
Susana Patricia Álvarez Samudio

Martínez Corrales, Pablo Ramón

Bioética para una nueva alquimia. - 1a ed. - Formosa: el autor, 2009.  
162 p. ; 21x14 cm.

ISBN 978-987-05-7283-1

1. Bioética. I. Título  
CDD 174.957

Fecha de catalogación: 09/09/2009

## **AGRADECIMIENTOS:**

1) En primer lugar agradezco a todos los autores de los libros que he leído desde muy temprana edad; mi costumbre inmemorial de “fichar párrafos” ha facilitado no sólo formar mi estructura de pensamiento sino me ha permitido “recordar” algunos pasajes que de otra forma se hubieran perdido en mi memoria remota. Agradezco las charlas con quien fuera mi padre (abogado) y con mi hermano Daniel (médico); nuestras meditaciones me han servido para ejercitar la voluntad de desarrollar y seguir desarrollando mis potencialidades cognitivas sobre todos los temas de reflexión posibles y para formar una “actitud crítica” que creo indispensable para hacerlo, habiendo colaborado con tal “actitud” mi actividad como “creador” (Como dijera Da Vinci: la “creación” artística precede a la “reflexión”; por lo que la composición musical y la actividad dentro de las artes plásticas, me sirvieron para reforzar la “actitud crítica”). Agradezco a “muchos” de mis Profesores en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y en la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de La Plata y a “muchos” de mis Profesores en el entonces Instituto Superior de Comunicación y Periodismo (hoy Facultad de Ciencias de la Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata); pues ellos no sólo posibilitaron que obtuviera Título Universitario, sino y lo que resulta mucho más importante, me brindaron una Educación heterodoxa y anti-dogmática, impulsando mi “actitud crítica”. Desde que obtuviera mi título de Abogado (hace ya 37 años) ejercí siempre en forma “libre” mi profesión y ejercité la docencia secundaria y terciaria, lo que no me impidió continuar “libremente” con mis reflexiones (o tribulaciones) sobre distintas y diferentes temáticas, que se vieron plasmadas en artículos periodísticos en medios gráficos y virtuales, en programas radiales y en cuatro libros que precedieron al presente.

2) Agradezco los aportes del Dr. ROBERTO FERNANDEZ VIÑA; nuestras fructíferas conversaciones resultaron fundamentales para aprehender los objetos y fenómenos de reflexión que resultan comprensivos de la Bioética y resultaron esenciales para la elaboración de este libro, que será distribuido a través de la Fundación que Preside.

3) Agradezco las opiniones favorables y también las críticas que merecieran las reflexiones vertidas en este libro (escrito originalmente en el año 2005 y ampliado y modificado a la fecha), por parte de Miembros de Comités de Bioética de distintas Instituciones y por Representantes de ONG que desarrollan actividades vinculadas con la temática; que “personalmente” aunque no institucionalmente comparten mis conclusiones, por lo que colaboraron anónimamente con la edición del libro y colaborarán también con su distribución, ya que mis consideraciones “afectan intereses” de las Personas Jurídicas que representan.

4) Agradezco fundamentalmente y para finalizar a mi mujer y compañera SUSANA PATRICIA ALVAREZ SAMUDIO, Bióloga por adicción, Ecológa por convicción y Profesora de Inglés, sin cuya colaboración permanente me hubiera sido imposible siquiera comenzar a comprender los temas de reflexión que abarca este libro.

PABLO MARTINEZ CORRALES

## INDICE

<b>PREFACIO</b> .....	pg 1
<b>PROLOGO</b> .....	pg 6

### **PRIMERA PARTE**

Necesidad de formular una Antropología previa a la elaboración de un concepto de Bioética; para regular normativamente la acción humana conforme el Progreso de las Ciencias y de la Técnica y al estado bio-tecno-cultural en que nos encontramos, como Seres Humanos en Bio-Evolución y como Personas Humanas en el presente estadio Cultural, que resulta presupuesto de nuestra Civilización.

<u>CAPITULO I: El Tiempo como “Factor de una Ecuación” y como “Categoría Perceptual”</u> .....	pg 10
A) 1) <u>El Tiempo como una categoría</u> .....	pg 12
2) La percepción del Movimiento del Tiempo, la percepción de su lentificación y aceleración conforme la Ley de Aceleración de Resultados y la Evolución del Tiempo .....	pg 13
3) Preconcepto antropomórfico, antropocéntrico y especeísta del Tiempo como categoría perceptual humana y sus consecuencias.....	pg 15
B) <u>El Tiempo como factor paradigmático y como categoría perceptual del Progreso de Las Ciencias y del Desarrollo de la Evolución</u> .....	pg 19
<u>CAPITULO II: El Progreso de la Ciencia y de la Técnica</u> .....	pg 19
A) Ideas preliminares.....	pg 20
1) La Ciencia y su progreso .....	pg 21
2) La Técnica y su progreso .....	pg 23
3) Los principales aportes al estado actual del Progreso científico y tecnológico.....	pg 24
4) El Temor por el Progreso de la Ciencia y de la Técnica.....	pg 24
B) Límites y condicionamientos del Progreso Científico/Técnico .....	pg 25
1) La Verdad de la ciencia es hoy más que nunca aleatoria y depende mucho de lo que se desea demostrar .....	pg 25
2) La aleatoriedad de los resultados de las ciencias.....	pg 26
3) <u>Los móviles de la Acción Humana y el motor de la Cooperación Humana en el desarrollo de las Investigaciones Científicas y Tecnológicas. Una Teoría Pura de los Actos Humanos fundada en el método “praxeológico” y en la Lógica de la Realidad que complementa la Axiología (Teoría de los Valores)</u> .....	pg 27
<u>CAPITULO III: La Evolución Temporal del Universo y la Evolución Biológica en el Tiempo</u> .....	pg 35
1) La Evolución Temporal del Universo.....	pg 35
2) La Evolución Biológica en el Tiempo .....	pg 38
<u>CAPITULO IV: Aproximación al tema de la Bioética</u> .....	pg 44
<u>CAPITULO V: La preocupación por temas Bioéticos</u> .....	pg 47
A) La empresa Syngenta.....	pg 48
B) La Transferencia de Genes.....	pg 49
C) “Dolly” y la Clonación.....	pg 50
D) ¿Somos un cuerpo?.....	pg 51
<u>CAPITULO VI: Reflexiones Antropológicas imprescindibles para redefinir el Ser Humano y la Persona Humana</u> .....	pg 53
A) Ideas Preliminares.....	pg 53
B) Concepto de Ser Humano, concepto de Vida Humana y de Persona Humana .....	pg 59
1) Elementos Esenciales del Ser Humano y de la Persona Humana.....	pg 59
2) Concepto de Ser Humano y de Persona Humana .....	pg 60

3) Preconceptos que obstaculizan la reflexión crítica acerca del Hombre, de la Persona Humana y de la Conciencia del Mundo en la Filosofía y en la Moral Greco-Romana, que han influido en nuestra Civilización.....	pg 62
4) El Ser Humano y sus Caracteres esenciales .....	pg 67
a) Identificación inadecuada entre los conceptos de Ser Humano y de Persona Humana .....	pg 67
b) Caracteres esenciales del Ser Humano: .....	pg 68
-inteligencia.....	pg 68
-conocimiento .....	pg 73
-lenguaje (1: El lenguaje como técnica para contribuir al conocimiento) .....	pg 75
(2: El lenguaje como técnica de la comunicación).....	pg 76
(3: Origen y desarrollo del Lenguaje .....	pg 77
-la necesidad de Autojustificación y la Autorregulación.....	pg 78
-la Cultura Humana.....	pg 81
(1: Cultura y Civilización) .....	pg 81
(2: La Cultura en los grupos y sociedades humanas).....	pg 83
(3: La Cultura como carácter esencial del Ser Humano) .....	pg 86
-el Genoma Humano.....	pg 86
(1: La Genética).....	pg 87
(2: El Proyecto Genoma Humano-HUGO).....	pg 88
(3: Intento de superar la concepción uniforme y homogénea del Proyecto Genoma Humano (HUGO) a través de la Genética Poblacional).....	pg 89
(4: Caracteres esenciales y concepto de Ser Humano y de Persona Humana como Ente Normativo y como Sujeto de Derecho).....	pg 90
<u>CAPITULO VII: Una Teoría General de las Normas de regulación de conductas humanas</u> .....	pg 91
A) La Lógica de las Normas .....	pg 91
B) El Acto Básico Normativo .....	pg 93
C) La Base Empírica de las Normas: ¿Los Valores? ¿La Acción Humana? ¿La Cooperación Humana?.....	pg 94
<u>CAPITULO VIII: La Valoración y particularmente la Valoración Bioética</u> .....	pg 95
A) La Axiología y los Valores.....	pg 96
B) Los Valores y su pretensión de resultar presupuestos de las Normas Éticas que tiendan a regular la conducta humana, particularmente sobre temas Bioéticos. Normas Jurídicas y Normas Bioéticas.....	pg 98
1) Bioética e Investigaciones Bio-Médicas.....	pg 98
2) Bioética y conducta humana de quienes aprovechan los resultados de las Investigaciones Biomédicas .....	pg 99
3) Normas Jurídicas y Normas Éticas aplicadas a la Bioética .....	pg 101
<u>CAPITULO IX: Un concepto y una definición de Bioética</u> .....	pg 102
A) El concepto tradicional de Bioética y las dimensiones particulares de Bioética diseñadas hasta el presente.....	pg 102
1) El concepto tradicional de Bioética .....	pg 102
2) Las formulaciones de Bioética diseñadas hasta el presente .....	pg 102
a) Bio-Ética cognitiva o sociológica .....	pg 103
b) Bio-Ética subjetivista o de la sobre-valoración de la libertad .....	pg 104
c) Formulación Pragmático Utilitarista.....	pg 104
d) Formulación Personalista .....	pg 105
B) Un acercamiento a la definición y conceptualización de la Bioética .....	pg 106
C) Concepto y definición de Bioética atento las consideraciones realizadas .....	pg 107
D) Críticas que merecerá el concepto y la definición de Bioética expuesta precedentemente que se funda en las reflexiones previas vertidas en los capítulos anteriores.....	pg 108

1) Críticas oposición .....	pg 108
2) Críticas por extensión .....	pg 109
E) Refutación a las críticas por oposición y a las críticas por extensión .....	pg 110

## **SEGUNDA PARTE:**

Los Intereses Tutelables como Derechos Biológicos de los Seres Humanos regulados por Normas Bioéticas.

Los intereses tutelables por Normas Bioéticas como

<u>Derechos Biológicos del Ser Humano .....</u>	pg 117
A) Derecho Biológico a la Individualidad Genética.....	pg 118
1) Derecho Biológico sobre los Genes Propios y los Materiales y Productos Genéticos Propios.....	pg 118
2) Derechos Biológicos sobre Materiales, Productos Genéticos y Embriones que se vinculan con el Derecho de una Persona Humana a asumirse como “objeto” de experimentación Científica y/o Tecnológica.....	pg 119
a) El estado actual de la problemática.....	pg 120
b) El “Consentimiento Informado” y libre de la Persona Humana como condición para someterse a experimentaciones científicas y/o tecnológicas o para proporcionar “productos y/o materiales genéticos” destinados a tales investigaciones.....	pg 124
- (1) Investigación básica e Investigación Clínica .....	pg 125
- (2) Límites a la Investigación Clínica con Seres Humanos.....	pg 125
- (3) El Consentimiento Informado.....	pg 128
- (4) Las Patentes .....	pg 129
B) Derecho Biológico a la Reproducción .....	pg 130
1) Derecho a la Reproducción Sexual.....	pg 131
2) Derecho a Interrumpir la Reproducción Sexual .....	pg 135
3) Derecho a la Reproducción Asexual (clonación con fines reproductivos y/o terapéuticos).....	pg 138
C) Derecho Bioético a Conocer el Destino Cognoscible.....	pg 141
1) La Medicina y sus funciones .....	pg 141
2) La Enfermedad .....	pg 145
3) El “Vínculo” Medico-Paciente .....	pg 146
4) El Derecho a Conocer el Destino Cognoscible .....	pg 146
D) Derecho Bioético a la Muerte.....	pg 151
1) La Eutanasia .....	pg 151
2) Derecho a la Eutanasia, al “Suicidio Asistido” o Interés Legítimo regulado por normas Jurídicas y Bioéticas .....	pg 154
3) Ejercicio del Derecho o del Interés Tutelable a la Eutanasia regulado por normas Bioéticas.....	pg 155
a) La Muerte como acontecimiento o como proceso .....	pg 156
b) El Dolor Físico y el Sufrimiento Emocional .....	pg 159
- Dolor Físico .....	pg 159
- Sufrimiento Emocional.....	pg 159
E) Conclusiones .....	pg 161

## **TERCERA PARTE**

**Los Alquimistas y Los Científicos. BIOÉTICA para una “Nueva Alquimia”.**

Los “Viejos alquimistas” y los “Nuevos alquimistas”.....pg 163

**EPILOGO**.....pg 172

## PREFACIO

“...debes volver a convertirte en un hombre ignorante y ver el sol con ojos inocentes, verlo a la luz de tu propia idea ...” (Wallace Stevens)

“...Para ser feliz hay que dormir bien de noche y vivir con los ojos bien abiertos de día. Para ser feliz hay que pensar, hay que huir de frases hechas y recetas prefabricadas, hay que “conocerse” como hubiera dicho Sócrates. Es today es lo máximo que deseo hoy para mis hijos y para todos los hijos de alguien: que aprendan a pensar, a decidir, a ser felices. Se aprende, si, se aprende. Y cuesta, por supuesto que cuesta. Pero no cuesta dinero, cuesta esfuerzo interior y cuesta el esfuerzo de ir contra corrientes establecidas. Pero cuando se alcanza la cumbre se la encuentra radiante de luz y de calor. Una amiga mía me describió como una molécula de Benceno, explicándome que los hombres podíamos ser o moléculas de Benceno o moléculas de agua. Quienes como el Benceno se encuentran en un equilibrio “meta estable”, deben sufrir que cada tanto se les escape un electrón indomable y su naturaleza consiste en girar, siempre girar, no pueden mantenerse estables. Quienes como el Agua se encuentran gozando un equilibrio estable, no sufren de la “angustia existencial” de la que hablara Marcuse. Tanto los Hombres Bencenos como los Hombres Agua existen en nuestra sociedad; unos se encuentran en una posición marginal que justamente permite que la sociedad evolucione, otros constituyen la mayoría que permite que la sociedad permanezca estable. Lo importante es reconocerse o como Bencenos o como Agua y permitir que la naturaleza de cada uno se desarrolle sin conflictos. Lo importante es aprender a conocerse. Lo importante es aprender a querer...a saber ¿qué querer?...sin permitir que alguien nos enseñe que querer. Yo nunca supe claramente qué quería. Fuí monoteísta primero; luego fui politeísta, estuve mucho tiempo lleno de dioses y de melodías de sirenas que me convocaban primero y me abandonaban después. Pensé que para querer había que limitarse a una sola cosa y sacrificar todo lo demás y yo quería, pero no quería sacrificar nada y hasta el día de hoy no me resigno. El hombre unidimensional del que hablaba Marcuse es de un partido, de una profesión, parapetado en un bloque de principios y de objetivos. Ese prototipo de hombre está hoy, para mí, en bancarrota. Pienso que para muchos está en bancarrota ese hombre unidimensional. Hay mucha angustia en el ambiente, hay mucho desasosiego. El producto bruto nacional que más crece hoy es el de la desdicha. Vivimos frustrados porque no llegamos a ser, porque no somos en lo que estamos, ni coinciden nuestros planes con nuestras realizaciones, ni lo que creemos con lo que queremos. Y el conflicto está instalado en el alma y no hay diván que nos venga bien. Andamos mal. Nos estamos manejando con una idea absoluta del yo, todopoderosa, derivada de la gramática; un sujeto que antecede a todos sus predicados, todos sus modificadores, todos sus objetos directos e indirectos; alguien que siempre está aún cuando no está, y entonces se llama tácito; alguien que se encuentra en circunstancia pero está por delante y por encima de ella. En la realidad la sucesión de los hechos es bien diferente. El yo brota siempre a posteriori a raíz de sus encuentros, a raíz de sus circunstancias y sus complementos circunstanciales. Este contraste es el que nos pone mal. Cada uno es el resumen de sus circunstancias, de todo lo que le pasó y si me dijeran hoy qué quiero, respondería que no sé pero si sabría que querría ser “todo lo



que me pase”. Es que hoy quiero atrapar la emoción de la novedad inconmensurable, como hubiera dicho alguien que no recuerdo. Sólo sé que quiero ser conforme mi naturaleza, ser conforme las circunstancias que se me presenten y que me constituyan. Solo sé que quiero desarrollar mis potencialidades como hombre Benceno. Solo sé que no quiero nada específico sacrificando cualquier otra cosa. Solo sé que quiero y ese querer me impulsa a atrapar todo lo que me resulta novedoso...” (Comentarios de Martínez Corrales)

En Bioética se habla de “dilema” cuando existe una situación o problema que es necesario afrontar eligiendo una de dos (o más) opciones que parecen igualmente válidas; pero me resisto a admitir la existencia de dilemas bioéticos, porque me resisto a reconocer la existencia de dilemas lógicos; considero que admitir la existencia de dilemas bioéticos significaría “simplificar” el tema de reflexión y significaría también permitir la elección de premisas por razones extra-sistemáticas o ideológicas.

Me resisto siempre a caracterizar cualquier tema que resulta objeto de reflexión crítica y sistemática, como un “dilema”; ya que el término dilema es empleado en lógica para referirse a un razonamiento construido de tal modo que ofrece como conclusión válida dos alternativas que se derivan de una misma premisa; es decir, se trata de oposiciones que simplifican inadecuadamente el objeto de reflexión y sin cuestionar las premisas y en base a un plexo valorativo de jerarquización de principios, se arriba a conclusiones que tienen pretensión de veracidad; es decir, los presuntos “dilemas” consisten en una proposición disyuntiva cuyos dos términos son igualmente afirmados.

Pienso que reconocer “a priori” que sobre un tema de reflexión existe, en forma primigenia, un “dilema”, implica admitir que toda conclusión a la que se arribe encuentra comprometida su propia eficacia sistemática; de ahí que concluyo que un “dilema” es en realidad un “sofisma” o lo que es equivalente, un dilema lleva a una situación sin salida. La lógica formal simbólica actual permite analizar modelos a los que ha denominado “dilemas”, pero considerando su estructura formal y no su significado.

Los temas que se proponen en el presente, impulsarán a debates que aspiro no sean “simplistas”; propongo dejar de lado la pasión por encontrar soluciones absolutas y axiomáticas y sobre todo propongo asumir una “actitud crítica” que tome en cuenta las “distintas dimensiones” de la Bioética; si bien tenemos que admitir que la mayoría de la gente suele tener una opinión simplista sobre cualquier tema, desde el aborto hasta la eutanasia, desde la homosexualidad hasta la guerra. Considero que no vivimos en un mundo en blanco y negro y de los grises y particularmente de los colores y aún más particularmente, de los matices de grises y de colores, emergen diferencias y las diferencias, por simples que parecieran, son las que permiten formulaciones complejas; por lo que ludo siempre contra toda forma de pensamiento “simplista” sobre cualquier tema de reflexión; me refiero a formas de pensamiento que tengan en cuenta una sola de las dimensiones de cualquier tema de análisis.

Para reflexionar críticamente, debemos “despojarnos de todo preconceito ideológico” al que estemos condicionados por el estado evolutivo de la civilización en la que convivimos y ello implica un “compromiso”. Es más comprometido reformular preconceitos que formular posiciones en base a ideas preestablecidas e institucionalizadas en la sociedad o en la comunidad en la que convivimos y por

eso nos resistimos a reformular preconceptos. En realidad, en el estadio cultural en que nos encontramos, nos resistimos a asumir compromisos respecto de casi todos los aspectos que afectan nuestra existencia, de tal forma nos sentimos y vivimos más cómodos.

En el estadio bio-tecno-cultural en que nos encontramos, para reflexionar sobre temas que se vinculan con la Bioética, tenemos la necesidad de repensar previamente el Ser Humano y particularmente en sus elementos y características esenciales; para lo cual debemos reformular preconceptos Antropológicos conforme una Teoría Pura de los Actos Humanos. Tenemos que distinguir Ser Humano como “ente bio-tecno-cultural”, de la Persona Humana en cuanto “ente civilizado”, ente a la que una determinada sociedad o comunidad le reconoce el carácter de Sujeto de Derecho y como tal le reconoce derechos regulados por normas jurídicas, que si bien tienen la misma función regulatoria que las normas éticas, se diferencian esencialmente de éstas. Tenemos que precisar inicialmente que las normas Bioéticas no deben confundirse con las normas Jurídicas, aún cuando ambas tengan el mismo objeto de regulación normativa y quizá hasta la misma finalidad regulatoria; por lo que deberá reconocerse una Teoría Pura de la Normatividad. Asimismo tenemos que desarrollar una Teoría Pura de los Actos y Acciones Humanas y distinguir Cultura de Civilización y debemos reflexionar sobre la influencia de esa Teoría de la Acción Humana sobre el plexo axiológico extra-sistemático y su consecuente función como contenido de normas de regulación de la conducta humana. Tenemos que aprehender y concebir que el Progreso de las Ciencias y el Desarrollo de la Evolución se producen en el Tiempo, que no sólo es una categoría perceptual sino también un factor de una ecuación cósmica que paradigmáticamente lo incorpora. Tenemos que distinguir el acontecimiento o el proceso de los fenómenos: “nacimiento” y “muerte” de un Ser Humano, que podrá o no ser reconocido jurídicamente como Persona Humana. Los preconceptos culturales institucionalizados de la civilización de la que formamos parte obstaculizan la reflexión sobre temas bioéticos en cuanto incorporan valores extra-sistemáticos; por lo que concibo que la Bioética surge más como una “actitud reflexiva” que como una “disciplina” o una “ciencia” autónoma.

Es que a la altura bio-tecno-cultural en que nos encontramos, como consecuencia de los progresos científicos y tecnológicos logrados, advierten algunos pensadores que tenemos la necesidad de tomar una actitud para regular la conducta de las Personas Humanas y de los Seres Humanos conforme “principios” y “valores”; discrepo totalmente con tal necesidad y con tal actitud, ya que considero que debemos sí regular la conducta de las Personas Humanas y de los Seres Humanos, pero debemos regularlas conforme una Teoría Pura de los Actos y de las Acciones Humanas, conforme una Teoría Pura de la Normatividad, conforme principios Éticos reformulados conforme un “plexo axiológico elegido arbitrariamente por razones extra-sistemáticas” que cambiará conforme cambie el desarrollo de la Civilización y conforme cambien los contenidos de la Cultura y como la Cultura resulta uno de los caracteres esenciales del Ser Humano, todo planteo Bioético exigirá previamente una reformulación de conceptos Antropológicos; para recién luego asumir posturas acerca de normas que tiendan a regular las conductas humanas de quienes puedan aprovechar los resultados del Progreso de las Ciencias Biológicas y Bio-médicas. Las posturas podrán resultar distintas y hasta contrarias entre sí, pero resulta exigible que no resulten contradictorias en su formulación y resulta exigible

que tomemos conciencia que las diferencias provendrán de contenidos ideológicos y extra-sistemáticos comprometidos con el estadio evolutivo de la Civilización de la que formamos parte y con el estadio evolutivo de la Cultura que resulta el sustrato de toda civilización, y quizá y por que no, de la necesidad de defender intereses políticos y/o económicos que van más allá de cualquier reflexión crítica y sistemática aunque responden a la Lógica de la Realidad. Esta es la actitud que impulsará justamente mis reflexiones sistemáticas y críticas acerca de temas que se vinculan con la Bioética. He dividido este trabajo en Tres Partes:

En la Primera Parte, hago referencia a los elementos y circunstancias a tener en cuenta para desarrollar una pretensa Teoría Pura de la Bioética, que permita analizar los objetos y fenómenos que comprende, desde todas las dimensiones posibles y señalando los preconceptos culturales de los que deberíamos despojarnos, permitir se logre una definición y un concepto de la Bioética como “actitud reflexiva pura”, de la que se encuentren ausentes todos los contenidos extra-sistemáticos; entonces no se establece como finalidad obtener respuestas a los conflictos que pudieran plantearse como consecuencia de una colisión o yuxtaposición de intereses tutelados por normas Bioéticas, sino se busca lograr una mejor formulación de las preguntas, reconociendo en ellas los preconceptos ideológicos, políticos, económicos, religiosos, etc, que pudieran incorporar, producto de conceptos institucionalizados y arraigados en el estadio de la Civilización en el que nos encontramos tempo-espacialmente, ya que los interrogantes que denoten un contenido extra-sistemático, fundado en un plexo valorativo axiomático, no hacen sino conspirar con los resultados de nuestras reflexiones en esta materia.

En la Segunda Parte, hago referencia a los que denomino: Derechos Biológicos de los Seres Humanos, que resultan Intereses Tutelables por normas Bioéticas y con la pretensión de objetividad que me anima, prescindo de dar respuestas a las preguntas que devienen como consecuencia de su admisión o rechazo; tales respuestas dependerán de contenidos extra-sistemáticos que cambiarán con el Tiempo y dependerán de las distintas dimensiones que pudieran destacarse respecto de los contenidos de las Normas Bioéticas.

En la Tercera Parte, establezco una relación entre los Alquimistas del pasado y los Científicos e Investigadores de hoy, advirtiendo que el término Alquimia fue desvalorizado por factores e intereses ideológicos, políticos, económicos y religiosos durante la Edad Media; por lo que de manera alguna lo utilizo para desvalorizar las actividades de los Científicos e Investigadores, por el contrario. Cuando sostengo que los Científicos de hoy son los Alquimistas del pasado, revaloro la actitud de los Investigadores, que insertos en una Cultura y en una Civilización más evolucionada, mantienen la misma actitud y los mismos objetivos que aquellos viejos Alquimistas y padecen igualmente las mismas persecuciones y vicisitudes que padecieron aquellos, producto de la incomprensión de sus propios colegas, de la opinión pública y popular y de quienes financian sus investigaciones y aprovechan los resultados de éstas o de quienes se perjudican por los resultados de sus investigaciones (la vida de Paracelso, por ejemplo, denotará su lucha irredenta contra todos los factores de poder de su época). Tanto los Científicos como los Alquimistas son Creadores, porque como se sostiene: El acto inicial de una investigación es un Acto de Creación y en tal sentido los Investigadores y los viejos Alquimistas no resultan diferentes de los pintores, los escultores y los músicos; los científicos no investigan sino aquello que desean previamente demostrar.

Culmino este trabajo con un Epílogo, en el que me comprometo a continuar con futuras reflexiones acerca de los contenidos extra-sistemáticos de los que provenirán respuestas a los conflictos de intereses que nos presenta la Bioética; sabiendo que dichas respuestas no revestirán nunca carácter axiomático y deberán ser re-examinadas a medida de que la Civilización se desarrolle y de que la Cultura cambie nuestras propias perspectivas frente a una problemática de difícil aprehensión.

Concretamente, en el estadio bio-tecno-cultural en que nos encontramos, para reflexionar sobre temas que se vinculan con la Bioética, tenemos la necesidad de repensar previamente el Ser Humano y particularmente en sus elementos y características esenciales; para lo cual debemos reformular preconceptos Antropológicos conforme una Teoría Pura de los Actos Humanos. Toda Teoría Pura podrá purificarse aún más, pero fundamentalmente los contenidos que se incorporen serán los que nos obligarán a definir respuestas y las mismas cambiarán y cambiarán con el tiempo, a medida que la Civilización Evolucione y a medida en que la Cultura también lo haga. La Civilización y la Cultura resultan un patrimonio de la Persona Humana y del Ser Humano que de tal forma debe ser objeto de reflexión; hoy como nunca cualquier análisis acerca de temas que se vinculen con la Bioética debe ser precedido por reflexiones Antropológicas que nos pondrán frente a los siguientes interrogantes: *¿Qué somos? ¿Cuanto de nosotros podemos modificar para dejar de llegar a ser nosotros mismos?*

*Las respuestas a estas preguntas nos obligan a reformular conceptos antropológicos que nos permitan conceptualizar el Ser Humano y sus elementos y características que pudieran resultarle esenciales. Debe destacarse que debemos considerar al Ser Humano en su estado de permanente Evolución como Especie y en relación al Desarrollo de la Evolución Biológica de todas las Especies, que se encuentran comprometidos hoy como nunca, por el Progreso de las Ciencias Biológicas, Informáticas y Robóticas; que indudablemente nos obligarán a reformular tales conceptos antropológicos en un futuro casi inmediato, porque a toda Evolución o Progreso se aplica la Ley de Aceleración de los Resultados.*

PABLO MARTINEZ CORRALES, setiembre de 2005.

## PROLOGO

Al equiparar a los viejos Alquimistas con los Investigadores y Científicos no pretendo de manera alguna desvalorizar las actividades de éstos; es que el término “Alquimia” y el significado que denota ha sido objeto de una “desvalorización” a través de la historia, producto de preconceptos, ideologías, e intereses políticos, económicos y religiosos. Los objetivos de los viejos “alquimistas” resultaron coincidentes con los objetivos que se plantean hoy quienes realizan investigaciones y experimentaciones vinculados con la Biología, con la Genética y con la Biomedicina. Los alquimistas en el pasado como los investigadores y científicos de hoy, dependieron y dependen económicamente de agentes que financien sus investigaciones; los mecenas de los alquimistas son hoy los financistas que persiguen intereses económicos con el aprovechamiento de los resultados de las investigaciones; los alquimistas también sufrieron persecuciones ideológicas, políticas y religiosas. Pero los alquimistas no necesitaron “auto-justificar” o “regular” sus conductas y nadie en ese entonces pensó siquiera en normas Bioéticas que tuvieran tal función; pero no debe olvidarse que una de las leyes primordiales de los viejos alquimistas fue: **“ningún elemento se puede crear y ningún fenómeno se puede reproducir artificialmente sin una pérdida de igual valor aunque en otro sentido”**, de donde surge que aún los viejos alquimistas se representaron las consecuencias de la aplicación de los resultados de sus experimentos.

La Bioética es una “actitud” reflexiva y sistemática que nace como consecuencia de una Cultura posterior y de un estadio posterior de la Civilización, en el que el Ser Humano como Ente bio-tecno-cultural debe distinguirse de la Persona Humana civilizada y miembro de una determinada sociedad; ambos se encuentran en construcción evolutiva y requieren esencialmente de auto-justificar y regular sus conductas teléticas mediante normas Jurídicas y Éticas que plasmen el principio de la Cooperación Social y satisfacen los valores “arbitrariamente” designados, ya que no puede justificarse una anomia.

La investigación y experimentación científica hoy está controlada por políticas de Estado, está limitada por ideologías y preconceptos fundados en la resistencia al cambio y al temor que infunde el progreso científico y el desarrollo evolutivo; tenemos hoy conciencia y nos “representamos” los resultados de los acontecimientos y de los fenómenos y tal resulta la razón por la que, en el estadio bio-tecno-cultural en que nos encontramos como Seres Humanos (destaco sus elementos y caracteres esenciales) y en el estadio de la civilización en que convivimos como Personas Humanas, advertimos la necesidad de regular conductas mediante un plexo axiológico que artificialmente creamos y al que le otorgamos vigencia (plexo axiológico que debemos re-examinar a través de una Teoría Pura de la Acción Humana que se funde en un método praxeológico y en la Lógica de la Realidad) y a través de una Teoría Pura de la Normatividad (que se funde en un método deóntico); sin dejar de apreciar que el tiempo (factor paradigmático del Progreso de las Ciencias y de la Evolución Biológica) es un factor que no podemos controlar, como no pudieron controlarlo los “alquimistas” y resultando incontrolable sólo podemos “aceptarlo”.

No podemos regular Bioéticamente las investigaciones ni los resultados de la experimentación de los científicos, como no se pudo regular la conducta de los viejos alquimistas, que aunque proscritos y perseguidos, siguieron experimentan-

do en la clandestinidad; aunque sí podemos y quizá debemos regular la conducta de quienes aprovechan el resultado de las investigaciones, ya que en el estadio bio-tecno-evolutivo en que nos encontramos y en el estadio de la civilización a la que pertenecemos, debe destacarse que conforme la Teoría de la Acción Humana que desarrollamos, la “enfermedad” genera una demanda de diagnósticos, de medicinas y de terapias de toda índole y la existencia de una demanda permite la constitución de un Mercado y de “ofertas”. La enfermedad impulsa así a distintos agentes (Empresas-Laboratorios, Empresas de Ingeniería Médica, Empresas de Medicina Prepaga, Hospitales Privados de Alta Complejidad, Médicos, ONG, etc.) que buscarán satisfacer la demanda de salud, obteniendo beneficios económicos que los incorporan en un Mercado de la Salud; como consecuencia, “la salud se transforma así en una mercancía que tiene valor en tal mercado”; tal es la lógica de la realidad y de la acción humana, debemos reconocerla para poder regularla, porque indudablemente exige de regulaciones legislativas (que existen aunque satisfacen los intereses de los agentes comprometidos por el Poder que detentan, Poder que excede incluso el de las Naciones que legislan) pero también de regulaciones Bioéticas.

Tal resulta el sentido del título de este libro: **“BIOÉTICA PARA UNA NUEVA ALQUIMIA”**.

No considero a la Bioética ni una Ciencia ni una Disciplina que pretenda estudiar un objeto determinado y preciso, mediante un método adecuado; pero en cuanto la concibo como una “actitud crítica” considero que resulta cognocitiva. La Bioética la concibo como una “actitud reflexiva, sistemática y crítica” sobre los problemas que surgen de la aplicación de los resultados del Progreso de las Ciencias y Técnicas Biológicas y Bio-Médicas, en cuanto pudieran afectar “intereses tutelables” correspondientes al Ser Humano (como ente bio-tecno-cultural), miembro de la Especie Humana y/o intereses vinculados de otras Especies, que pudieran incidir en, o afectar a, la Evolución de la Especie Humana.

El Progreso de las Ciencias avanzará y el Desarrollo Bio-Tecno-Evolutivo cambiará con el transcurso del tiempo a los que se aplica la Ley de Aceleración de Resultados; de tales cambios surgirán modificaciones acerca de las preguntas que podamos formularnos respecto de los Derechos Biológicos y acerca de las respuestas; acerca de su admisión o no, acerca de la incorporación de otros; por lo que siento que la formulación adecuada de las preguntas resulta más importante que las respuestas.

Analizo lo que denomino Intereses Tutelables por normas Bioéticas o Derechos Subjetivos del Ser Humano (que amplían los Derechos de las Personas Humanas tutelados por normas Jurídicas), pero sin otra pretensión de que resulten “temas de reflexión de los contenidos de normas Bioéticas” en este estadio de la cultura y de la civilización y analizo las “diferencias” existentes respecto a contenidos extra-sistemáticos de la Bioética (los procesos del comienzo, del transcurso y del fin de la vida humana; la entidad de los productos y materiales genéticos humanos; los intereses tutelables de los productos y materiales genéticos, de los pre-embriones y de los embriones sin y con unicidad; la clonación con fines terapéuticos y reproductivos, las patentes, el conocimiento informado, la eutanasia, etc.), que resulta un emprendimiento que debe motivar no sólo a Médicos, Bioquímicos, Investigadores y Científicos, sino también a profesionales de las Ciencias Jurídicas y asimismo a Filósofos, Sociólogos, Psicólogos y Teólogos y exige una “actitud

crítica” para desprenderse de “preconceptos” que tienen raigambre institucional en nuestra Cultura y en nuestra Civilización Occidental; preconceptos que pueden llegar a obstaculizar el desarrollo de nuevas ideas que se vinculen con el tema y con la elaboración de nuevas posturas Antropológicas que permitan no sólo saber “quienes somos” sino “qué somos” y “cuanto podremos modificar y/o alterar para dejar de ser nosotros mismos” (¿Qué modificaciones o alteraciones podrán incorporarse genéticamente y que incidencia disgregativa pudieran generar entre distintos grupos poblacionales que evolucionarán incorporándolas?); tales posturas cambiarán con el transcurso del tiempo y asimismo el Progreso de las Ciencias Informáticas y Robóticas exigirán o una ampliación de los contenidos de la Bioética o de la formulación de una “Infor-Etica” y de una “Robo-Etica”, que devengan de la necesidad de comprometerse con actitudes que contemplen las modificaciones o alteraciones que pudieran afectar al Ser Humano y consecuentemente y a una Escala Evolutiva a la Especie Humana, como consecuencia del Progreso de tales Ciencias; ello escapa al objetivo de mis reflexiones que se vinculan exclusivamente con la Bioética, pero sirve como una introducción para futuras reflexiones, que resultan cada vez más exigibles atento el estado bio-tecno-evolutivo en que nos encontramos todos los Seres Humanos que pertenecemos a la Especie Humana.

Por otra parte la Evolución de la Civilización primero y de la Cultura después, impondrán esos cambios y resultando la Cultura uno de los caracteres esenciales del Ser Humano, el cambio Cultural cambiará al propio Ser Humano y a la Especie; de allí que resulte necesario reformularse previamente conceptos Antropológicos para elaborar respuestas a los conflictos entre intereses encontrados y que podrían merecer tutela por parte de normas Bioéticas. Es que en un futuro inmediato no será el mismo Ser Humano, el que responda a las preguntas acerca de la admisión o denegación de determinados Derechos Biológicos o Intereses Tutelables por Normas Bioéticas, como no lo fue en el pasado; será “otro”, ya que los Progresos Científicos resultarán operativos para un “Salto en la Evolución” de la Especie Humana.

PABLO MARTINEZ CORRALES, setiembre de 2009.

## Primera Parte

Necesidad de formular una Antropología previa a la elaboración de un concepto de Bioética; para regular normativamente la acción humana conforme el Progreso de las Ciencias y de la Técnica y al estado bio-tecno-cultural en que nos encontramos, como Seres Humanos en Bio-Evolución y como Personas Humanas en el presente estadio Cultural, que resulta presupuesto de nuestra Civilización.



## **CAPITULO I** **EL TIEMPO COMO FACTOR DE UNA ECUACIÓN Y COMO** **CATEGORÍA PERCEPTUAL**

“El tiempo es el modo que tiene la naturaleza de impedir que ocurra todo a la vez” (Grafito). “El universo está formado por historias, no por átomos” (Muriel Rukeyser). “¿Qué es el universo: un gran mecanismo, un gran cálculo, una gran simetría, o un gran pensamiento?” (John D. Barrow). “No puedo ganar. No puedo empatar. Ni siquiera puedo dejar el juego” (Teorema de Ginsberg).

“...mucha gente que ansía la inmortalidad no sabe que hacer consigo misma en un Domingo de lluvia...”; es una verdad incuestionable si nos esforzamos por analizar lo que Theilard de Chardín llamó el “Zoológico Humano”. Es que muy pocos hombres y muy pocas mujeres saben que hacer consigo mismos... en el fondo “no se soportan”...“están perdidos”...“vacilantes”...“no saben que hacer”...se sienten SOLOS. Y les falta coraje para vivir conforme su verdad y les falta tenacidad para seguir adelante pese a todo y a todos. Si estuvieran dispuestos a sufrir, a desgarrarse, a soportar la mezquindad y la malevolencia, la incompreensión y la estupidez, el resentimiento y la infinita soledad; estarían en condiciones de buscar la inmortalidad. En este momento recuerdo a PAVESE: “...Haberte vaciado por entero de vos mismo, porque no sólo has descargado lo que sabés de vos sino también lo que sospechás o suponés, así como tus estremecimientos, tus fantasmas, tu vida inconciente. Y haberlo hecho con sostenida fatiga y tensión, con cautela y temblor, con descubrimientos y fracasos. Haberlo hecho de modo que toda la vida se concentrara en este punto, y advertir que es como nada si no lo acoge y da calor un signo humano, una palabra, una presencia. Y morir de frío, hablar en el desierto, estar solo día y noche como un muerto...”. A veces, muchas veces nos sentimos así frente a nuestros semejantes y frente a nosotros mismos. Si pudiéramos sentir la anhelada presencia humana; el esperado signo de que un ser, desde otra isla, oye tus gritos, alguien que entienda tus gestos, que sea capaz de descifrar tus claves; posiblemente de esa forma encontraríamos fuerzas para seguir adelante, para, por un momento dejar de oír solo el gruñido de los cerdos; posiblemente de esa forma, por un fugitivo instante, aunque sea por un fugitivo instante, podríamos sentir la eternidad. Es que todos nos encontramos DEMASIADO SOLOS...” (Comentario de Martínez Corrales)

Considero oportuno hacer referencia al “Tiempo” como “factor de una ecuación cósmica”, en atención a que la Evolución Biológica, que mantiene estrecha relación con los conceptos y teorías relativas al desarrollo evolutivo del Universo, se vincula con el Tiempo como factor de tal ecuación; asimismo el hecho de que el Progreso de las Ciencias se desarrolla en el Tiempo de esa misma ecuación y también en atención a las expresiones que vertiera Jorge Luis Borges (1), que reconoce no haber leído a Korzybski pero analiza sus pensamientos a través de las noticias publicadas por Francisco Luis Bernárdez.

Dice Borges que dice Bernárdez que dice Korzybski que “...tres dimensiones tiene la

(1) Jorge Luis Borges; “La penúltima versión de la realidad”, ensayo publicado en su obra “Discusión”, publicado por Emecé Editores, BsAs., 1957

vida, según Korzybski: Largo, ancho y profundidad. La primera dimensión corresponde a la vida vegetal. La segunda dimensión pertenece a la vida animal. La tercera dimensión equivale a la vida humana. La vida de los vegetales es una vida en longitud. La vida de los animales es una vida en latitud. La vida de los hombres es una vida en profundidad...La vitalidad vegetal se define en su hambre de sol. La vitalidad animal, en su apetito de espacio. Aquella es estática. Esta es dinámica. El estilo vital de las plantas, criaturas directas, es una pura quietud. El estilo vital de los animales, criaturas indirectas, es un libre movimiento. La diferencia sustantiva entre la vida vegetal y la vida animal reside en una noción. La noción de espacio. Mientras las plantas la ignoran, los animales la poseen. Las unas, afirma Korzybski, viven acopiando energía, y los otros, amontonando espacio. Sobre ambas existencias, estática y errática, la existencia humana divulga su originalidad superior. ¿En qué consiste esta suprema originalidad del hombre? En que, vecino al vegetal acopia energía y al animal que amontona espacio, el hombre acapara tiempo...". Alude Borges en el ensayo referido a Rudolf Steiner, que precisa que el hombre es dueño de esas tres jerarquías y que además tiene el "yo": Vale decir, la memoria de lo pasado y la previsión de lo porvenir, vale decir, el tiempo. Steiner lo enseña (dice Borges), mientras Shopenhauer lo postula continuamente en uno de los capítulos del segundo volumen del tratado "Del Mundo como voluntad y representación", que versa sobre la muerte. Alude también Borges en el ensayo referido a Mauthner ("Woerterbuch der Philosophie", III, pg. 436) que propone con ironía: "...los animales no tienen sino oscuros presentimientos de la sucesión temporal y de la duración. En cambio el hombre, cuan es además un psicólogo de la nueva escuela, puede diferenciar en el tiempo dos impresiones que sólo estén separadas por 1/500 de segundo...". Termina diciendo Borges: "...sea de Shopenhauer o de Mauthner o de la tradición teosófica y hasta de Korybski, lo cierto es que esa visión de la sucesiva y ordenadora conciencia humana frente al momentáneo universo, es efectivamente grandiosa (habría que agregar el nombre de Séneca, "Epístolas a Lucilio", 124); pero después acaeció lo siguiente: "...El materialismo dijo al hombre: hazte rico de espacio. Y el hombre olvidó su propia tarea. Su noble tarea de acumulador de tiempo. Quiero decir que el hombre se dio a la conquista de las cosas visibles. A la conquista de personas y de territorios. Así nació la falacia del progresismo. Y como una consecuencia brutal, nació la sombra del progresismo. Nació el imperialismo. Es preciso, pues restituir a la vida humana su tercera dimensión. Es necesario profundizarla. Es menester encaminar a la humanidad hacia su destino racional y valedero. Que el hombre vuelva a capitalizar siglos en vez de capitalizar leguas. Que la vida humana sea más intensa en lugar de ser más extensa...".

Estos párrafos me infundieron la idea de que el Tiempo es por un lado un factor en una ecuación cósmica, es un paradigma que el hombre no puede percibir directamente sino a través de su manifestación: el "movimiento" (el tiempo es percibido por su "transcurso", el tiempo "rodea al hombre como lo rodea el espacio") y además es para el hombre una categoría perceptual muy particular, porque el hombre no ostenta sólo una "entidad biológica" que se desarrolla evolutivamente y continuamente en el tiempo, sino también "biográfica" que se desarrolla mediante su Historicidad y tal Historicidad alude también a la "temporalidad". El Desarrollo Evolutivo, la Historicidad y la categoría temporal de su percepción posibilita que el Hombre desarrolle Progresos Científicos y Tecnológicos, que tenga memoria de lo pasado y propenda a prevenir el porvenir y justamente esas características temporales de su percepción justifican una existencia "telética" del Hombre que persigue objetivos y fines que se propone voluntariamente.

Los fines y objetivos que se propone teléticamente y la profundidad de la exis-

tencia humana justifican una Ética y particularmente una Bioética; que no son otra cosa que una “actitud voluntaria para prevenir el porvenir” y encauzarlo en normas que pudieran alterarlo históricamente y a través de esa alteración histórica influya dirigiendo el Desarrollo de su Evolución Biológica (aunque no pueda lograrlo y encubra solo una aspiración, ya que la Evolución involucra paradigmas imposibles de prevenir). Es que el Universo del Hombre es un gran pensamiento y el pensamiento tiende a plasmar la cultura humana en el porvenir de su Especie, en el porvenir de otras Especies y en el porvenir del Mundo y del Universo.

*Consecuentemente el Tiempo es una categoría pero también es un factor de una ecuación que influye en la Evolución Biológica y en el Progreso Científico; no podemos detener el transcurso del tiempo para influir ni en el Progreso Científico ni en la Evolución Biológica, aunque pretendamos alterarlos teléticamente; tal resulta la impotencia que advertimos siquiera intuitivamente. Es que cuando el Tiempo se incorpora en una ecuación, como un paradigma más de ella, se produce el Progreso y el Desarrollo; en el caso se produce el Progreso de las Ciencias y el Desarrollo de la Evolución Biológica.*

## A) EL TIEMPO COMO CATEGORÍA PERCEPTUAL HUMANA:

### 1) El tiempo como una “categoría”:

“...las variables no variarán, las constantes no lo son” (Osborn).

El hombre percibe el tiempo y el espacio, que representan “categorías” de la percepción humana.

Recordando a Platón (2) y su célebre metáfora del Timeo, podemos concebir que el tiempo queda asimilado en la percepción humana como una “imagen móvil de la eternidad” y recordando a Aristóteles (“Física”), podemos concebir que el hombre percibe la “temporalidad del tiempo” como “movimiento y fluencia”; idéntico vínculo entre tiempo y movimiento, así como el vínculo entre la temporalidad y la espacialidad la rastreamos en los filósofos post-aristotélicos, en la Edad Media (Santo Tomas, Occam, San Agustín, Scoto, etc.), hasta llegar a Hobbes y Descartes, quien en sus “Principia Philosophiae” (I, 57) repite sin variante alguna la citada definición de Aristóteles. En una afinidad con Berkeley, Newton (3) utiliza los distintos planos temporales y/o de temporalidad para distinguir el tiempo absoluto del tiempo relativo, precisando que el tiempo absoluto es verdadero y matemático en sí y por su propia naturaleza uniforme sin relación a algo externo, mientras que el tiempo relativo es una medida sensible y externa de cualquier duración ya que depende de la percepción. Es recién con Kant (“Crítica de la Razón Pura” B 46, 49, 50), donde se le da al tiempo una cierta preeminencia sobre el espacio, ya que precisa Kant que para demostrar la realidad objetiva de las categorías se requiere “no simplemente de intuiciones, sino de intuiciones externas” (B 291) que tengan en cuenta el “concurso del espacio” ya que el fluir del tiempo se percibe mediante el espacio y es recién con Hegel (“Encyclopädie”) en

(2) Platón; “República” d, 37

(3) I. Newton; “Philosophiae Naturalis Principia Matemática”, Definición VIII fenomenología.– Heidegger agrega la idea de una “experiencia original de la temporalidad que se obtiene en cuanto existente fenoménicamente, a través de su particular e iluminante resolución de los caracteres fenoménicos: el “ir hacia” el “volver a” y “dejar de hacer frente a” que patentiza la voluntad humana como temporalidad originaria y “fuera de sí y para sí misma”.

su confrontación con Kant, cuando se considera el tiempo de la misma forma que el espacio, asimilado a su propia e ínsita negatividad y en tanto forma pura del intuir (“el tiempo es el ser que, mientras es, no es” y/o es-nada y en tanto que no es o es-nada, es: “devenir intuido” por el hombre); pero es recién con Husserl (“Lecciones de Göttingen”) y con Heidegger (“Vorlesungen zur Phänomenologie des Inneren Zeitbewusstseins”), cuando se desarrolla un análisis fenomenológico de la “conciencia humana del tiempo”, que distingue el “tiempo mundano o de la naturaleza” del “tiempo cósmico” y de la “vivencia del tiempo”, que como realidad objetiva tiene también su sitio en el “tiempo objetivo”; tanto el “tiempo objetivo” como las “vivencias reales del tiempo” están insertas como hechos en el tiempo y son trascendencias; la “vivencia del tiempo” por el hombre es una “genuina inmanencia” que encarnan auténticos datos fenomenológicos, en los cuales es posible experimentar las configuraciones primitivas de la conciencia del tiempo desde las diferencias primitivas de lo temporal que se constituyen intuitiva y auténticamente en cuanto fuentes originarias de todas las evidencias referentes al tiempo; es este tránsito desde el plano de lo objetivo-trascendente hasta el de lo fenomenológico-inmanente, donde se produce la “reducción fenomenológica” en su doble y complementaria faz: la trascendental y la eidética; es con esta “reducción fenomenológica trascendental” que se purifican las vivencias, los fenómenos psicológicos de lo que les prestan realidad y por ende permite su inserción en el mundo real, de allí que en lugar de ser reales y/o realidades en sentido estricto, los fenómenos de la fenomenología trascendental se caracterizan como irreales, pues una vez que han sido despojados de su realidad empírica, fáctica o psicológica los fenómenos así reducidos (“vivencias purificadas”), caen en un segundo momento reductivo: el eidético o esencial, que des-individualiza a los fenómenos con el fin de permitir que en ellos aparezca lo que tienen de universal (su esencia o “eidos”) y justamente esta doble reducción es lo que busca aprehender y objetivar la fenomenología.

A partir de este breve análisis de la concepción humana del tiempo y su función en la percepción humana de los fenómenos; creo oportuno señalar dos particularidades del tiempo como categoría perceptual humana, que considero esenciales: la primera es “la percepción del movimiento y evolución del tiempo” y la segunda es el preconcepto “antropomórfico” y “antropocéntrico” de la categoría temporal-perceptual humana.

## 2) La percepción del Movimiento del Tiempo, la percepción de su lentificación y aceleración conforme la Ley de Aceleración de los Resultados y la Evolución en el Tiempo:

“si un cordón tiene un extremo, entonces debe tener otro extremo” (Miksch).

Una de las características de la percepción y el conocimiento humano es descubrir y desentrañar “orden” en el “desorden” o “caos” y de tal forma posibilitar aprehender la “evolución”, que en el caso que nos ocupa se reduce a la “Evolución Biológica” y al “Progreso Científico”; pero antes de ocuparnos de la Evolución Biológica y del Progreso Científico, resulta imprescindible hacer una referencia a otra particularidad del tiempo como categoría perceptual humana. Una de las características esenciales y sorprendentes que tiene el “tiempo” es que se percibe mediante su efecto: “el movimiento” o la percepción humana de “un transcurso del tiempo” o de “una evolución del tiempo” y particularmente la relación entre este “transcurso” con las Leyes de Aceleración de los Resultados.

Los acontecimientos ocurrieron rápidamente al comienzo de la historia del Universo, luego los acontecimientos se lentificaron y tanto la aceleración como la lentificación resultan

tendencias exponenciales en la historia del Universo (desde la perspectiva de la mecánica cuántica, tenemos tres cambios de paradigma sólo en la primera millonésima de segundo de la historia del Universo: sólo después de una décima de septillonésima de segundo del nacimiento del Universo se enfrió lo suficiente para que surgiera una fuerza distinta, la gravedad. Después de una  $10^{-34}$  el Universo todavía más frío, permitió el surgimiento de la materia en forma de electrones y quarks y para mantener el equilibrio apareció la antimateria, así entonces en tal momento existieron tres fuerzas que evolucionaron a gran velocidad: la gravedad, la fuerza fuerte y la fuerza electrodébil. Después de  $10^{-10}$  segundos (una décima de milmillonésima de segundo), la fuerza electrodébil se divide en fuerzas electromagnéticas y en fuerzas débiles)). La lentificación exponencial que siguió el Universo (con tres épocas en la primera milmillonésima de segundo y miles de millones de años para los acontecimientos posteriores), puede relacionarse con la lentificación exponencial en el desarrollo de un organismo humano (en el primer mes de concepción, se desarrolla un cuerpo; en los primeros dos meses se desarrolla un cerebro; después de abandonar el seno materno nuestra maduración es rápida al comienzo; más tarde los acontecimientos se dan más lentamente pues necesitan años y luego décadas), y puede también relacionarse con la Ley de Moore sobre circuitos integrados (recordemos que Gordon Moore, inventor del circuito integrado, observó en 1965 que el área superficial de un transistor se reducía aproximadamente el 50% por ciento cada doce meses).

¿Qué es lo que determina que conforme nuestra percepción, el tiempo se acelere o se lentifique? La respuesta más verosímil es que el tiempo se mueve en relación con el grado de caos (nos referimos a caos en el sentido de desorden que representa una secuencia aleatoria de acontecimientos, por oposición al orden, que significa predictibilidad).

Tres leyes resultan de aplicación en la Evolución del Tiempo y el Caos: 1) Ley del Tiempo y el Caos: En un proceso, el intervalo de tiempo entre acontecimientos destacados (acontecimientos que cambian la naturaleza del proceso o afectan su futuro) se expande o se contrae según el grado de caos. 2) Ley del Caos Creciente: A medida que el caos se incrementa en forma exponencial, el tiempo se lentifica exponencialmente (con el paso del tiempo, el intervalo de tiempo entre acontecimientos destacados se alarga). 3) Ley de la Aceleración de los Resultados: A medida que el orden crece en forma exponencial, el tiempo se acelera exponencialmente (con el paso del tiempo, el intervalo entre acontecimientos destacados se acorta); esta ley tiene particular importancia en el estudio fenomenológico de la Evolución y del Progreso desde que en un proceso evolutivo o progresivo, lo que se incrementa es el orden, o sea lo opuesto al caos y conforme esta última ley la consecuencia es que el tiempo se acelera en forma exponencial (4).

¿Cómo podemos relacionar las Leyes de la evolución del Tiempo y el Caos con la segunda ley de la termodinámica?

Es simple, a diferencia de ésta, la Ley del Tiempo y el Caos no hace referencia a sistemas cerrados, trata de un proceso que exige que los sistemas sean abiertos o se abran deliberadamente por el receptor (El Universo es un sistema cerrado no sujeto

(4) conf. John H. Holland; "Emergence: From Chaos to Order" Addison-Wesley, Reading, MA, 1998 y Wldrop, M. Mitchell; "Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos", Simon and Schuster, Nueva Cork 1992; Stuart Kauffman, "At Home in the Universe: The search for the laws of self-organization and complexity" Oxford University Press, Oxford, 1995.

a influencia exterior, de modo que de acuerdo con la segunda ley de la termodinámica: el caos se incrementa y el tiempo se lentifica).

*La Evolución Biológica y el Progreso de las Ciencias no son sistemas cerrados, tienen lugar en medio de un gran caos y dependen del desorden de su medio, del cual extraen sus opciones de diversidad; es a partir de las “opciones” que un proceso evolutivo o un progreso científico reducen constantemente sus elecciones para crear cada vez más orden; incluso una crisis, que parece introducir una nueva fuente de caos, termina incrementándose el orden creado por el proceso evolutivo o el progreso científico, por lo que resultan aplicables al Progreso Científico y al Desarrollo Evolutivo las leyes del Tiempo y del Caos y particularmente la Ley de Aceleración de los Resultados.*

### 3) Preconcepto “antropomórfico”, “antropocéntrico” y “especeísta” del tiempo como categoría perceptual humana y sus consecuencias:

“no se puede asegurar cuán profundo es un pozo hasta que no se esté dentro de él” (Millar).

En nuestra Civilización Occidental, la concepción “antropomórfica” y “antropocéntrica” del tiempo y asimismo y como consecuencia de ella la “ubicación del hombre” dentro del Universo se ha transformado en un preconcepto que rige nuestros pensamientos y nuestras conclusiones acerca de la idea de Ser Humano, acerca de la idea del Mundo y del Universo, acerca de la idea de Evolución Biológica y del Progreso Científico y naturalmente acerca de la idea de una concepción de la Ética que puede resultar también “antropomórfica”, “antropocéntrica” y que incluso puede llegar a configurarse como “especeísta”.

Los preconceptos “antropomórficos y antropocéntricos” y quizá también “especeístas” tienen una raigambre profunda en nuestra cultura occidental y pueden rastrearse a la Edad Media y al Renacimiento.

Ya en Petrarca el hombre se plantea la pregunta acerca de sí mismo y en esas preguntas y en Boccaccio encontramos una fundamentación basada en la auto-importancia del hombre para comprender su valor propio frente al mundo; en esta fundamentación el hombre se presenta primordialmente como un ser de este mundo y en una relación con este mundo cuya posición es superior a la de otros seres que se encuentran en un rango inferior al suyo; de esta forma el ser humano se presenta en una fase determinada dentro del orden de valores del universo.

Para Ficino y Pico Della Mirandola el hombre es una cosa especial; no sólo está en este mundo sino que está frente a este mundo; no pertenece simplemente a este mundo, sino que es un mundo para sí; representa un cuarto mundo autónomo que ha sido creado por Dios después de los tres otros mundos; con lo que se insinúa su especialidad derivada de la Creación Divina del hombre; la creación del hombre lo constituye en una cosa indeterminada que cae fuera de la serie de valores de la propia creación ya que desempeña una función propia; en este sentido y para Pico Della Mirandola el hombre es sujeto frente al mundo dado objetivamente, es el ser contemplativo frente a todo lo demás que se ofrece como objeto de su contemplación; el alma humana es libre y como ser anímico-espiritual, el hombre no pertenece al orden natural determinado por el hado e interpretado por la astrología, sino a un orden intelectual que domina la providencia. El hombre es un ser que aspira a elevarse y su aspiración revela que con él no ocurre lo mismo que con los demás seres de la naturaleza; el hombre es el ser de la ascensión, el inquieto, el deviniente en un mundo en que a cada ser le ha sido asignado ya lo que es y lo que ha de representar en el mundo;

solo el hombre carece de ese sentido de función que le haya sido previamente asignada. La condición anímico-espiritual del hombre funda su semejanza con Dios. (“Frustra laboras, philosophe, dum conaris omnia comprehenderé nisi apprehenderis animan, pero cuam sis reliquia comprehensurus” Ficino, *Epistolarum libri XII* 1576); “Nam riracula quidem animi...coelo majora sunt” Pico Della Mirandola “*In Astrologiam*”; “certe animus homo ipse est, corpus autem est hominis umbra” Pico Della Mirandola “*Heptaplus*”, Ficino “*De Amore...*” IV, 3; “...Nos autem peculiare aliquid in homine quaerimus: unde et dignitas ei propria et image divinae substantiae cum nulla sibi creatura communis comperiat”, Pico Della Mirandola “*Heptaplus*”).

De esta forma el hombre para Ficino y para Pico es un ser que enlaza entre si los mundos, uno lo infinito con lo finito, está en la linde de dos mundos: el celeste y el terreno y esta peculiaridad valorativa del hombre encuentra su expresión mítico-cósmica en la circunstancia de haber sido creado en último lugar y por tal razón ser elegido para adquirir conciencia de los valores de este mundo (“sed opere consummatio desiderabat artifex esse aliquem aui tanti operis rationem perpenderet, pulchritudinem amaret, magnitudinem admiraretur. Idcirco jam rebus ómnibus...”) (Pico, “*De Dominis Dignitate*” y “*Heptaplus*”). Así, para Ficino y para Pico, ser hombre no significa “soy un ser natural” sino “yo soy de otro modo que los seres naturales y en virtud de mi condición peculiar puedo enfrentarme con toda la naturaleza, el hombre es así un ser cuya posibilidad de felicidad no se agota en vivir hasta el fin conforme las inclinaciones previamente otorgadas por naturaleza, sino en una aspiración infinita que le lleva más allá de sí mismo, el hombre tiene su propio destino, el destino de su alma y se halla fuera de la naturaleza ya que la aspiración de su alma se inclina hacia cosas más elevadas, la dinámica que es propia de ésta, su “eros”, es independiente del acaecer del mundo, su devenir no es idéntico al ser o acaecer terrenos, constituye una cosa nueva, un proceso espiritual-anímico autónomo que aspira como “alma amante” a contemplar la belleza divina y el amor es algo cósmico y divino que los amantes sienten por el ser amado: tal es el leit-motiv de los “*Dialoghi d’amore*”. El hombre está destinado a conocer y regir el mundo y con su “eros” aspira a contemplar la belleza divina y a colaborar con la creación, atento la función especial otorgada por el Dios creador.

Ya de estos autores proviene como preconcepto de la cultura occidental la visión “antropomórfica”, “antropocéntrica” y “especeísta” del tiempo y su evolución como categoría perceptual humana y como consecuencias de este “antropomorfismo-antropocentrismo-especeísmo” se generaron ideas que aún persisten en nuestros pensamientos como “preconceptos institucionalizados de raigambre cultural”, acerca de la función del hombre y su ubicación respecto de la naturaleza, el mundo y el universo y consecuentemente las ideas respecto de la función valorativa del hombre y la imposición de una Ética específicamente humana a todos los seres de la naturaleza, al mundo y al universo.

Pero no se agota con Ficino ni con Pico, la auto-valoración del hombre como ser ubicado entre un mundo celestial y un mundo terreno; con Pomponazzi se desarrolla una antropología diferente, pero que también resulta “antropocéntrica” y “antropomórfica”, ya que tiene en cuenta la espiritualidad del hombre en relación con los animales y el mundo y asigna al alma humana su sitio en el universo (“materialium nobilissima in confinioque immaterialium” Pomponazzi, “*De Immortalitate*”), el hombre no es como en el caso de Ficino o Pico un alma entre dos mundos, sino un miembro del mundo que aspira a conocer el mundo y regir su destino (su “hado”) conociéndose previamente a sí mismo. El alma humana se caracteriza por un determinado modo de conocimiento que le es esencial e inseparable de ella, definiéndola como tal: el alma no puede conocer sin materia, sin imagen, sin tiempo,

sin espacio; su pensamiento es discursivo (“De Incantationibus”), ya que sólo en lo individual y por lo individual comprende lo general y no de un modo intuitivo como los espíritus superiores, en los cuales: “...neque discursus, neque comparatio, neque aliquis motus reperitur; semper etenim in quacunq[ue] nostra intellectione, quantumcunq[ue] abstracta sit, aliquid corporeum ante intellectum ponimus. Quare nos immaterialia materialiteer, intemporalia temporaliter cognoscimus...”.

Así en la antropología del Renacimiento se trata de definir el hombre y determinar su valor (el hombre tiene conciencia del “hado” y de su “libertad” o “libre albedrío” y esta antítesis tiene particular importancia para el desarrollo posterior de nuestros preconceptos culturales); aunque el hombre sea libre conforme Pico Della Mirándola, eso puede decirse solo de su alma ya que la configuración del curso de su vida y de todos los cursos de vida, no puede interpretarse sino a través del “hado”, aunque como lo expresa claramente, lo que importa es el alma y no la vida.

Giovanni Pontano (“Gentile”; “Della Tranquillità dell’animo”) precisa que el hombre busca su propia razón y sabe comedirse y ordenar la vida interna y externa, tratándose de hacerse independiente de los azares y de las ciegas fuerzas de la naturaleza; pero recién Maquiavelo introduce la novedad de que el hombre debe intervenir en el mismo juego de la fortuna, aceptando la lucha con ella en su propio terreno. Con Maquiavelo aparece el ser humano colectivo en vez de la vida individual que hasta entonces sólo se presentara en un aislamiento esencial; los hombres, dice Maquiavelo, actúan en una situación histórica determinada condicionados por una cosa que no les es posible abarcar pero se orientará por lo que ya existió, pudiendo hacer previsiones y orientar por ellas su conducta hacia los fines que para la naturaleza ha dispuesto (“Discorsi” II, 29).

El problema fundamental de la antropología mítica del Renacimiento es la relación entre el hombre y el mundo y las resoluciones de tales posturas antropológicas influyen hoy como preconceptos culturales en nuestros días.

A Maquiavelo no le basta plantearse el problema, para él el hombre es un “hombre de acción” y acepta la lucha con las potencias que determinan el curso de la historia conforme sus fines (“antropomórficos” y “antropocéntricos”), mientras que para Leonardo Da Vinci el hombre adopta una postura de espectador en este mundo de diversidad infinita; en esta postura antropológica incide el artista, el artista universal que realiza en el arte mismo una misión mundanal y para el cual el arte representa una universalización de la contemplación, una especie de enciclopedia de lo visible, el ojo que todo lo mira y que refleja el mundo en la diversidad de sus figuras, pero el artista Leonardo también es creador y en su crear continúa la obra de la naturaleza, es creador al contemplar y todo lo reproduce y lo forma conforme su valor como ser humano (conforme su “antropomorfismo” y conforme su “antropocentrismo”).

No superaron el “antropomorfismo” y el “antropocentrismo” ni Giordano Bruno, ni Galileo, ni el poeta Ariosto, ni Tasso que revela la influencia de Erasmo, ni Nicolás de Cusa; la religiosidad de su pensamiento fundó estos preconceptos que llegan a nuestros días como “instituciones” que ni siquiera somos capaces de replantearnos y cuando lo hacemos necesitamos repensar preconceptos antropológicos para redefinir una idea de Ser Humano y de Persona Humana.

La Religiosidad del Renacimiento influyó considerablemente en una postura “antropocentrista”, “antropomorfasta” y “especeísta”; con Nicolás de Cusa el hombre se pregunta por Dios e intenta entenderse partiendo de su relación con Dios, aparece con él una antropología cristológica que aprehendiendo la humanidad de



Cristo le sirve para aprehender la Divinidad del Hombre.

En Cristo, la naturaleza humana se une con Dios (Nicolás de Cusa; “O Jesu bone, video in te naturam humanam altissime jungi Deo Patri”; “De docta ignorantia”, III); el hombre no hace abandono de sí para elevarse a Dios, sino que se perfecciona en Cristo; en Cristo, el hombre está, frente a sí mismo, tal como debe ser por su ideal, no en cuanto ser puro sino en cuanto hombre creado a imagen y semejanza de Dios y es el hombre Cristo quien señala al hombre el camino y le revela que Dios y hombre se hallan entre sí en relaciones directas.

Fundan los preconceptos “antropocéntricos”, “antropomórficos” y “especeístas” de nuestra cultura occidental, también Paracelso (“Astronomía magna” XII, 43; cuando expresa: “...¿Qué hay en la tierra, de naturaleza y energía, que no esté en el hombre?; el mundo está a la vez en él y fuera de él, el hombre sufre como microcosmos lo que ocurre en el mundo, sufre en el mundo y con el mundo, lo que revela lo trágico de las relaciones mundanales microcósmicas del hombre ya que es destino del hombre sentir en sí este mundo, traer en sí el mundo y ser él mismo, el mundo. Dios actúa en todos los hombres y es todo un Dios y un señor que lo es todo en todo, pues admirables son sus obras y su trabajo y quiere también ser visto como maravilloso...”).

También contribuye a fundar preconceptos “antropomórficos” y “antropológicos” Lutero, que considera que el hombre pecador que se siente culpable por haberse alejado de Dios y se horroriza de su omnipotencia y ante su majestad; la Fe del hombre es un proceso no deducido. En Lutero, lo religioso se separa de lo mundanal-real, no existe un mundo superior, supra-terreno que pueda conocerse en sí, una realidad trascendente que se presente como algo objetivamente dado y que haya de comprenderse como tal y de lo que el hombre pueda hacerse una imagen, “...no entendemos los hombres la vida eterna pero creemos que hemos de ser partícipes en ella por lo que el hombre busca pero no encontrará nada valioso en la tierra, su fe será siempre imperfecta pero actuará en el mundo determinando su destino como “criatura” de origen Divino...”.

Fundan también preconceptos “antropomórficos”, “antropocéntricos” y “especeístas”, Bovilo (“este mundo es su mundo hasta tal punto que sin el hombre perdería él su sentido y ni siquiera podría existir”, “De Sensu”, fol. 22); Erasmo; Mointagne y a través de esta “antropología” nos llegan estos preconceptos como ideas preconcebidas institucionalizadas en nuestra civilización occidental; resulta útil e imperioso en nuestra tradición judeo-cristiana, tener en cuenta que **la Biblia dice: “...Creced y multiplicaos, y henchid la Tierra, y sojuzgadla, y señoread sobre los peces de la mar, y sobre las aves de los cielos, y sobre todas las bestias que se mueven sobre la Tierra...” (Génesis, 1-28).**

*Una concepción “antropocéntrica”, “antropomórfica” y también “especeísta” del Tiempo y consecuentemente del Mundo, del Universo y de las ideas que el Ser Humano tiene de sí mismo y de su función y relación con la Naturaleza y la Evolución Biológica y asimismo una concepción moral “antropocéntrica” y “antropomórfica” del Progreso de las Ciencias y de la Técnica, distorsiona concepciones que debemos reformularnos para repensar una Antropología y una Ética y particularmente una Bioética que al menos nos ponga en camino para plantearnos adecuadamente “presuntos dilemas bioéticos”, aún cuando no pudiéramos resolver los problemas guedelenianos que nos presentan los temas que se vinculan con la Bioética, de los que no podemos sustraernos a esta altura de la evolución bio-tecno-cultural humana.*

**B) El tiempo como factor paradigmático y como categoría perceptual del Progreso de las Ciencias y del Desarrollo de la Evolución:**

Como lo expresáramos en los párrafos iniciales de este Capítulo, el tiempo como factor de una ecuación y como categoría perceptual específicamente humana, influye en la percepción de un “transcurso” que resulta operativo tanto para representarnos tanto el Progreso de las Ciencias como el Desarrollo de la Evolución (del Universo y de los paradigmas correspondientes a fenómenos Biológicos); tales resultarán los temas a tratar en los dos capítulos siguientes.

**CAPITULO II**  
**EL PROGRESO DE LA CIENCIA Y DE LA TECNICA.**

“...cuando un científico afirma que algo es posible, es casi seguro que tiene razón; cuando afirma que algo es imposible, muy probablemente se equivoca...la única manera de descubrir los límites de lo posible, es aventurarse un poco más allá de ellos, en lo imposible...cualquier tecnología suficientemente avanzada es indistinguible de la magia...” (“Tres leyes de tecnología” (Arthur C. Clarke). “...la verdad de cualquier proposición no tiene nada que ver con su credibilidad, y viceversa...” (Parker). “El progreso de la ciencia varía inversamente al número de revistas científicas publicadas sobre el tema” (Parkinson). “La ciencia no puede resolver el misterio último de la naturaleza, porque, en último término, somos parte del misterio que tratamos de resolver” (Max Planck). “Los investigadores están tan adentrados en sus propios mundos que no pueden ver el esquema completo de nada, incluido el de su propia investigación” (Principio del Esquema Completo).

“...El Principio de Incertidumbre y su aplicación al Progreso de las Ciencias: El éxito de las teorías científicas y en particular el de la teoría de la gravedad de Newton, llevó al científico francés, marqués de Laplace a argumentar, a principios del siglo XIX, que el universo era completamente determinista. Laplace sugirió que debía existir un conjunto de leyes científicas que nos permitirían predecir todo lo que sucediera en el universo, con tal que conociéramos el estado completo del universo en un instante. La doctrina del determinismo científico, en la Psicología se vió reflejada por el Conductismo que sugería que las conductas de los seres humanos eran predeterminadas. Tales doctrinas fueron ampliamente criticadas por diversos sectores, que pensaban que se infringía la libertad divina y humana de intervenir en el mundo, pero, a pesar de ello constituyeron el paradigma de la ciencia hasta los primeros años de nuestro siglo. En Física, el científico alemán Max Planck, en 1900 sugirió que la luz, los rayos X y otros tipos de ondas, no podían ser emitidas en cantidades arbitrarias, sino en ciertos paquetes que denominó “cuantos”. La hipótesis cuántica dió lugar a que el científico Alemán Werner Heisenberg formulara el PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE conforme el cual cuanto con mayor precisión podamos medir la posición de una partícula en el Universo con mayor inexactitud podremos determinar su velocidad; es decir, no podremos apreciar hacia donde se dirige una partícula ni su velocidad, desde que no podemos conocer exactamente su posición en el Universo. Estos paquetes que él llamó “cuantos” tenían cierta cantidad de energía que era tanto mayor cuanto más alta fuera la

frecuencia de las ondas, de tal forma que para frecuencias suficientemente altas la emisión de un único “cuanto” requería más energía de la que se podía obtener. La hipótesis “cuántica” dio lugar a que Werner Heisenberg, formulara su famoso PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE; que determina que “para poder predecir la posición y la velocidad futuras de una partícula, hay que ser capaz de medir con precisión su posición y velocidad actuales”, pero conforme lo sugiriera Planck, tratándose de partículas muy pequeñas se tiene que usar un “cuanto” de luz y ese mismo “cuanto” perturbará a la partícula, cambiando su velocidad. Conforme el principio de incertidumbre nada se encuentra predefinido en el Universo, existe una indeterminación inicial que se desprende de la incertidumbre proveniente de no poder conocer exactamente que lugar ocupa una partícula. El PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE tiene profundas implicaciones sobre el modo que tenemos de ver el mundo. Incluso más de cincuenta años después, éstas no han sido totalmente apreciadas por muchos filósofos, y aún son objeto de mucha controversia. El PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE, marcó el final del sueño de Laplace de una teoría de la ciencia, un modelo del universo que sería totalmente determinista: ciertamente, no se pueden predecir los acontecimientos futuros con exactitud, si ni siquiera se puede medir el estado presente del universo en forma precisa. También marca el sueño de los conductistas, que suponen que la conducta del hombre resulta absoluta y totalmente determinada por causas y que manejadas estas causas se puede manejar la conducta. Podríamos suponer que existe un conjunto de leyes que determina completamente los acontecimientos para algún ser sobrenatural, que podría observar el estado presente del universo sin perturbarlo o el estado actual del hombre sin interferir; pero no resulta ésta la “condición humana”. El mismo PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE que dio lugar a lo que los científicos denominaron “mecánica cuántica”, explica las razones por las cuales la conducta humana resulta absolutamente indeterminada; explica también la Libertad con que “parece” moverse el Universo y la Libertad con que “parece” moverse el Hombre. Concretamente, la Libertad proviene de la aplicación de un Principio de Incertidumbre que se basa en la imposibilidad de precisar en un momento dado el estado actual y preciso de un hombre o de una sociedad. Existe la libertad por cuanto existe indeterminación y esta proviene de una esencial INCERTIDUMBRE..esencial indeterminación en la que podría ubicarse Dios.. Es que sólo una voluntad divina podría ejercitarse desde y a través del principio de incertidumbre...” (Comentarios de Martínez Corrales).

## A) IDEAS PRELIMINARES:

### 1) La Ciencia y su Progreso:

*Las ciencias pueden definirse como el “conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas”, resultando sus características definitorias: la racionalidad, la habilidad que deriva en la relatividad y su carácter de sistema abierto que exige una actitud de apertura a nuevas ideas.*

Después del florecimiento del Positivismo (Condorcet y Comte) que implicaba una actitud y una fe casi excesivas en el progreso científico y técnico, vino Auschwitz y “...desde Auschwitz el progreso está en crisis...” (dice el filósofo Edgar Morin), por lo que ya no se puede admitir como evidente que el progreso cientí-

fico conduzca al progreso social y moral (me pregunto: ¿tiene por qué hacerlo?); después vino Hiroshima, después Chernobil, después el recalentamiento global y después... la manipulación y transferencia de genes... después: ¿Dolly? ...y después...¿?.

Dirigentes Políticos y Personas influidas por Ideologías diversas o por intereses distintos, han desarrollado actividades en todo el mundo, proclives a admitir o a rechazar el Progreso de las Ciencias y los dos sectores más afectados por estas acciones son hoy las ciencias de la información (la informática en un sentido amplio, por su avance en la materia de Inteligencia Artificial y su aplicación a la Robótica; lo que permitiría la creación futura de “maquinas inteligentes”; que podrían competir en el mismo “nicho biológico” en el que se encuentra el Ser Humano) y las Ciencias Biológicas (o las biotecnologías, que alteran la estructura misma de lo Humano); es que estos dos sectores son los que en este momento impulsan el progreso científico y técnico (La palabra técnica deriva del griego “tekhné”, que significa “oficio o arte” y “logos” significa “estudio de”) y también son los que ya están condicionando las grandes brechas económicas y políticas entre las Civilizaciones.

Los únicos que tienen clara una postura sobre el Progreso de las Ciencias resultan los Investigadores, los Científicos y los Técnicos; simplemente para ellos el progreso es un hecho, un estado natural y lógico de sus reflexiones y experimentaciones: Los investigadores, antes de lanzarse a una serie de experiencias casi siempre saben ya qué es lo que buscan, tienen una teoría original o una idea primigenia; las observaciones que hacen están por lo tanto dirigidas a probar la validez de esa idea previa y sus emociones y su voluntad participan plenamente de esa tarea.

Los científicos son gente más curiosa que la mayoría de nosotros; son más inteligentes que muchos de nosotros, pero los más notables son creadores tan consumados como los mejores compositores de música, de poesías o los mejores pintores o artistas plásticos; no debemos olvidar que son seres humanos y por lo tanto sujetos a la posibilidad de error, también pueden ser juguetes de la suerte y del clima político, económico o emocional en que están sumergidos y los influye, de manera similar a como influyen sobre cualquiera de nosotros. Muchas veces comienzan analizando un problema desde una perspectiva errónea, condicionados por su formación, que usualmente estuvo en manos de académicos ortodoxos; pero algo se produce en un instante y cuando inspirados por un impulso creador rompen la barrera instintiva e inconciente y elaboran al principio un esbozo de una teoría original o de una primigenia idea original, que les resulta inicialmente tan escandalosa y descabellada porque justamente se opone al sistema cerrado de rancias ortodoxias; sienten temor. Toda teoría original o toda idea primigenia resulta siempre “simple” y se vincula con la relación de fenómenos o circunstancias simples, tan simples que todo investigador y todo científico se pregunta inicialmente: ¿cómo no se me ocurrió antes? ¿cómo no se le ocurrió antes a nadie?; después, solo después tomará conciencia de que se encuentra frente a un compromiso consigo mismo, un compromiso que no podrá eludir aunque lo intente, tomará conciencia de que deberá desarrollar la lógica irrefutable de las consecuencias de esa relación de fenómenos o circunstancias simples; sabrá luego que el desarrollo y la verificación de la teoría original o de la idea primigenia le llevará quizá años; pero ese en realidad, es el trabajo más fácil, porque lo fundamental es la idea primigenia, la teoría inicial, el Acto de Creación. Luego los investigadores y los científicos

rompen lanzas en defensa de una presunta objetividad para defender sus teorías o los resultados de sus investigaciones; pero ser absolutamente objetivo resulta un “imposible” y si bien consiguen alcanzar la objetividad mejor que cualquier otra clase de personas, no son más capaces que nadie de mantener una neutralidad absoluta respecto a los resultados de sus trabajos; como tampoco podré mantenerla yo en el presente (aunque resulte mi intención) y tampoco podrían mantenerla cualquiera de los lectores, si estuviera comprobando hipótesis que le pertenecen y de las que creyeran que resultan al menos novedosas.

El mito de la “infalibilidad científica” se evapora apenas se recuerda la cantidad de grandes ideas científicas cuyos creadores estuvieron acertados sólo en su lineamiento general, pero equivocados en los detalles; por ejemplo, Dalton, el padre de la teoría atómica tal y como se la conoce hoy, equivocó sus fórmulas para calcular los pesos atómicos y consecuentemente fueron erróneas; los detalles del universo heliocéntrico imaginado por Copérnico estaban equivocados, ya que su teoría no explicaba los movimientos de los planetas mejor que la geocéntrica de Ptolomeo; Newton tuvo que corregir a Kepler, pero hasta las ideas de Newton tuvieron que ser modificadas por Einstein.

Es posible que no le resulte a un Científico más sencillo impugnar el pensamiento prevaleciente en su época de lo que nos resultaría a cualquiera de nosotros; adviértase por ejemplo la excesiva cautela de un Darwin, cuando en su obra “El Origen de las Especies” evitó cualquier mención a la “evolución humana”, para anticiparse a la protesta pública influida por preconceptos religiosos.

Más difícil todavía se le hace a un investigador defender opiniones que resulten impopulares entre sus propios colegas; por ejemplo al químico sueco Arrhenius le fue denegado inicialmente su título debido a ideas que parecieron fantásticas, expresadas en su tesis acerca de la existencia de unas partículas que él llamó “iones”, aunque 19 años después y una vez descubiertos los electrones, se le otorgó el premio Nobel precisamente por las mismas razones que antes casi le costara el grado de doctor; se pueden citar muchos otros ejemplos de científicos que fueron reconocidos recién después de su muerte por ideas que en su vida fueron calificadas de demenciales o fueron rechazadas o inadvertidas; uno de ellos fue el médico inglés Garrod, la personalidad olvidada de la bioquímica, que sugirió que los genes controlan algunas reacciones químicas mediante el aprovechamiento de enzimas, pero sus teorías no armonizaban con el contexto del pensamiento científico de su época y ni siquiera dentro de los límites formales de alguna disciplina científica establecida en su tiempo y por tal razón ni los químicos ni los biólogos se ocuparon debidamente de ellas.

También el azar ha desempeñado en la historia de los descubrimientos e investigaciones científicas un influjo tan preponderante como en cualquier otra clase de empresa humana; el astrónomo alemán Kepler se equivocó dos veces en los cálculos aritméticos que realizó para determinar la órbita de Marte, pero gracias a una feliz y fantástica coincidencia aquellos se compensaron obteniendo así el resultado correcto; Pasteur demostró la falsedad de la idea de la generación espontánea de la vida a partir del aire, esterilizando cultivos orgánicos dentro de ampollas selladas, pero tuvo mucha suerte de usar una levadura de fácil destrucción y no el bacilo del heno, que otro investigador había elegido para el mismo experimento (sabemos ahora que el bacilo del heno resiste el calor y prolifera hasta después de ser sometido a temperaturas de ebullición del agua), si Pasteur lo hubiera utiliza-

do, su “prueba” hubiera fracasado rotundamente a pesar de lo correcto de su idea básica; el monje agustino Gregorio Mendel, el padre de la genética, en el monasterio de Brunn, se interesó por la hibridación de las plantas y observó que entre ciertas especies se producían regularmente muchos híbridos con rasgos idénticos, se le ocurrió que debían existir algunas relaciones matemáticas sencillas entre las formas características de las plantas en las diversas generaciones de híbridos y se dedicó a efectuar experiencias con variedades de arvejas que hibridó, contó y clasificó en distintas generaciones tratando de hallar las reglas matemáticas a que el resultado pudiera obedecer; si hubiera elegido otras especies para estudiar, sus experiencias hubieran fracasado.

Es que conforme lo señala Popper (5) “...la ciencia es la búsqueda de la verdad a través de la crítica. Mi tesis no puede ser más simple: sé incentivo y crítico. Formula tus ideas con la mayor precisión posible. Siempre que puedas, sé crítico. Estoy por la libertad de las ideas. Todo el mundo debe decir lo que considere que pueda resultar fructífero, pero diciendo por qué una teoría o una idea no es aceptable. El patrimonio más precioso del ser humano son sus ideas. Nunca tenemos bastantes. La ciencia se compone de teorías que son nuestra obra. Nosotros hacemos las teorías y luego preguntamos al mundo si esa teoría, la otra o la otra de más allá, es verdadera o falsa. La verdad es el valor que todo lo fundamenta, pero lo que no podemos es alcanzar la “seguridad”. Por eso, lo esencial en ciencia es la actitud crítica, la búsqueda de la verdad a través de la crítica. En suma, sólo existe la actividad -la búsqueda activa de las leyes- y la elaboración de las teorías. Existe también la elección de las teorías. La ciencia necesita de mucha experiencia. Ella consiste esencialmente en cometer muchas equivocaciones. En otras palabras, el ensayo y el error hacen la experiencia...”.

## 2) La Técnica y su Progreso:

“...sin Ciencia no hay Técnica...” precisa Ortega y Gasset, de donde se desprende también que la técnica proporciona recursos para la profundización del conocimiento científico. Ciencia y Técnica se encuentran interrelacionadas y se retroalimentan para contribuir a su progreso.

Se ha dicho que la Ciencia “descubre” y la Técnica “inventa” y se ha precisado también que la técnica es una pantalla que el hombre coloca entre sí y el medio ambiente (“...La tecnología y la ciencia se distinguen como elementos interactuantes. La tecnología incide en el desarrollo de la ciencia, y el desarrollo de la ciencia exige nuevas tecnologías. Cada vez resulta más verificable que toda tarea física implica una cuota de labor intelectual. Del mismo modo, resulta imposible un ejercicio intelectual descarnado. Como es sabido, el hombre de ciencia revela lo desconocido, es decir, amplía el reino del conocimiento. “... El ingeniero, en cambio, parte de lo conocido para crear estructuras inexistentes, que no sólo pasan a integrar lo conocido sino que pueden servir de instrumentos coadyuvantes en la ampliación del conocimiento...” (conforme lo señala Isaccson).

Conforme lo señala Mandrioni (6) “...el hombre en la era de la tecno-ciencia, al efectuar a través de ella una inédita experiencia, tiene en sus manos el poder de cooperar en el advenimiento de una revalorización. Tener presente que el tiempo del hombre no coincide

(5) Popper; “La sociedad abierta y su enigma”, Ed. Tusquets, Barcelona, 1943

(6) D.H.D. Mandrioni; “Pensar la técnica. Filosofía del hombre contemporáneo” Ed. Guadalupe, BsAs., 1990

con el tiempo de su historia y pretender identificarlo es una vana tentación. Uno vive cotidianamente, trata de interpretar lo que sucede a su alrededor, pero la verdadera proyección histórica de lo que realmente sucede lo dará la perspectiva histórica. Por eso hay que tratar de definir en la historia los elementos de continuidad y de cambio como integrantes de una misma definición de conjunción que conjugue las raíces, el tronco y los nuevos brotes, que se convierten sucesivamente en raíces y tronco, o sea, la posibilidad de rescatar el pasado, asumir y realizar el futuro...”.

### 3) Los principales aportes al estado actual del Progreso Científico y Tecnológico:

Los principales aportes al estado actual del progreso científico y tecnológico del que nos ocupamos como tema de nuestras reflexiones y con incidencia sobre las mismas, son a mi juicio los siguientes:

- Teoría de la relatividad especial y general (Einstein)
- Teoría cuántica (Planck)
- Teoría del caos (Prigogine)
- Aplicación de la teoría del caos al átomo (Bohr)
- Descubrimiento de los cromosomas (Morgan)
- Descubrimiento del ADN y su estructura (Crick, Watson y Wilkins)

La utilidad de cualquiera de estos aportes, que consisten en sistemas deductivos, reposa sobre su “isomorfismo” respecto de cierto sector de la realidad que aquel sistema pretende ayudar a describir o manejar (sector de la realidad del que específicamente nos ocupamos como tema de nuestras reflexiones aunque puede aplicarse a cualquier sector); si este isomorfismo es excesivo, se corre el riesgo de introducir en el sistema complicaciones innecesarias que oscurecen la modelización y traban el cálculo; si es escaso, el sistema girará en el vacío sin rendir los frutos esperados en relación con la realidad; se exige entonces para representar la realidad un “sistema isomorfo” ajustado en sus parámetros para que refleje la “totalidad de la realidad en su conjunto”.

Estos aportes en la medida en que operen “isomórficamente”, lo que implica incorporar el factor “tiempo” al Progreso Científico y Tecnológico, contribuyen a configurar el estadio actual del proceso evolutivo bio-tecnocultural humano y tornan imprescindible repensar antropológicamente en el Ser Humano conforme los principios isomórficos que devienen del estado actual del progreso científico y tecnológico; pues no resulta posible valorizar axiológicamente ni el Progreso Científico ni la Evolución Biológica, el factor Tiempo en la ecuación de todo proceso o de toda evolución lo impide.

### 4) El temor por el Progreso de la Ciencia y de la Técnica:

Hoy en muchos se ha impuesto el “Principio de la Precaución” y este principio es el reflejo de un concepto bastante incierto para satisfacer las esperanzas angustiosas en un Progreso sin Riesgo. Este principio de precaución, proviene de los ecologistas Alemanes que lo popularizaron en la década de los setenta; pero el espíritu de la época lo universalizó y amplió su significado. Se ha intentado concretar el Principio de Precaución sin poder lograrlo; responde a un temor ínsito en el ser humano, que es indudablemente anticientífico porque invierte el principio fundamental de toda ciencia experimental y del derecho a investigar. El “riesgo cero” exigiría que dejemos de progresar, el “riesgo cero” exigiría suprimir hasta el pensamiento; el principio de precaución conduce a no actuar cuando resulta

imposible no hacerlo (y no actuar es también una “actuación”). El Principio de la Precaución no responde a ninguna categoría epistemológica y proviene de un temor psicológico y lamentablemente ha sido utilizado por Personas, por Gobiernos y por Empresas para ejercitar su poder y acrecentarlo.

Las ideas falsas o falsificadas, no son admisibles científicamente en cualquier punto del proceso cultural de cualquier civilización, globalizada o no globalizada y menos aún en una civilización globalizada, porque sus efectos en este caso resultarían multiplicados. *Concluyo afirmando: el conocimiento y su búsqueda es inútil para aquellos que no desean saber por temor o por intereses determinados que podrían resultar afectados.*

## B) LIMITES Y CONDICIONAMIENTOS DEL PROGRESO CIENTIFICO-TECNICO:

### 1) La verdad de la ciencia es hoy más que nunca aleatoria y depende mucho de lo que se desea demostrar:

“...cuando se trabaja para llegar a la solución de un problema, siempre es bueno saber de antemano la respuesta...”. “Dentro de cada gran problema, siempre hay un pequeño que lucha por salir” (Hoare).

Thomas Khun (7) propuso el principio que denominó “paradigma dominante”, conforme el cual los investigadores sólo investigan aquello que desean descubrir y generalmente dentro de un círculo de convicciones previas; tal principio sumado a que toda investigación requiere financiamiento y que en principio “sólo se financia lo que se desea descubrir”, permite que toda investigación se vincule con la “Teoría de los Actos Humanos” y de la “Cooperación Humana” tal como las formula Von Mises (que se tratarán en el parágrafo 3 de este mismo punto); nos permite arribar a una sólo conclusión:

*La verdad de la ciencia actual es aleatoria y depende de lo que se desea demostrar y de lo que se puede demostrar porque conviene (para alguien) hacerlo, asimismo los resultados de la ciencia son esencialmente falsificables.*

Por otra parte, debemos tener en cuenta el criterio admitido por casi la totalidad de los investigadores contemporáneos, que se remonta a las conclusiones a las que arriba Kart Popper (8), conforme las cuales toda conclusión a la que arriba la ciencia debe ser “falsificable”; en otras palabras, si no se puede demostrar o tratar de demostrar que una teoría científica pueda ser falsa, ésta no surge de la ciencia sino del dogma; la ciencia progresa, según Popper, de la formulación de teorías discutibles y de la transformación de las mismas en otras teorías también discutibles (lo que no significa aceptar un “relativismo científico”, sino aceptar la “refutabilidad” de las conclusiones). De ello surge también que toda verdad científica es “esencialmente” aleatoria y depende de demasiadas circunstancias que no son aprehensibles ni totalmente comprensibles; hoy las investigaciones se encuentran influidas por paradigmas y preconceptos ideológicos, religiosos, políticos y por intereses económicos (lo que se vincula con los principios elaborados por Ludwid Von Mises respecto de lo que denominó: “Teoría de la Acción Humana”, “Teoría

---

(7) Thomas Khun; “La estructura de las revoluciones científicas” año 1974)

(8) Kart Popper; “Lógica del descubrimiento científico” 1934



de la Cooperación Humana” y su particular “Praxeología”, que analizaré en el punto 3 de este mismo capítulo), que lógicamente tendrán como consecuencia *un progreso científico esencialmente condicionado*.

Adelantándome a lo que será objeto de análisis en el párrafo 3 de este mismo punto; deseo precisar claramente que la ciencia y la técnica se encuentran al servicio del poder económico y sólo se investiga aquello que podría tener réditos económicos aceptables; aunque también debo considerar que en muchos casos los progresos científicos frecuentemente tienen como causa el interés social que despierta determinado tema de investigación; es que la ciencia contemporánea opera también y en forma simultánea en un ambiente “no científico” que repercute sobre la investigación (el efecto es doble: existe un efecto sobre lo que se investiga y sobre lo que se descubre; es que para investigar es necesario proponer temas que satisfagan a las necesidades de la sociedad o temas que resulten de interés por la posible repercusión en la utilidad económica, que resulta el fin de los financistas de las investigaciones o de las técnicas emergentes a partir del resultado de las mismas); al respecto precisa B. Houssay (9) “...La investigación científica...exige la libertad de investigación, de expresión, de discusión. La ciencia se desarrolla bien en un clima de libertad, mientras languidece o entra en decadencia bajo los gobiernos de opresión... Los gobiernos y las grandes industrias, que suelen ayudar a la investigación con medios cuantiosos, a menudo tratan de utilizar para provecho propio, o sea, para obtener ventajas políticas o económicas, y no para el beneficio general. La ciencia, aunque consigue así recursos importantes, corre el peligro de perder su libertad, que es condición indispensable de su adelanto ininterrumpido. Los gobiernos deben suministrar los recursos necesarios para la enseñanza y la investigación científica, pero jamás deben entrometerse en la vida espiritual y las orientaciones científicas de las universidades o centros de investigación fundamental...”.

Nos ocuparemos en los párrafos siguientes de la aleatoriedad de los resultados de las ciencias y asimismo de la acción humana y de la cooperación humana para contribuir al Progreso de las Ciencias y de la Técnica.

## 2) La aleatoriedad de los resultados de las ciencias:

“...la solución de un problema cambia la naturaleza de ese problema...cuálquier error de cálculo estará donde cause mayor daño...” (Peer)

Sin intentar elaborar un tratado de epistemología, en este párrafo realizaré algunas consideraciones vinculadas a las conclusiones expuestas, para comprender la exactitud de nuestras aseveraciones, respecto de la aleatoriedad de los resultados del Progreso Científico.

Pensemos en primer lugar que las matemáticas son las ciencias exactas por excelencia (en atención al objeto y al método que utilizan) y pensemos que tampoco sus principios y sus conclusiones resultan irrefutablemente verdaderas o irrefutablemente falsas. Si esto resulta cierto con las matemáticas, que resultan las Ciencias Exactas por excelencia, con más razón ocurre con las demás Ciencias.

El matemático checo Kart Gödel elaboró el Teorema que considero más importante de las matemáticas: el Teorema de la Incompletitud, que establece:...que en un sistema matemático lo suficientemente poderoso como para generar números naturales, existen

---

(9) B. Houssay; “La investigación científica” Ed. Columbia, BsAs., 1995

inevitablemente proposiciones cuya verdad y cuya falsedad son igualmente indemostrables. Como corolario de esta formulación podemos asegurar que “hay proposiciones matemáticas que no se pueden decidir mediante un algoritmo”; ya que para resolver estos imposibles problemas gödelianos, por ejemplo, se requiere de una cantidad “infinita” de pasos...

Sin intentar desarrollar las consecuencias a las que se puede arribar ni a la base matemática del enunciado del Teorema, por cuanto excede los límites que me propongo; resulta solo suficiente, a los fines que me comprometen, tener en cuenta que muchas proposiciones matemáticas son igualmente verdaderas y falsas y no se puede demostrar en consecuencia una “verdad absoluta e irrefutable” respecto de las mismas; lo que nos lleva a un “falibalismo” (y no al “relativismo”) aún respecto de las proposiciones de las ciencias exactas; con mayor razón debemos aceptar la “falibilidad” respecto de los resultados de las investigaciones de otras ciencias (ciencias naturales, sociales, etc.; cuyos objetos y métodos resultan aún más imprecisos) y respecto de las cuales no sólo intervienen algoritmos de infinitos pasos como en la matemática, sino también factores vinculados con la “experiencia” a los que se suman intereses ideológicos, religiosos, políticos y económicos que se vinculan con la “teoría de la acción humana” y el “MOTOR DE LA ACCIÓN COLECTIVA” que se trasunta en normas éticas, sociales, religiosas y jurídicas que tienden a regular la conducta humana en cuanto pudiera afectar intereses colectivamente o socialmente estimados como tutelables.

### 3) Los móviles de la Acción Humana y el motor de la Cooperación Humana en el desarrollo de las Investigaciones Científicas y Tecnológicas. Una Teoría Pura de los Actos Humanos fundada en el método “praxeológico” y en la Lógica de la Realidad que complementa la Axiología (Teoría de los Valores).

“Una investigación exitosa atrae mayores fondos que harán imposible la próxima investigación” (Parkinson).

Las acciones humanas resultan siempre “motivadas” y sus motivaciones “teléticas” tienden al logro de objetivos predeterminados por el agente, es decir por el individuo que desarrolla la acción. Consideramos necesario hacer una referencia a una Teoría Pura de los Actos Humanos fundada en un método “praxeológico” y en una Lógica de la Realidad que complementa (aunque de alguna forma sustituye) la Axiología (Teoría de los Valores); tal resulta el objetivo que analizaremos en el presente punto.

Los Científicos, como Seres Humanos tienen una característica que les resulta esencial y deviene de su necesidad de conocer y de aprehender los fenómenos que resultan el objeto de sus investigaciones; pero los resultados de las investigaciones motivan a otros agentes, que también resultan Seres Humanos y que tienen también objetivos teléticos (fundamentalmente económicos o políticos) que se dirigen a aprovechar los resultados de las investigaciones científicas y del progreso de las ciencias (o a ignorarlos). Para contribuir al aprovechamiento de los resultados del progreso científico muchos de estos últimos agentes contribuyen con el financiamiento de las investigaciones que después aprovecharán (o descartarán) y otros agentes también contribuyen con una aplicación práctica o clínica que contribuirá con las mismas, porque particularmente los resultados de la investigación biomédica deriva en aplicaciones clínicas a seres humanos y esa aplicación forma parte en una determinada etapa o fase de una investigación vinculada con tales objetos fenoménicos.

Esta realidad es la que me impulsa a considerar los móviles de la acción humana y asimismo la cooperación de las acciones humanas que contribuyen al Progreso Científico y a través de ese progreso, podrían influir en la Evolución Biológica. *Es que son los fines y objetivos específicamente humanos los que operan como motor de las investigaciones científicas y tecnológicas.*

Sin pretender elaborar un tratado de epistemología o de economía teórica, porque excede los límites que me propongo, considero necesario hacer algunas referencias que resulten útiles para fundar las aseveraciones realizadas en las “Ideas Preliminares” (Punto A del presente Capítulo), que se vinculan con el Progreso de las Ciencias y las condiciones a las que se ve sometido por razones económicas y de interés social, a través de una Teoría de la Acción Humana que desarrollada por Von Mises, que tuviera como antecedente la que desarrollara Santo Tomás de Aquino.

*Como adhiero plenamente a la Teoría de la Acción Humana, a la Teoría de la Cooperación Humana y a la Epistemología “Praxeológica” elaborada por Von Mises que se funda en la Teoría de los Derechos Naturales de Santo Tomás, me remitiré a glosar su pensamiento interpretándolo adecuadamente, para evitar ampliaciones que considero resultan erróneas, como la que realizara el filósofo Comte-Sponville.*

Von Mises (10), elabora una Teoría de la Acción Humana sobre la base de un utilitarismo peculiar que le permite afirmar que lo bueno o lo malo se reduce a los medios necesarios para el mantenimiento de la Cooperación Social. Conforme su criterio el problema no es sólo la elección de los medios para la cooperación social, sino apreciar que resultan sólo esos medios los que operan para obtener la Cooperación Social; es que el utilitarismo de Mises es “principista”, pues no se trata de lograr la mayor felicidad para el mayor número, sino de precisar que la Teoría de la Cooperación Humana no implica la negación de una Ley Natural; el neokantismo de Mises evoca un agnosticismo con respecto a la posibilidad de valoraciones objetivas y últimas en el orden moral; Mises argumenta clara y coherentemente que ante la imposibilidad racional de establecer un fin último para todos los seres humanos, debe recurrirse al utilitarismo, tal y como lo conceptúa, que no debe confundirse con el “utilitarismo” de otras posturas que no deriven del neokantismo.

Todo este agnosticismo gnoseológico y metafísico, Von Mises lo presenta en escritos económicos vinculados con su teoría filosófica; lo que resulta una virtud común de los pensadores de la Escuela Austríaca, que presentan sus posiciones económicas unidas a las posiciones metodológicas de la escuela y éstas, a su vez, unidas, al trasfondo filosófico que las sostiene; por ende, la conclusión obligatoria

(10) Autor de “La acción humana” (publicada en 1949, Sopec, Madrid, 1968), es neokantiano; las nociones medio-fin, fundamentales para la teoría de la acción humana que elabora, tanto como las nociones lógicas, son categorías a priori (Ver Ob. Cit., Cap. II, sobre todo, el punto 2); hay en Mises un peculiar utilitarismo y una explícita negación de la tesis tradicional de la ley natural (Op. Cit., cap. XXVII, punto 3), decimos “peculiar” porque no es un utilitarismo de los habitualmente conocidos, sino la afirmación de que lo bueno o lo malo se reduce a los medios necesarios para el mantenimiento de la Cooperación Social (Ver L.V.Mises “Teoría e historia” [1957], Unión Editorial, Madrid, 1965

es que la economía de Mises depende de su “praxeología” epistemológica y depende de su Teoría General de la Acción Humana y ésta, a su vez, aparece en los textos de Mises indiscerniblemente mezclada con su agnosticismo, su utilitarismo y su neokantismo de base; estamos ante un autor que de modo claro y distinto une sus bases filosóficas con sus aportes epistemológicos, filosófico-sociales y económicos que exigen de una adecuada hermenéutica.

La “praxeología” es el estudio de la conducta humana desde el punto de vista de las consecuencias lógicas de la descripción de Acción Humana; entre esas consecuencias lógicas se encuentran cuestiones tan importantes como la teoría del valor, la teoría del interés, etc.; ahora bien: la acción racional es caracterizada por Mises como el paso de una situación menos satisfactoria a otra más satisfactoria; y el punto es que de ello, a su vez, puede inferirse que todo agente obra por un fin que es un bien para ese particular agente. El fin por el cual la persona obra puede ser egoísta o altruista (en un sentido moral y no obstaría ni aún este fin aparentemente altruista, para que sea en realidad una situación más satisfactoria, pues aún en el caso de una acción humana aparentemente desinteresada su real finalidad sería para el agente particular una situación más satisfactoria, que en su perfeccionamiento comprometería su particular amor de benevolencia).

La Teoría de la Acción Humana elaborada por Von Mises se vincula con la Teoría de la Acción Humana que desarrollara Santo Tomás de Aquino (11) y desde la teoría del problema de comunicación de paradigmas de Kuhn, debemos precisar que cuando un paradigma (misiano en este caso) re-interpreta a otra paradigma (tomista-cristiano), es lógico que no pueda hacerse sin un costo en la pérdida de sentido, pero en este caso esa pérdida se convierte en una ganancia: la base metafísica y antropológica de la “praxeología” de Mises y en última instancia su “praxeología” basada en Tomás, ya no es la misma que la de Tomás: es mejor.

Por otra parte y anticipándonos a posibles refutaciones, aunque el fin buscado sea inmoral, sigue siendo la situación más satisfactoria buscada; pues lo malo se busca “*sub rationi boni*”, tal como ya lo considerara el Aquinate, aunque se obtenga una pérdida desde un punto de vista moral; por otra parte, la teoría del valor subjetivo en economía nada tiene que ver con una subjetividad de valores morales. Una acción humana es valiosa moralmente según esté adecuada a su fin último, en el caso del Tomismo y la Filosofía Cristiana: “Dios” (ST, I-II, Q. I y II.) y eso no presenta ninguna contradicción con la “praxeología” de Mises; pues el hecho de que una mercancía carezca de valor en el mercado, en caso de que su demanda sea cero, puede tener otro tipo de valores subjetivos que no resulten económicos, por ejemplo valores políticos.

Es que cuando Santo Tomás plantea la Ley Natural, no habla sólo de la naturaleza humana in abstracto, sino que habla de las inclinaciones básicas de nuestra naturaleza. Debe precisarse que cuando Tomás se refiere a las inclinaciones racionales, habla de la tendencia “a conocer la verdad sobre Dios y a vivir en sociedad”, de lo cual puede inferirse que todo lo que atenta contra la sociabilidad natural del hombre atenta contra el desarrollo de la sociedad y por ende, contra la naturaleza humana (esta aserción está explícitamente afirmada por Tomás: (“... aquellas cosas sin las cuales no

---

(11) Tanto Tomas de Aquino; “Suma contra Gentes”, versión castellana de María Mercedes Bregada, Club de Lectores, BsAs., 1951) y “Summa Teológica”.

puede conservarse la sociedad humana son naturalmente inconvenientes al hombre ...”).

Siguiendo la Teoría de la Acción Humana desarrollada por Tomas y complementada por Mises, mi conclusión es la siguiente: aquello que tiene “necesidad de medio” para el desarrollo de la sociedad humana forma parte de la ley natural; por ende, la cooperación social de la que habla Mises está en sí incluida en la ley y el derecho natural; fundamentar un derecho natural, en cuanto derecho secundario (“En cuanto secundario” es una denominación tomista de fines del siglo pasado y se refiere a aquellas cuestiones de ley natural que implican una deducción adicional a partir de las inclinaciones básicas de la ley natural) (12); de esta forma podríamos mencionar la existencia de derechos naturales terciarios o cuaternarios, en cuanto la ciencia tiene justamente la función de mediación (medios frente a objetivos teléticos) en determinado estado de la civilización y su utilidad social así entendida, se torna claramente compatible con una filosofía cristiana donde la sociabilidad del hombre es esencial a su naturaleza. La Cooperación Social de Mises no es en sí misma contradictoria con la Ley Natural de Santo Tomás; conforme lo precisa Gabriel Zanotti (13).

*Cabe agregar, además, que Mises precisa que la cooperación social humana, producto de la escasez de recursos suficientes, es un paso sustitutivo de la competencia biológica del reino animal y responde a lo que personalmente he dado en denominar “Lógica de la Realidad”; debiendo destacarse también la clara conexión con el pensamiento del Aquinate en este punto: “...El hombre es por naturaleza un animal político o social; cosa que ciertamente se pone de manifiesto en que un solo hombre no se bastaría a sí mismo, si viviese solo, en razón de que la naturaleza en muy pocas cosas ha provisto al hombre suficientemente, dándole una razón por la cual pueda procurarse las cosas necesarias para la vida, como ser el alimento, el vestido y otras semejantes para obrar, para todas las cuales no basta un solo hombre; por lo cual ha sido naturalmente dispuesto que el hombre viva en sociedad...” (SCG, III, 85).*

La propiedad, reconocida como derecho natural por Santo Tomas o como elemento de la cooperación social humana por Mises, tiene consecuencias beneficio-

(12) ver Hoffner, J.: “Manual de Doctrina Social Cristiana” (Rialp, Madrid, 1974), sección 3ra., punto 4..

(13) Gabriel Zanotti “Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la Praxeología”, presentada a la Universidad Católica Argentina, Marzo de 1990, publicada con el mismo título en Libertas (1990), Nro. 13; en “La filosofía cristiana y el pensamiento de Ludwig von Mises”, en Libertas (1986), Nro. 5; en “Caminos abiertos I”, en Libertas (1996), Nro. 25; en “Epistemologia da economia” publicada por la Pontificia Universidade Catolica Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, 1997; en “Misesian Praxeology and Christian Philosophy”, publicada en “The Journal Of Markets & Morality” (1998), Nro. 1. y en “Ludwig von Mises y la filosofía cristiana”, publicada en “Estudios Públicos” (1986), Nro. 21., en su libro “Economía de mercado y Doctrina Social de la Iglesia”, quien afirma que los aportes técnicos de la escuela austríaca de economía y la impronta que le dan aún hoy es fuertemente misiana (el paradigma de Mises indica que la economía de mercado se basa en la “praxeología” y ésta a su vez, en el “agnosticismo”), lo que lo haría chocar con la Doctrina Social de la Iglesia, si es que no pudiera recurrirse a la compatibilización emergente de considerar que la “cooperación social” es un “derecho natural secundario, terciario o cuaternario”.

sas para el orden social, que se vinculan con la naturaleza humana; independientemente de los agentes que pudieran detentar la propiedad de los modos de producción o de las “Patentes” que resultarán producto económico de las investigaciones científicas, que resulta precisamente el tema que deberá ocuparnos (14).

Ya Santo Tomás supera límpidamente este debate entre lo que hoy llamaríamos consecuencialismo y deontologismo moral respecto de la propiedad, lo que es receptado por Von Mises y si bien en su época no había distinción entre bienes de consumo y de producción, lo importante es que la propiedad no aparece como un principio fundamental de la ley natural, sino una invención de la razón humana no contraria al derecho natural (ST, II-II, a. 2 ad 1.).

Respecto de los resultados de las investigaciones científicas, debemos precisar claramente los términos y el significado de los mismos ya que la hermenéutica resulta producto de dos horizontes de precomprensión que son distintos; el término utilizado por Tomás, en la versión latina a la que nos refiriéramos es “*adinventionem*” y cuando nosotros, desde nuestro horizonte cultural, leemos “*invención*” nos imaginamos al inventor, a “alguien que inventó algo”, lo cual nos puede dar una lectura racionalista de este párrafo de Tomás; pero resulta contrario con el significado que le diera el Aquinate ya que en su tradición la “*via inventionis*”, tanto en lo especulativo como en lo práctico, siempre es un ir-hacia, un encontrar, un desarrollo progresivo; lo afirmado por Tomás no es por ende contradictorio con un desarrollo progresivo de las ciencias y de las instituciones humanas donde la propiedad de los medios de producción o de las Patentes es una “*institución*” que ha ido evolucionando durante siglos. La fundamentación de la propiedad basada en su utilidad social no le quita, sino que le otorga, un carácter de derecho natural secundario. Ahora bien: ¿en qué fundamenta Mises la propiedad privada de los medios de producción y de los resultados de las investigaciones científicas patentados? En su utilidad a la cooperación social, es su “*necesidad de medio*” para la realización del cálculo económico (15); es la aplicación de lo que personalmente he denominado Lógica de la Realidad (La Lógica de la Realidad precisa fundamentalmente que los “Mercados” determinan las “necesidades de medio” que resultan útiles a la Cooperación Social y consecuentemente determinan la Acción Humana que se traduce en “ofertas” y “demandas” que constituyen esos determinados “Mercados”).

*La conclusión, desde el punto que nos ocupa, es clara: los aportes de Mises a la fundamentación de la propiedad privada sobre la base de su teoría del cálculo*

(14) Innumerables han sido los debates y posiciones sobre la fundamentación del derecho de propiedad; desde Locke hasta Buchanan, Nozick y Kirzner (Buchanan, J.M.: “The Limits of Liberty”, University of Chicago Press, 1975; Nozick, R.: “Anarchy, State and Utopia”, Basic Books, New York, 1974; Kirzner, I.M.: “Discovery, Capitalism and Distributive Justice”, Basil Blackwell, 1989.), la lista sería interminable. Se observa una oscilación entre los que fundamentan la propiedad por sus consecuencias beneficiosas para el orden social, y aquellos que la fundamentan en la naturaleza humana, independientemente de sus consecuencias; diferencias que considero académicas ya que no devienen de ellas consecuencias prácticas.

(15) Mises, L. Von: “El socialismo” [1922], Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1968, y “La Acción Humana” cap. 26.

*económico dan más fuerza aún a la fundamentación de la propiedad privada, como derecho natural secundario. La combinación de Mises y Tomás, en este punto, permite superar el debate entre consecuencialismo y deontologismo moral y terminar con insuperables discusiones. Concretamente, la “praxeología” de Mises es claramente compatible con el libre albedrío afirmado por toda filosofía cristiana y con la Lógica de la Realidad que le incorporo a la “praxeología”.*

En otro orden de pensamiento, la “praxeología” de Von Mises divide a las ciencias en naturales y ciencias de la acción humana, y estas últimas, en praxeología o lógica de la historia e historia propiamente dicha (16).

El dualismo metodológico de Von Mises se funda en la noción de libre albedrío de Santo Tomás. Mises afirmó que en ciencias sociales no es posible ningún tipo de testeo empírico dado que tiene in mente una versión positivista del testeo empírico, una versión donde no hay interpretación (distingue enunciados teóricos y observacionales); desde esa perspectiva del testeo empírico, es imposible en ciencias sociales; pero, después del debate Popper-Kuhn-Lakatos-Feyerabend, ese tipo de testeo empírico es imposible *absolutamente*, y es imposible también, por ende, en ciencias naturales, aunque las ciencias naturales hacen una hermenéutica de lo empírico, dada la carga de toda teoría (“Theory-ladenness”) de la base empírica; es de destacar que las ciencias sociales interpretan sus “datos” desde lo teórico, dado que la interpretación fenomenológica de las motivaciones del mundo espiritual (Husserl) es la base para la elaboración de sus principios generales.

Por lo tanto, lo que Mises hizo en su época fue totalmente comprensible; hoy puedo afirmar que las ciencias sociales están abiertas a cierto tipo de testeo empírico, pero sólo después que éste fuera re-interpretado desde la fenomenología, la praxeología y la hermenéutica realista del método hipotético deductivo, conforme lo señala Gabriel Zanotti y conforme la Lógica de la Realidad, tal como lo propongo.

Ahora bien; lo expuesto resulta el antecedente del análisis ya precisamente económico del proceso de mercado tal cual lo presenta Mises: es imposible un mercado absolutamente libre, ya que, sobre la base de la incertidumbre de la acción humana y la propiedad privada de los medios de producción y de los resultados patentados de las investigaciones, el mercado tiende a acercar los siempre escasos recursos a las necesidades de la demanda, lo cual es parte esencial del bien común y la función social de la propiedad y se compadece con la Lógica de la Realidad.

Es útil hoy como nunca descubrir a un Mises en el año 1927, que en su gran y olvidada obra de filosofía política, programática y profética (“Liberalismo” (1927), Unión Editorial, Madrid) y en el año 1949 (en la parte sexta de su tratado de economía: “La acción humana”), trata sobre el “mercado intervenido”; su lectura es una explicación asombrosa de lo que *hoy* está pasando y sobre lo que nos espera, para que juntos emprendamos un largo período de soledad intelectual junto a los partidarios de la Escuela Austríaca; juntos pero muy “solos”, si los promotores de los desastres internacionales de hoy en día siguen promoviendo un mercado abso-

(16) (Op. Cit, cap. II; ver, también, sobre su epistemología en general, “Epistemological Problems of Economics” (1933), New York University Press, 1981, y “The Ultimate Foundation of Economic Science” [1962], Sheed Andrews and McMeel, Inc., 1978).

lutamente libre, en nombre de un supuesto capitalismo globalizado.

Pero Mises, dice Zanotti, "...nos dio un ejemplo de vida y honestidad intelectual; se puso a re-escribir su tratado de economía en la soledad del exilio y en la total soledad intelectual, si no hubiera sido por su grandeza moral e intelectual, la nueva generación de economistas Austríacos en los EEUU, liderados por I.M. Kirzner, no hubiera surgido nunca..."-

Mises describe y predice las consecuencias del intervencionismo global, del nacionalismo, de las luchas y las "guerras" ideológicas y religiosas que estamos padeciendo hoy.

Frente a la miseria que nos rodea, frente a los refugiados sin hogar, frente a los muchos sufrimientos que estaría en nuestras manos evitar, no creo que sea una vana invitación la de repensar el Progreso de las Ciencias en general y particularmente el progreso de las Ciencias Biológicas conforme la "praxeología epistemológica" de Von Mises y repensar los límites de la Libertad humana y la función social de la Propiedad de los Medios de Investigación y de Producción de los resultados de la Investigación, en los términos de la "Teoría de la Acción Humana" y la "Teoría de la Cooperación Humana" elaborada por Von Mises.

"...Particularmente sé que la economía de mercado no es el cielo en la tierra; es, nada más, un sistema que tiene los pies en la tierra, una tierra que siempre es un camino hacia el cielo..." , precisa Zanotti.

Las teorías de la acción humana y de la cooperación, tienen particular importancia para comprender desde un método "praxeológico" el Progreso de las Ciencias y de los resultados de las investigaciones científicas; no sólo desde una prognosis de determinación previa de los temas y las condiciones que limitan o posibilitan las investigaciones, sino de una posible y plausible regulación Ética o Jurídica basada en paradigmas Ideológicos, Religiosos y Políticos, que tendrán también causas y fines Económicos, factores que podrán determinar qué se hace y que debería hacerse con los resultados de las investigaciones científicas, sobre todo los que obtuvieran una Patente que permitiera un desarrollo técnicamente masivo y sobre todo en el mundo globalizado en que actualmente nos desarrollamos como Seres Humanos y como Personas Humanas.

Es que cuando determinadas relaciones de fuerza se equiparan a los hechos de la naturaleza, estamos en presencia de una moral dominante y surge así la pregunta que desde mis reflexiones debe ocuparnos: ¿es moral la conducta del científico o es moral la conducta de quien utiliza esos resultados?.

Esta cuestión, referida a la economía pero con aplicaciones generales, fue tratada por el filósofo francés contemporáneo André Comte-Sponville (17), que precisa que cuando los conocimientos pertenecen a niveles técnico-científicos se encuentran estructurados en torno a lo posible y no a lo imaginario, con total independencia de criterios morales (dice textualmente: "...si es factible, por ejemplo hacer una bomba atómica o desarrollar monstruos por la manipulación genética, no será el mismo orden científico el que dirá si es moral o no, sino sólo que es posible realizarlo..."); de donde concluye que no hay moral en el progreso científico que es esencialmente amoral y no puede categorizarse éticamente a los individuos y a la sociedad según las funcionalidades que la civilización les asignara. Comte-Sponville aplica los

---

(17) André Comte-Sponville; "Les capitalisme est-il moral?", Albin Michel, Paris, 2004, pg. 79



criterios epistemológicos de la “praxeología” de Mises, aunque no lo precisa específicamente y lo interpreta a mi juicio inadecuadamente; pero llega a conclusiones que nos ponen frente a una pregunta: ¿en el estadio de nuestra civilización, podemos o debemos comprometernos en base a principios éticos?; es que parecería que hoy no existe una actitud de compromiso y sobre la base de una ampliación inadecuada de la teoría de la acción humana desarrollada por Mises, podemos concluir, siguiendo a Comte-Sponville, que todo conocimiento científico/tecnológico es amoral; lo que no es verdad a la luz de lo expuesto y esa conclusión de Comte-Sponville representa una ampliación inapropiada de la teoría de la Acción Humana y de la Cooperación Humana desarrollada por Mises. Si bien, siguiendo la teoría de la acción humana y el método “praxeológico” de Mises, no hay moral en la acción humana de los investigadores; existen si principios éticos que deben respetar quienes utilizan los resultados de las investigaciones, esos principios se vinculan con los derechos naturales (de Santo Tomas reinterpretados por Mises) o con él principio de cooperación humana que es original de Mises o con la Lógica de la Realidad que propongo.

Toda actividad humana basada en la teoría de la acción humana y en la “praxeología” de Mises parecería, pero solo parecería, apartarnos inconcientemente de los principios éticos; la moral se vería así reducida a conocimientos estructurados en torno a lo imaginario y no en torno a lo posible, lo que dejaría a las ciencias y a las tecnologías y al desarrollo y progreso de las mismas fuera de todo compromiso y/o actitud ética; pero interpretando adecuadamente a Mises y contradiciendo las conclusiones de Comte-Sponville puedo asegurar que la amoralidad de las ciencias y de los investigadores no significa que quienes utilizan los resultados de las investigaciones científicas puedan apartarse de principios éticos, ya que hacerlo significaría una renuncia deliberada a asumir y a cumplir compromisos sociales de cooperación social (que S. Tomás considera una Ley Natural) y aún más, compromisos con los intereses de la Especie Humana en su evolución, con otras Especies y con la Evolución Natural del Planeta.

Pero no nos extraña la negación al compromiso, pues la psicología social dominante en esta etapa de la Historia de la Humanidad y de la Civilización Occidental se caracteriza por la “negación a comprometerse”.

Debemos precisar que las motivaciones que impulsan a los científicos e investigadores a desarrollar conductas que se traduzcan en un progreso de las ciencias, analizadas a la luz de la “praxeología” y de la “teoría de las acciones humanas”, se encuentran impulsadas por la “necesidad imperiosa y esencial” de todos los Seres Humanos de “conocer” y “profundizar sus conocimientos”, tales resultan los móviles de sus conductas y acciones.

*Pero a la luz de la “praxeología” y de la “teoría de las acciones humanas” las motivaciones que impulsan a quienes utilizan y aún más financian el progreso de las investigaciones, no resultan las mismas y por ello y sólo respecto de ellos puede pensarse en principios Éticos, que deben comprender y satisfacer la “cooperación humana” que tiende al bien común concebido como derecho natural (al menos secundario) y como un principio universal; tal debe ser su compromiso ineludible. La Cooperación Humana como ley natural (y la Lógica de la Realidad) es la que dá contenidos a las Normas Bioéticas de regulación de las conductas de quienes aprovechan los resultados del Progreso Científico y de quienes incluso contribuyen con el financiamiento de las investigaciones científicas.*

### **CAPITULO III**

## **LA EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL UNIVERSO Y LA EVOLUCIÓN BIOLÓGICA EN EL TIEMPO:**

“El tiempo es la sustancia de que estoy hecho. El tiempo es un río que me arrebató, pero yo soy el río; es un tigre que me destroza, pero yo soy el tigre; es un fuego que me consume, pero yo soy el fuego; el mundo desgraciadamente es real, pero yo, desgraciadamente, soy Borges” (Jorge Luis Borges). “No hay que juzgar a la naturaleza según nosotros, sino según ella” (Pascal). “La travesía real del descubrimiento no consiste en buscar paisajes nuevos, sino en poseer nuevos ojos” (Marcel Proust). “La naturaleza siempre se pone de parte de la falla escondida” (Murphy).

#### **1) La Evolución Temporal del Universo:**

Ha precisado Teilhard de Chardin (18): “...la evolución no es una teoría, ni una hipótesis ni un sistema, sino una condición general a la que deben plegarse y satisfacer en lo sucesivo para ser pensantes y verdaderas toda las teorías, todas hipótesis, todos los sistemas...”.

La dinámica de la evolución se inició, de acuerdo con algunas teorías de la física teórica, con la ruptura de la llamada “simetría absoluta” contenida en la curvatura del espacio-tiempo. La “simetría absoluta” se quebró como consecuencia de una fluctuación mayor de las ondas tridimensionales de información que llenan el vacío, como lo señalara Bohm (19) y en ellas están contenidas ondas gravitacionales en equilibrio o simetría que, al desgarrarse la curvatura del espacio-tiempo, inició la condensación de la energía en forma de partículas con masa virtual en formación y en relación directamente proporcional a su masa; esa fluctuación determinó la ruptura de la curvatura del espacio-tiempo.

Conforme las teorías físicas contemporáneas, la teoría más adecuada, aunque “falsificable”, para explicar los fenómenos iniciales de la Historia del Universo, acepta que las masas de materia virtuales y reales existentes, se condensaron por la influencia de la atracción gravitatoria (por debajo de cierto límite llamado  $L_g$ , la fuerza de atracción fue tan grande que ni siquiera la luz podía escapar y de esa forma se generó un agujero negro, denominándose a ese campo gravitatorio condensado: “radio de Shworschild”). Este fenómeno comprobó el conflicto entre gravedad y calor o “materia en movimiento”. Con la formación de un agujero negro inicial y con la consecuente concentración de la energía universal del tamaño de un quark o menor aún, se llegó al gran estallido inicial denominado: “Big-Bang”, provocado por un súbito aumento de la fuerza de antiohesión. Este concepto abstracto del espacio-tiempo se ubica en la metafísica y contradice el “muro de Planck” o “punto cero” (10-45), límite más allá del cual se borran las fronteras entre la física y la metafísica; ello dio lugar a una nueva disciplina que trató de complementar la física con la metafísica y que desarrolló Jean Guilton y I.O. Bognadov (“Dios y la ciencia”, Ed. Paidós, BsAs., 1990) y que se denominó “meta-realismo”, aunque sus teorías fueron superadas y complementadas posteriormente. Retomando el momento inicial de la formación del Universo, con el “Big-Bang” y particularmente con sus fuerzas disipativas iniciales, podemos aceptar que comen-

---

(18) Teilhard de Chardin ; “La phenomene humaine”, Ed. Seuil, Paris, 1955

(19) David Bohm y F. Peat ; “Ciencia, orden y creatividad” Ed. Cairós, Barcelona, 1988

zó la Evolución del Universo, aún reconociendo que si bien resulta la teoría más aceptada, no resulta óbice de que pudiera resultar “falsificable” en el futuro. Las fuerzas disipativas iniciales formaron, según asegura Ilsa Prigogine (20), “estructuras disipativas” originadas en el movimiento interno que determina la inestabilidad propia de las estructuras de “no equilibrio” y actualmente solo es posible pensar un mundo que se organiza a si mismo si se tienen en cuenta las estrechas relaciones de las constantes universales entre sí; son ellas, la velocidad de la luz, la constante de Planck y la ley de gravitación universal y son las que señalan la indispensable ley de correlatividad magnetocinética de la energía-materia, sin lo cual sería imposible la iniciación y evolución de la vida, conforme lo precisa Fosatti (21). Las “estructuras disipativas” se componen de subsistemas en permanente interacción sin el cual es imposible la construcción de los sistemas complejos “adaptativos”; este proceso que conlleva la irreversibilidad se encarna en el nivel de lo macroscópico en la llamada “flecha del tiempo”, señalada por Eddington en el año 1928 (22) y retomada por Ilsa Prigogine; esta irreversibilidad permite (sujeta a las leyes de la probabilidad y la mecánica estadística) lo imprevisto, la transformación y así como resultado, surge el dinamismo de la energía-materia que mediante su unidad de origen permite llegar al “principio universal del reflejo” (que es el resultado de la interacción de objetos y procesos entre sí; este acontecimiento deja rastros que han de influir en las estructuras siguientes que “evolucionan” en el tiempo), naciendo así el “desorden o caos”, la “neg-entropía”, conforme lo señala Weisner (23), que se vinculan con las leyes fundamentales de la termodinámica.

El Planeta Tierra es una gigantesca reacción fisico-química que se regula por auto-catálisis y por auto-organización. A las fluctuaciones que se produjeron en el agua y en el aire donde emergió el “magma primitivo” se debió la aparición de las primeras organizaciones de nivel orgánico, que por su movimiento interno y potencial de acción (movimiento cinético o fuerza de anti-cohesión) evolucionaron, mediante “micro-saltos” cualitativos y cuantitativos.

Estas teorías evolutivas del Universo conducen a la teoría del “caos determinista” de Kuhn (24), que discuten tanto los físicos como los biólogos y se relacionan con los “paradigmas” que Kart Lorenz denominó “efecto mariposa”, conforme el cual en un sistema dinámico genuino, el tiempo fluye constantemente desde el infinito mínimo al máximo infinito.

Ilya Prigogine concreta esta interpretación de la realidad diciendo: “...El universo está lleno de orden y desorden. No hay fenómeno único sino múltiple. Yo no inventé el desequilibrio. Existe...”; a lo que se sumó R. Thom precisando: “...el universo es un movimiento incesante, desde su nacimiento...” (25)

De ello proviene el reinado de la relatividad que domina la interpretación del Universo y todos los subsistemas de todos los niveles. Es el principio de Pauli: “... los elementos que en la física clásica se consideraban separadamente, en la física actual se

(20) Ilsa Prigogine e Isabelle Stengers “Entre el tiempo y la eternidad”, Ed. Alianza, Madrid, 1991

(21) E. Fosatti ; “Introducción al estudio de la realidad” Ed. Eudeba, BsAs., 1975)

(22) Ch. Eddington; “Naturaleza del mundo físico” Ed. Sudamericana, BsAs. 1945

(23) Wolfgang Wieser ; “Organismos. Estructuras. Máquinas” Eudeba, BsAs. 1962

(24) Tomas Kuhn; “La estructura de las revoluciones científicas” Losada, BsAs., 1980

(25) Ilya Prigogine; “Essai philosophique sur les probabilités de Laplace” Ed. Burgois, Paris, 1986

consideran en conjunto; solo campos que se compenetran, son totalidades conjugados...”; este es el aporte que Nils Bhor denominó: la “complementariedad”, que es un aspecto central de la descripción de la naturaleza (26). Conforme la “complementariedad” debemos interpretar también la Evolución Biológica y asimismo todos los fenómenos que pudieran tenerla en cuenta como parte de una ecuación; me refiero específicamente a cualquier postura Bioética que interprete la Evolución Biológica o el Progreso Científico que pudiera alterarla o modificarla.

El desarrollo de la concepción del caos determinista de Prigogine (el desorden o caos no interfiere en los procesos de autorregulación, sino que los estimula), que también puede denominarse teoría de la “complejidad”, tiene conclusiones fundamentales respecto de los “sistemas interrelacionados”, lo que implica la confirmación de la teoría de los niveles y la irreversibilidad del proceso y por consiguiente, la aceptación de una teoría universal del desarrollo y seguramente del tiempo, como realidad. También debe interpretarse la Evolución Biológica y el Progreso Científico que pudiera alterarla desde la teoría de la “complejidad” atento a que como sistemas se mantienen esencialmente “interrelacionados”.

Rupert Sheldrake (27) precisó la teoría de la “causación formativa” y atribuyó a la abstracción de los campos morfo-génicos la propiedad de organizar el nivel biológico representado por el ser humano social y su estructura morfológica; ellos serían los encargados de encaminar las formas o estructuras genéticas a su definitiva ubicación y organización, en permanente interacción con el medio.

La teoría del caos convierte el determinismo en relativo; la mayoría de los sistemas no son lineales, de manera que solo globalmente se puede conocer su desarrollo; en las cortas duraciones sí son válidas las aproximaciones lineales para los cálculos; pero la exploración del futuro deberá tener en cuenta el funcionamiento global del sistema y precisamente, por la relatividad del conocimiento, sería menester aceptar las definiciones de la teoría del caos que en los sistemas auto-organizados (como el ser humano) puede derivar en orden; esta teoría también acepta la existencia de estados alejados del equilibrio, que pueden contener estructuras de orden profundo, codificadas dentro de sí y por otra parte y para explicar aún mejor los sistemas auto-organizados, deberá tenerse en cuenta que el desorden estimularía incluso los procesos de auto-organización.

Debemos apreciar que al determinismo, en cuanto proceso realizado en el continuo espacio-tiempo, pertenecen los hechos y las relaciones fenoménicas; todo lo que conduce a lo real; lo pragmático, el empirismo, la interacción; es una historia única e irreversible, tan indemostrable como la evolución; sólo resulta demostrable por el proceso mismo; igual que el movimiento se demuestra por sí mismo (andando); por lo que deben diferenciarse dos escalas en el determinismo: En la escala cósmica solo se lo puede concebir en el conjunto, mientras que en la escala experimental encuentra su ampliación en la biología y en la física; pero en el fondo, lo real resulta de interacciones interminables que tienen todas su punto de partida en un “cuántum” de energía; así la Evolución Biológica y también el Progreso Científico se vinculan con la Evolución del Universo.

(26) Cf. D. Bhom, K. Pribram, R. Wilburk y F. Capra; “El paradigma holográfico de Wilburk. La totalidad y el orden implicado” Ed. Kairos, Barcelona, 1987

(27) Rupert Sheldrake; “Una nueva ciencia de la vida” Ed. Kairos, Barcelona, 1989

De esta forma y sucesivamente, pensadores buscaron o intentaron buscar una explicación racional del porqué de la culminación del desarrollo universal en su manifestación superior y la expresión cabal de la totalidad en movimiento, que es el ser humano social. Concluyo para expresarlo, que no vivimos en el mundo que hemos elegido, vivimos en universo que queremos conocer de la mejor manera posible y esta manera no tiene que ver con lo que más nos gusta o es para nosotros más aceptable; lo diremos como lo dijera Jacques Moreau (28): "...no es "pre" sino "post": lo descubrimos después de producido un fenómeno y nos ayuda a comprenderlo, pero ello no permite predecir los acontecimientos futuros ...".

## 2) La evolución Biológica en el Tiempo:

"...las voces de mis fantasmas resonaban a mi espalda: ...no te hagas daño -decían-, pues todos estamos aquí..." (J. Banville)

La Evolución Biológica es una consecuencia del transcurso y/o del discurrir del Tiempo Cósmico o Universal reinterpretado por el Ser Humano, que no puede concebirlo sino como una categoría perceptual que le permite conocer los fenómenos de la realidad.

El Desarrollo de la Evolución significa incorporar el factor Tiempo en la ecuación conformada por la Realidad y los objetos fenoménicos que la conforman y las Leyes que la regulan. La Evolución Biológica es un proceso evolutivo al que se aplica la Ley de Aceleración de los Resultados, por lo que debemos reprimir los miedos que puede impulsarnos a la pretensión de controlar lo incontrolable, ya que la Evolución en general y la Evolución Biológica en particular, así como el Progreso Científico, tienen leyes que podemos pretender alterar, pero de manera alguna podemos detener; tal resulta la Lógica de la Realidad.

En la historia protagonizada por los seres vivos, la reproducción fiel a través de la herencia constituye la propiedad más destacada; en cierto modo es también la finalidad de un organismo que está predeterminado a reproducirse y luego desaparecer.

El curso de la evolución biológica pone en evidencia que existe un doble objetivo en el programa contenido en la herencia: reproducción fiel y variabilidad; estas cualidades están dadas por la estructura del programa que se transmite y se expresa de generación en generación; así, los mismos elementos que llevarían a un sistema inerte al desorden, funcionan en los organismos como fuente de estabilidad y diversidad. La fidelidad en la reproducción es la garantía de la continuidad, pero sin variabilidad no habría cambio y si ocasionalmente aparecen variaciones en el programa genético y estas variaciones son capaces de mejorar la capacidad de sobrevivir y reproducirse en cuanto resultaran exitosas; aquellos individuos que las posean prosperarán y las características beneficiosas que detentan estarán cada vez más representadas en las futuras generaciones de la Especie, porque cada organismo es un efímero portador del programa que transmite a la próxima generación, un frágil eslabón entre el pasado y el futuro de su Especie. Esa es la característica que se ha dado en llamar: "biodiversidad".

Desde Jean-Baptiste Lamarck, Charles Darwin, Thomas Malthus, August Weis-

(28) Jacques Moreau; "La déterminisme physique, biologique, psychologique", Ed. Masson, París, 1964

mann, Gregor Mendel, Hugo de Vries, John Haldane, Ronald Fisher, Sewall Wright, Motoo Kimura, Stephen Gould, Richard Lewontinn, Niles Eldredge; solo por citar a quienes considero los más importantes hombres que contribuyeron en el pasado al desarrollo de la Biología Evolutiva, hasta la fecha y si bien no ha pasado tanto tiempo, se desarrolló una Teoría Evolutiva enriquecida por la Genética (la genética mendeliana, la genética molecular, la genética de poblaciones, etc.), que permitió a los biólogos aproximarse al proceso evolutivo para tratar de descifrar sus mecanismos más íntimos. Las polémicas acerca del protagonismo de la selección natural, el modo, el tiempo y la jerarquización del proceso evolutivo, se fueron nutriendo de nuevas miradas que les permitieron crecer y recrearse.

Recordando los términos del biólogo argentino Osvaldo A. Reig: “...*Se está posiblemente, en los albores de una nueva síntesis o de un desarrollo expansivo de la síntesis modernas, que se perfila como una teoría jerárquica de la evolución capaz de superar las limitaciones reduccionistas del darwinismo original y de su versión en la síntesis moderna, admitiendo la existencia de distintos ámbitos y niveles de manifestación de los procesos evolutivos...*” (29).

La vida como proceso evolutivo responde a la Ley de la Aceleración de los Resultados aplicada al proceso y debe tenerse en cuenta que un proceso evolutivo no resulta un sistema cerrado, por lo que para sus opciones de diversidad, como lo expresáramos, la evolución se vale del caos existente en el sistema más amplio en el que tiene lugar y la evolución construye sobre su propio orden creciente, por lo que en consecuencia: En un proceso evolutivo, el orden crece en forma exponencial, el tiempo se acelera en forma exponencial y los resultados (los productos válidos del proceso) se aceleran. A esta altura bio-tecno-cultural de la Evolución Humana los procesos se han acelerado y se aceleran en forma exponencial, por lo que en cuanto pudieran afectar a la Especie Humana, comenzó el Hombre a preocuparse por los resultados del proceso Evolutivo y de esta forma a preocuparse por temas Bioéticos.

*Quizá, a esta altura de la evolución bio-tecno-cultural humana en que nos encontramos, los progresos de la Ciencia y la Técnica no sólo contribuyan con el proceso Evolutivo, sino que los reemplacen y resulte quizá así la Tecnología la continuación de la Evolución por otros medios.*

Para quienes no estén familiarizados con la temática de la Evolución Biológica, consideramos que resultarán útiles las siguientes precisiones: Resulta evidente que el curso de la evolución está jalonado por los cambios de estructuras y de funciones producidos en los organismos individuales; las fuerzas evolutivas actúan necesariamente sobre los individuos, pero sus efectos no se manifiestan en ellos en forma aislada, se hacen notar en el seno de grupos de individuos asociados, de poblaciones y en el transcurso de sucesivas generaciones; la clave del proceso evolutivo consiste en que los cambios evolutivos se producen y/o se transmiten por algo que pasa de una a otra generación, por la herencia del grupo o de la población.

En cada generación de todas las clases de organismos, algunos genes son alterados conforme reglas que no podemos todavía comprender con exactitud (por lo que lo conside-

---

(29) Osvaldo A. Reig; “La teoría de la evolución a los ciento veinticinco años de la aparición de “El origen de las especies””, publicado por la Academia Nacional de Medicina Separata Vol. 62, Bs.As. 1984

ramos todavía en alguna medida “azaroso”), cambiando así al organismo respecto de sus predecesores. La mayor parte de aquellas alteraciones fueron y son dañosas (hasta los protozoarios más sencillos poseen mecanismos internos de ajuste tan delicado, que un cambio al azar tiene una probabilidad mucho mayor de estropear que de mejorar su curso evolutivo); por eso es que la mayoría de las “mutaciones” se traducen en la muerte inmediata del organismo individual o en un debilitamiento que reduce la capacidad de reproducción de la especie, lo cual origina también la muerte, aunque a plazo más largo y en la escala correspondiente a la Especie. Robert Ardrey (30) describió la diferencia entre la mutación útil y la inútil mediante una analogía que resultó pintoresca con el juego de póquer; concretamente la mayoría de las mutaciones no resultan útiles pero en el curso de las generaciones aparecen mutaciones que sí resultaron “útiles” y posibilitaron la Evolución de la Especie. Los organismos que evolucionaron mediante la reproducción sexual fueron los que permitieron la “diversificación” de los ejemplares, pues los individuos posteriormente surgidos presentaban características provenientes del fondo genético de dos progenitores, en vez de ser copias fieles de uno y tarde o temprano un apareamiento entre herederos de mutaciones útiles, llevó a la conjunción en un mismo individuo de dos de aquellas mejoras genéticas y alguna cópula posterior añadió una posible tercera mejora y así sucesivamente a través de períodos larguísimos de tiempo; siendo el balance la adquisición, por parte de la estructura y el funcionamiento del organismo en su totalidad, de millares y millares de pequeños perfeccionamientos. Es importante tener en cuenta que esta condición de la totalidad orgánica es la que posibilitó que las distintas mejoras no lo hubieran sido en absoluto si no hubieran otorgado una ventaja al organismo entero; del mismo modo, las mutaciones “perniciosas” pueden soportarse si no dañan considerablemente al conjunto de organismos, pues si lo hicieran contribuirían a su extinción. Las mutaciones no son en sí mismas buenas o malas, sino que proporcionan o no a individuos de una especie ventajas en relación con los peligros que le acechan en su ambiente, debiendo tenerse presente que un gen defectivo se elimina de una población en el transcurso de muchísimo tiempo. Asimismo, debe tenerse en cuenta que la “especialización” contribuye a obstaculizar la evolución de una especie pues atenta contra el principio de “biodiversidad” y “adaptabilidad a los cambios ambientales”.

La evolución biológica es consecuencia de una sucesión de mutaciones diminutas, pero mantenida durante millones de años, fue una de las causas incluso de la producción de especies totalmente nuevas (entre las que se encuentra la Especie Humana) y la evolución cumplida gracias a la selección natural explicó la extinción de algunas formas de vida. Pero en lo que respecta a las “mutaciones útiles o perniciosas”, debemos tener en cuenta que el resultado biológico de un mensaje genético trastocado produce un “cambio genético” a corto o largo plazo; si las instrucciones transmitidas son las que debían determinar una característica esencial para la vida del organismo, como sería por ejemplo, la hematopoyesis, ese organismo perece instantáneamente; pero si en cambio las instrucciones se refieren a algo menos esencial como por ejemplo la pigmentación, la muerte del organismo se produce a largo plazo, ya que esos ejemplares son más susceptibles a las enfermedades y menos fértiles.

La asociación de individuos en poblaciones, importante en el proceso evolutivo debe ser una asociación reproductora y el grupo que evoluciona es un grupo cuyos miembros están ligados por el intercambio y la transmisión de factores he-

---

(30) Robert Ardrey; “African Genesis”, Nueva York, Atheneum., 1961

reditarios; una población de individuos que se inter-fecundan en el transcurso de generaciones; aunque también debe tenerse en cuenta que los individuos no reproductores tienen un papel importante en la evolución por la posible manifestación de particulares mutaciones que impidan su reproducción o expresen cambios que incidan en el proceso; pero en general el cambio evolutivo consiste primordialmente en cambios hereditarios y estos se producen en poblaciones inter-fecundas que transmiten sus genes y grupos cromosómicos, *que pueden, en el estadio actual de los avances de las ciencias biológicas, duplicarse por clonación.*

La herencia y las mutaciones (fenómenos evolutivos con elementos aparentemente erráticos) y la adaptabilidad al medio producen el mecanismo de la selección natural que posibilita la evolución de la población y de la Especie (en nuestro caso de la Especie Humana), que resulta un proceso permanente y continuo y sea que admitamos que la selección natural resulte un proceso de eliminación o un proceso de reproducción diferencial; lo cierto es que el proceso evolutivo, mediante la selección modifica las poblaciones, los grupos y los individuos y las modificaciones pueden concluir con la extinción de la Especie; que desde una cosmovisión naturalista universalista no resulta sino un hecho que no es susceptible de valorizar o desvalorizar sino de aceptar.

*Así el Progreso de las Ciencias Biológicas y Biomédicas ha alterado hoy, como en el pasado, de alguna forma la selección natural (por lo menos en el tiempo operativo de los resultados de mutaciones “perniciosas”) y así la ayuda prestada a pacientes que padecen enfermedades genéticamente transmisibles, puede significar una carga social por ellos mismos impuesta y esta carga puede resultar agobiadora para la sociedad o comunidad.*

La carga que mencionamos se evidenció por ejemplo en comunidades pequeñas como la de los indios Cuñas, de la zona del Caribe, en la que siete de cada mil niños son albinos; asimismo en la pequeña colonia de la Isla Tristán da Cunha, organizada al estilo “clan”, esta difundida la retinitis pigmentaria (un defecto ocular heredado genéticamente cuya consecuencia es la opacidad de la retina), si es que los individuos transmisores de mutaciones perniciosas no se abstuvieran deliberadamente de procrear (lo que resulta imposible y afecta derechos del Ser Humano que resultan inalienables), *pero es predecible que en un futuro no demasiado lejano se considere un derecho de la comunidad o de la sociedad la de impedir (conculcando derechos individuales) generar hijos, teniendo en cuenta las consecuencias que puedan producirse en la evolución de la especie y en las cargas que pueda significar para la sociedad o comunidad (se trataría de una oposición de intereses tutelables individuales frente a intereses tutelables de la comunidad o sociedad y el tema entraría dentro de parámetros culturales Bioéticos).*

También tenemos que tener en cuenta que un agregado a la carga de defectos genéticos que debe soportar la sociedad humana lo constituyó la exposición en tiempos recientes, de grandes masas de poblaciones a radiaciones muy energéticas.

El estudio de las mutaciones resulta provechoso para la investigación genética (las moscas de ojos blancos de Morgan, por ejemplo, fueron útiles como marcadores para ir diseñando los modelos de los procesos hereditarios) y así a más de un investigador se le ocurrió que si pudiera producir en su laboratorio más mutaciones que las que se dan en la naturaleza, avanzaría con mayor rapidez en sus experiencias genéticas (por ejemplo Herman Muller, en el año 1926, descubrió que los Rayos X podían incrementar notablemente la producción de ese fenómeno) y los científicos se percataron rápidamente de que Muller había



hecho mucho más que crear una fuente nueva de material de investigación, pues el que las mutaciones aumentaran en mucho su frecuencia de aparición cuando se aplicaban dosis masivas de radiación muy energética, fue solo una cuestión cuantitativa: el principio básico por él demostrado fue que la radiación en general provoca mutaciones; pero existen otras fuentes de radiaciones (la radiación ultravioleta, los rayos cósmicos, los diversos elementos radiactivos presentes en el Planeta) y esas fuentes tienen indudablemente la propiedad de provocar mutaciones.

Hiroshima, Nagasaki, Chernobil, significó la aplicación de la energía atómica como arma y significó también la producción de accidentes derivados de aplicaciones de esa fuente de energía; lo que provocó preocupación por la cantidad de “rad” (un “rad” es la dosis de radiación ionizante absorbida que abandona en el material expuesto; una energía de 100 ergios por gramo de material) incorporados en el Planeta y su posible relación con mutaciones (El Informe del Comité Científico de las Naciones Unidas para Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas de 1964 aprecia que un incremento de dosis de radiación es capaz de producir mutaciones, aunque “pequeñas”) (El Comité para estudiar los Efectos de las Radiaciones, designado por la Academia Nacional de Ciencias de los EEUU, ha calculado que los ensayos de explosión nuclear han subido el índice de mutaciones en un uno por ciento, lo que aprecia como “insignificante”); pero debemos tener en cuenta que en la primera o en las primeras generaciones los efectos de las mutaciones recesivas permanecen ocultos por lo que no resultan válidas esas consideraciones para establecer cuantificadamente los efectos de la exposición a altas radiaciones sobre generaciones futuras. También debe tenerse en cuenta que el “fallout” (polvillo radiactivo posterior a una explosión atómica o a una fisión) produce el aumento de acumulación sobre la superficie terrestre que se mide en “megacuries” por Km<sup>2</sup> por mes (un “curié”, cuya denominación proviene de los descubridores, es una cantidad cualquiera de nucleidos radiactivos en el cual tengan lugar  $3,7 \times 10^{10}$  a la décima desintegraciones por segundo, y el “megacurie” es igual a un millón de “curies”), lo que produce a su vez exposición de las Especies No Humanas y Humanas al carbono 14, que tiene un período de semi-desintegración (lapso durante el cual se desintegran y por lo tanto emiten radiación la mitad de los núcleos de una porción cualquiera de sustancia radiactiva) de mas de 5000 años, por lo cual su actividad se prolonga a lo largo de muchas generaciones; el cesio 137 tiene un período de semi-desintegración de mas de 50 años, el estroncio 90 (que el individuo no puede distinguir fácilmente del calcio natural) tiene un período de semi-desintegración media de 30 años, el yodo 131 tiene un período relativamente corto de semi-destrucción; pero la cuestión básica respecto de la influencia del “fallout” (que varía según la latitud en la cual se efectuó la fisión nuclear, según los vientos y según las lluvias y otros factores naturales), es que se ha agregado a la radiación natural (o radiación de fondo), que por otra parte se fue incrementando, un incremento producto de la intervención del hombre que han alterado el ambiente; el incremento, según los estudios realizados hasta hace unos años, no debe motivar “alarma” inmediata, pero desde un punto de vista evolutivo no puede despreciarse porque de manera alguna puede considerarse “inocuo”.

*Las mutaciones y el aumento previsible en sus frecuencias, genera en este momento y tendrá con mayor razón en el futuro repercusiones sobre la limitación de la expansión diferencial (la tasa reproductiva neta, es decir nacimientos menos muertes, de una población que excede a la de otra y el resultado es una disparidad diferencial que provocará que una población tenga que reemplazar a otra) de las poblaciones humanas y también no humanas, lo que va a ser un factor evolutivo de significación.*

Otro factor evolutivo de significación, en el estado bio-tecno-cultural en que nos encontramos como Seres Humanos y en el estado de la Civilización a la que pertenecemos como miembros (Personas Humanas) está representado por los “cambios” que el Progreso de las Ciencias impondrá al Desarrollo de la Evolución Biológica, afectándola (directa o indirectamente); los cambios que se produzcan en la Civilización primero y la Cultura después impondrán esos cambios en el mismo Ser Humano, ya que la Cultura es uno de los caracteres esenciales del Ser Humano; concretamente el cambio Cultural cambiará al propio Ser Humano y a la Especie en consecuencia. Es que en un futuro inmediato no será el mismo Ser Humano, el que responda a las preguntas antropológicas, como no lo fue en el pasado; será “otro”, ya que los Progresos Científicos resultarán operativos para un “Salto en la Evolución” (“salto evolutivo” que podría operarse pese al evolucionismo de Darwin y sus seguidores y que podrá permitir que, por la “intervención humana” en el proceso evolutivo, nos acercáramos a posturas neolamarckianas).

Debemos tener en cuenta que lo que somos como Seres Humanos pertenecientes a una Especie, lo somos en una Escala Evolutiva; por lo que no podrían aplicarse valoraciones Éticas respecto de la Evolución Biológica (que incorpora el factor Tiempo a la ecuación paradigmáticamente); aunque tenemos que admitir que en el estadio bio-tecno-cultural en que nos encontramos como miembros de la Especie Humana, como Seres Humanos, la participación humana y la alteración de las fuerzas que motorizan la selección natural, resulta un fenómeno que se vincula con la Bioética, porque resulta plausible considerar al menos la necesidad de regular la conducta humana que pudiera alterar las fuerzas que motorizan la Evolución de la Especie Humana y de las otras Especies con las que interactúan en el mismo espacio y en el mismo tiempo existencial.

No puede valorizarse éticamente el Progreso de las Ciencias o la Evolución Biológica, porque resulta un fenómeno que discurre ineludiblemente en el tiempo y el factor tiempo es en toda ecuación imposible de valoración; pero considero que debe valorizarse éticamente la utilización de los resultados de las investigaciones científicas que pudieran alterar las fuerzas que originan los cambios evolutivos, ese resulta un compromiso ineludible a la altura del desarrollo evolutivo bio-tecno-cultural en que nos encontramos.

Como especie zoológica, el Ser Humano es Culturalmente “antropocentrista”, “antropomorfo” y “especeista”, pero resultando “inteligente” (con conciencia representacional y autoconciencia), tiene la obligación Bioética de prever la utilización de los resultados del Progreso Científico y Técnico, de su Evolución Cultural y de su Civilización y esa obligación se vincula más con los principios de Cooperación Social que con un “vacuo” plexo axiológico.

La clonación con fines reproductivos afectará indudablemente la “biodiversidad” y “adaptabilidad a los cambios ambientales”, afectando el destino de la Especie y tal cual lo expresáramos, la Evolución Biológica responde a la Teoría General de la Evolución y la Evolución responde a la Ley de Aceleración de Resultados, que deviene como consecuencia de los principios del Caos Determinista; por lo que tenemos la obligación de repensar “ahora” en una Antropología que funde una Ética y particularmente una Bioética que posibilite regular la conducta de quienes utilizan los resultados de los Progresos de la Ciencia y de la Técnica, en cuanto pudieran afectar intereses tutelables de la Especie Humana, de otras Especies y del Planeta.

## **CAPITULO IV:** **APROXIMACION AL TEMA DE LA BIOETICA**

“...los hombres y las naciones actuarán razonablemente cuando se agoten todas las demás posibilidades...” (Katz). “La suma de la inteligencia en este planeta es constante, la población está aumentando” (Cole).”...La actitud en la vida no depende tanto de nuestros pensamientos como de nuestra fe...Tengo una creencia, un presentimiento convertido en instinto, que me dice que sí, que en la vida hay un sentido. La historia no me permite llegar a la conclusión de que el hombre es bueno, noble, altruista, solidario; pero sí me permite llegar a la conclusión de que muchos hombres ansían la bondad, la nobleza, la solidaridad. Si bien es cierto que el mundo es gobernado, hoy como ayer, por los ambiciosos de poder y los déspotas, lo que constituye nuestra “tragedia cotidiana”; también es cierto que todos tenemos sed de paz y de libertad. Vivimos rodeados de los aparatos de poder; pero rechinando los dientes de rabia y de desesperación mantenemos esperanzas. La división del mundo humano en bueno y malo no es clara, ya que la maldad no reside solamente en los ambiciosos y violentos. La contradicción en que vivimos no se soluciona pensando. El mal siempre ha existido en el mundo, existe también en nosotros y parece unido a la vida de manera inseparable; pero lo importante es que mantengamos la esperanza, la fe. Nuestra actitud en la vida no depende tanto de nuestros pensamientos como de nuestra fé. En realidad, para el hombre parece existir sólo una esperanza, que no consiste en el mundo ni en los demás, sino en la posibilidad de cambiarse y mejorarse a sí mismo, y en quienes practiquen esto descansara en secreto la salvación de todos. Esta esperanza quizá la tiene solo una minoría, pero los hombres de buena voluntad siempre constituyeron sólo una minoría. Debemos aprender a reconocer a los hombres de buena voluntad...a los que nos permiten y posibilitan mantener la esperanza, la fé, no solo en los demás sino en nosotros mismos. Es que, a fuerza de leyendas, hemos perdido la costumbre de pensar...de meditar...pero siempre teniendo presente que nuestra actitud en la vida no depende de nuestros pensamientos sino de nuestra fé...Debemos recuperar la fé...debemos recuperar esa actitud...” (Comentarios de Martínez Corrales)

La Bioética comprende muchos temas que no pueden resolverse mediante una “regulación legislativa”; es que las normas jurídicas resultan un imperativo para regular la conducta de Personas Humanas en interferencia intersubjetiva y las normas jurídicas no resultan eficaces para regular las acciones de Seres Humanos en cuanto pudieran afectar intereses tutelables que no resultarían específicamente humanos o intereses tutelables de la Especie Humana General y también de individuos particulares considerados en su interrelación biológica, intereses estos últimos que pueden afectar la Evolución de la Especie Humana (y de los de los Seres Humanos considerados como “entes biológicos y culturales” que resultan el sustrato bio-tecno-cultural de las Personas Humanas); por tal razón se impone la valoración de la conducta humana conforme normas Éticas y particularmente Bioéticas; es que en una Sociedad no puede permitirse una “anomia” (ausencia de normas) en materias que se vinculan con los avances científico/tecnológicos que pueden afectar la Evolución de la Especie Humana, la Evolución de otras Especies y el Mundo tal y como han evolucionado naturalmente.

La Bioética tiene la posibilidad de marcar el rumbo de la acción pública y privada y debe presentarse como el presupuesto básico para el desarrollo de la política que deberá sustentar las aplicaciones de los resultados de las investigaciones científicas a la altura de la evolución bio-tecno-cultural humana en que nos encontramos.

El Derecho no resulta suficiente pues no sólo debe regularse la conducta de Personas Humanas (Sujetos de Derecho) en interferencia intersubjetiva, sino los intereses de Seres Humanos (“Entes” que “constituyen” biológicamente Personas Humanas), que podrán o no resultar Sujetos de Derecho y consecuentemente Personas.

Países como Canadá, EEUU, Inglaterra, Francia y Alemania fueron los primeros que comenzaron a realizar trabajos que han permitido el desarrollo de una Ética en primer lugar y de una Legislación y/o de una Jurisprudencia con posterioridad, que ha venido “cambiando apresuradamente” y en breve tiempo; hoy casi la totalidad de los países del mundo están siguiendo ese camino y sus normas cambian permanentemente. Las normas bioéticas y jurídicas cambian, lo que significa que incluyen factores extra-sistemáticos (ideológicos, políticos, religiosos, intereses económicos, etc.), que si bien están fuera de nuestra reflexión, no podemos dejar de tener en cuenta ya que son los que dan contenido a las opciones normativas, conforme la aplicación de un plexo valorativo determinado y conforme los principios de la Cooperación Social y conforme la Lógica de la Realidad.

La temática “filosófica”, de los próximos años será: ELABORAR UN NUEVO CONCEPTO DE SER HUMANO, lo que se vincula con la antropología filosófica y la teoría general de las normas (que desarrollaremos) y de una teoría general de la acción humana (que desarrollamos en el Capítulo II-B-3) y así como en el pasado la temática del pensamiento filosófico pasó por la metafísica, por la teología, por la lógica, por la semiótica, por la gnoseología, por la epistemología, etc.; en el estado bio-tecno-cultural evolutivo de la Sociedad Humana y de la Especie Humana, pasará hoy por la antropología y por una ética y una “iusfilosofía” que resulten su consecuencia-

Redefinir lo Humano y distinguir entre “material y producto humano”, “productos a partir de material humano”, “frutos a partir de material humano” y “ser humano” es de suma importancia para el desarrollo de una Ética en general y particularmente una Bioética que regule la conducta de los Seres Humanos que comparten nuestra Civilización como Personas Humanas y los intereses de los Seres Humanos que comparten nuestra Especie. La Bioética deberá regular la conducta de los Seres Humanos en su interrelación con las demás Especies y el Mundo, tal y como ha evolucionado naturalmente. Del desarrollo de normativas Bioéticas seguirá un desarrollo posterior y consecuente de una Legislación y una Jurisprudencia, en la medida de que pudieran resultar algunos de los temas materia de normas de carácter jurídico, quedando en el plano normativo bioético los temas que pudieran exceder la posibilidad de regulación jurídica.

El Progreso Científico y Tecnológico, que abarca el macro y el micromundo que compromete al Ser Humano generaran posiciones encontradas y polémicas sobre la Vida y sobre la ubicación del hombre en el Universo, derivando al final en un planteo Ético y en alguna medida Jurídico. Nos preguntamos: ¿Dónde terminan los derechos de la Persona Humana y cuales son sus vinculaciones y obligaciones respecto de “entes” con caracteres biológicos humanos, respecto de las demás Especies y respecto del Planeta y en un futuro quizá del Universo?.

Después de las reflexiones y de los trabajos de Ilsa Prigogine (31); el progreso de las ciencias no fue el mismo ya que la concepción de un mundo inestable e irreversible repercutió en las Ciencias Biológicas y también en las Ciencias Sociales, para liberarlas de la coacción del objetivismo y la racionalidad; pudiéndose admitir concepciones del “yo” opuestas y desvinculadas entre sí y la certeza del conocimiento de sí mismo fue reemplazada por “dudas”, de donde se sigue que la concepción del Ser Humano y de la Persona Humana es consecuencia de una multiplicidad de relaciones, desconectadas entre sí, que impulsan al hombre en múltiples y diferentes direcciones. En el terreno epistemológico la repercusión fue inmediata; pero a la altura de la evolución bio-tecno-cultural en que nos encontramos como Seres Humanos y como Personas Humanas, se impone una re-dimensión de posturas antropológicas en el terreno epistemológico, por lo que se comenzó a justificar las ciencias como sistemas abiertos y anti-dogmáticos en su actividad cognoscitiva y en su repercusión sobre la técnica; en opinión de Prigogine, la concepción newtoniana fue reemplazada por la concepción de la complejidad evolutiva y de la realidad en el tiempo, proceso a la vez determinista e indeterminista, que en su irreversibilidad es imprevisible y así se puede hablar hoy de “una nueva teoría de la racionalidad crítica” que nos puede hacer marchar hacia una “tercera cultura” .

Las Ciencias Jurídicas y la Bioética tienen que resultar una consecuencia de esa nueva postura antropológica y epistemológica que tenga en cuenta esas conclusiones.

En la Ética, las posturas que admiten la complejidad y la irreversibilidad imprevisible, influyeron y derivaron en una actitud crítica respecto de la Axiología y el Derecho (que admite con posterioridad, posturas Éticas aceptadas por la Civilización); influyó y derivó también en una actitud positivista, utilitarista, funcionalista, sociologista, historicista o materialista dialéctico.

Así, el Derecho regula la conducta de las Personas (Sujetos de Derecho) y en nuestro país, es el Código Civil el que “define” a las Personas Físicas Individuales como “entes” y no como “seres humanos”; los define como “entes susceptibles de adquirir derechos y contraer obligaciones”; para eludir un compromiso que era de difícil solución en el estadio cultural en que se legislara en ese momento; nuestro Código Civil regula los derechos de las personas, el concepto de persona, el nacimiento y la extinción de la persona, omitiendo caracterizar las Personas individuales por sus características biológicas y conceptualizándolos por una particularidad que considera esencial: “la capacidad de detentar derechos y contraer obligaciones”; nuestro Código Civil se sancionó, promulgó y publicó en el año 1869 por Dalmacio Vélez Sarsfield (basado en antecedentes de normas, francesas y españolas y en los antecedentes remotos del Derecho Romano) y si bien ha

(31)...de su particular enfoque de la relación materia-energía que complementa las teorías de Albert Einstein y que se vinculan con la concepción los estados alejados del equilibrio, que revelan la existencia de organizaciones que se desarrollan mediante fluctuaciones (procesos disipativos), con flujo permanente de energía y materia (estructuras y sistemas disipativos) que tornan inestables las estructuras que resultan de tal forma “caóticas” y que se oponen a la idea de que todo sistema evoluciona linealmente hacia un equilibrio, o sea, al inmovilismo como resultado de la nivelación energética (entropía).— (“Entre el Tiempo y la Eternidad” Ilsa Prigogine e Isabelle Stengers, Ed. Alianza Madrid, 1991).

sufrido modificaciones, vinculadas con la temática que debe ocuparnos, persiste tal y como se promulgó. Leyes Nacionales y Provinciales posteriores incursionaron en la materia pero sin establecer mayores diferencias con la conceptualización brindada por nuestro Código Civil. La Jurisprudencia trató con grandes “diferencias” temas vinculados con la materia. Estamos jurídicamente desvinculados de la evolución bio-tecno-cultural acontecida y del progreso de las ciencias y de la técnica.

En lo que concierne a la Ciencia Jurídica, para posturas “iusfilosóficas” positivistas la temática se encuentra “resuelta” a partir de la “anomia” porque la falta de normas implica “admisión” (todo lo que no está prohibido está permitido, ya que no se admiten “lagunas” en la Teoría General de las Normas y las normas regulan la conducta humana sólo “prohibiendo”); para posturas “iusfilosóficas” naturalistas, sociologistas, historicistas, egológicas o dikológicas la cuestión es más complicada porque para ellas el Derecho no sólo tiene por objeto el estudio de las normas existentes sino que es algo más, algo que compromete lo Natural como Universal, algo que compromete los fines de la sociedad, la historia de la sociedad, la conducta humana en interferencia intersubjetiva o los fines sociales y/o culturales que tienen en mira las normas.

*Pero la influencia de las reflexiones a que dieron lugar los trabajos de Ilsa Prigonini y quienes continuaran en la misma línea, sobre la epistemología, sobre las ciencias en general y sobre las ciencias biológicas y sociales en particular y las “diferencias” existentes entre pensadores de hoy respecto a conclusiones vinculadas con la Bioética y con el Derecho, exige una profunda reflexión que deben emprender no sólo Médicos, Bioquímicos, Investigadores y Científicos, sino también profesionales de las Ciencias Jurídicas y asimismo Filósofos, Sociólogos, Psicólogos y Teólogos y exige una “actitud” para desprenderse de “preconceptos” que tienen raigambre institucional en nuestra Cultura y en nuestra Civilización Occidental; preconceptos que pueden llegar a obstaculizar el desarrollo de nuevas ideas que se vinculen con el tema y con la elaboración de nuevas posturas antropológicas que permitan regular adecuadamente la conducta humana mediante normas axiológicamente funcionales para regular la acción humana, conforme los principios de cooperación social que sustituyeron el instinto animal y permitan la preservación y la evolución de la especie humana, a partir del estadio bio-tecno-cultural en que nos encontramos.*

## **CAPITULO V**

### **LA PREOCUPACION POR TEMAS BIOETICOS**

“¡Que extraña máquina es el hombre! Lo llenas de pan, vino, pescado y rábanos, y de él salen suspiros, risas y sueños” (Nikos Kazantzakis).

“Todos yacemos en el fondo de la cuneta, pero algunos miramos las estrellas” (Oscar Wilde)

“Sonría...mañana las cosas van a estar peor” (Murphy).

El Hombre comenzó a preocuparse por los temas Bioéticos mucho tiempo después de que su estadio evolutivo bio-tecno-cultural, afectara a las otras Especies o al Planeta; indudablemente no ha superado ni aún hoy su “antropocentrismo” ni su “antromorfismo” ni su “especeísmo”, que resultan preconceptos de la civiliza-

ción que han condicionado y condicionan todavía su pensamiento y las conductas consecuentes.

#### A) La empresa Syngenta:

“...ninguna felicidad del mundo puede compararse con el éxtasis de su pena..”

(J. Banville)

Ya en el año 1998, José Bové comandando un grupo ecologista y después de un enfrentamiento violento con la Gendarmería Francesa destruyó los campos experimentales de la empresa Novartis (instalada en Nérac, Lot-et-Garonne, Gascaña y que en el año 2001 se rebautizó Syngenta), que venía trabajando con las semillas de remolachas que se comercializaban a lo largo del mundo (desde Ucrania hasta Japón) modificadas mediante técnicas de “hibridación” (cruzamiento forzado, elaborado por el hombre y no natural), que ya venían realizándose en EEUU desde 1930 y mediante técnicas de “clasificación” (distinguiendo entre las numerosas variedades de semillas distribuidas en función del clima, el terreno, etc.); para pasar a realizar luego la experimentación con el maíz transgénico (un OGM, un organismo genéticamente modificado), que implicaba realizar “transferencia de genes entre especies provenientes del mundo vegetal y especies del mundo animal”.

La “transferencia de genes” nos hace entrar en la nueva era de la Biotecnología, donde “el hombre es un invitado a la mesa de los dioses”, según los ecologistas; los OGM representaron en ese momento, para los ecologistas, el equivalente de una nueva génesis, pues en adelante sería posible y permitido, “crear especies inéditas” (y que no sólo se pueden cruzar especies parientes en el seno de las existentes, por hibridación, sino cruzar los genes de especies hasta ese momento totalmente extrañas las unas de las otras, y no solamente dentro del reino animal sino también entre especies animales y vegetales); los OGM representaron lo que el informático Hill Joy calificara como una “bomba atómica” (en su trabajo “El futuro no necesita de nosotros” publicado en Francia en junio de 2000); pues en las especies que conocemos, en el seno de las cuales después de millones de años se operan selecciones y cruzamientos, ya sean espontáneos o inducidos por el medio ambiente, rara vez se han producido transferencia de genes (en la naturaleza el caso del Trigo, nacido de la combinación de tres genomas de cereales y el del mulo, nacido del cruzamiento entre el caballo y el asno; son aislados y rarísimos).

La “transferencia de genes” que se desarrolló en el maíz llamado Bt, representaba una discontinuidad auténtica con todo aquello que se había conocido anteriormente, ya que es el cruzamiento forzado de una planta doméstica (el maíz) con una especie del orden animal, una bacteria conocida con el nombre de “bacillus thuringiensis” o Bt (un bacilo que prospera espontáneamente en el humus y que posee la gran virtud de exterminar a los insectos, en particular a una oruga perjudicial denominada “piral del maíz”) y fue una de las primeras aplicaciones Biotecnológicas que permitieron sustituir los “insecticidas anti-pirales”.

Desde los años sesenta, los Biólogos comenzaron a descifrar el genoma de las especies vivientes, desde los años ochenta esos mismos Biólogos aprendieron a deducir una secuencia del genoma y transferirla de una especie a otra; esta técnica proviene de la investigación básica y su aplicación industrial ha permitido inicialmente a los investigadores de Rhône-Poulenc y luego a los de Syngenta, identificar en el genoma de la bacteria “bacillus thuringiensis”, el gen que produce la

proteína capaz de aniquilar la “piral” y luego injertarlo en el genoma del maíz; la introducción del ADN de la Bt en la célula del maíz creó una variedad nueva, hasta ese momento desconocida en la naturaleza, que indudablemente se reprodujo y se va a reproducir indefinidamente modificándose a su vez en forma ya natural; se trató de la creación de una especie viviente que no se habría podido obtener ni espontáneamente en forma natural ni por hibridación.

### B) La transferencia de genes:

“...la desilusión es uno de los pecados capitales...” (J. Banville)

Desde luego, en la historia de la evolución de las especies se han producido casos de transferencia de genes de una especie a otra por intermediación de virus o bacterias; los seres vivos conservan vestigios de ella; pero el caso de la mula o del trigo, resulta excepcional y particularmente lenta.

*Hoy, podemos asegurar que, por la Intervención del Hombre, nada fue y es menos Natural que aquello que llamamos Naturaleza.*

El maíz, la soja, la remolacha, que se cosechan en el mundo en este momento, son el resultado de siglos de selecciones y cruzamientos forzados, que jamás se habrían producido espontáneamente; debemos tener en cuenta que siempre el hombre influyó sobre la evolución de otras especies y la alteró conciente o inconcientemente, intencional o no intencionalmente (consideremos la remolacha: en su origen era una planta salvaje que crecía sólo y exclusivamente sobre las costas del Mediterráneo; consideremos el maíz: tal como lo conocemos es el resultado de nueve mil años de selección, iniciada por los indios “toltecas” y proseguida en Europa a partir de una planta proveniente de América, la “teosinte”, el cambio de las condiciones naturalmente influyó sobre estas especies vegetales). *Indudablemente la transferencia de genes indirectamente, natural o antinaturalmente, desarrollada con la intervención humana conciente o inconciente, se ha producido siempre; pero a esta altura de la evolución bio-tecno-cultural humana, la transferencia de genes es “directa”, por lo que hoy más que nunca podemos asegurar que existe una relación indiscutible entre la “naturaleza” y la “cultura” (en el sentido primordial del término que la define como el “hacer humano”). Resulta imposible que el “hacer humano” no influya en forma directa o indirecta en la Evolución de otras Especies y en la Evolución del Planeta; la interacción del Hombre con las otras Especies y con el Planeta han influido en su Evolución y lógicamente los resultados de la Evolución de otras Especies y del Planeta han influido recíprocamente en la Evolución de la Especie Humana.*

La lucha de los ecologistas fue y es continua y nos parece ideológicamente aceptable, pero también tenemos que aceptar que la “intervención humana” existió siempre y existe hoy y particularmente existe en la actividad de las empresas que desarrollan semillas mediante técnicas de hibridación y sobre todo, de transferencia de genes; esas empresas hoy desarrollan actividades en el mundo en el que vivimos, esas empresas hoy también contribuyen a “alimentar al mundo” (el mundo, dijo Robb, cuenta con mas de seis mil millones de habitantes —una cantidad hoy mayor y que seguirá incrementándose— que consiguen alimentarse porque las técnicas agrícolas no han dejado de evolucionar; simultáneamente la compañía Monsanto puso a disposición de los investigadores de todo el mundo, en forma gratuita y por Internet, todos los conocimientos de sus laboratorios respecto del llamado “arroz dorado”) y también contribuyen a “financiar las investigaciones”



(recordemos que sólo se financia lo que se desea descubrir y conviene desarrollar con una finalidad determinada); se produce entonces un conflicto de derechos e intereses tutelables: Los de las empresas que financian las investigaciones, los de los científicos que llevan a cabo las investigaciones y los de los ecologistas que nos llaman la atención acerca de las consecuencias que pueden surgir de la aplicación de los resultados de las investigaciones, respecto de otras Especies y respecto del Mundo y su Evolución Natural, consecuencias que afectarán al Ser Humano como miembro de la Especie Humana que se desarrolla en la misma Biósfera.

*Todas las posiciones y todos los derechos e intereses tutelables, resultan atendibles y conforme las posturas que se asuman, resultarán conclusiones absolutamente distintas y contradictorias; esas posturas se vinculan con preconceptos, con ideologías, con visiones distintas de la realidad y distintas perspectivas, con la resistencia a los cambios y quizá y por qué no, indudablemente y fundamentalmente con intereses económicos que pudieran impulsarlas.*

### C) “Dolly” y la clonación:

Dolly es un clon célebre, es el primero concebido a partir de una célula adulta. Pocos acontecimientos científicos tuvieron una repercusión semejante (al nacer Dolly el Presidente de EEUU solicitó al Congreso prohibir la “clonación humana”, El Consejo de Europa adoptó un protocolo que prohibió la clonación humana en todos los estados miembros para “preservar la identidad del hombre”, el Presidente de Francia consultó al Comité Nacional de Ética de ese país y éste organismo condenó la clonación humana, la ONU tomó una resolución en el mismo sentido).

*Hoy la situación cultural que impulsa concepciones bioéticas y jurídicas ha cambiado; pero tenemos que admitir que a nadie en el mundo le preocupó nunca la “manipulación y la transferencia de genes” entre especies vegetales y bacterias o virus o la clonación de las ovejas; a todos los Hombres les preocupó un “espectro”, les preocupó un “Golem” o un “Frankenstein”... a todos los Hombres les preocupó “la clonación humana”... y la pregunta es ¿por qué?... indudablemente y en forma conciente o inconciente el Hombre se preocupa por su Identidad Genética y por la Bio-Evolución de su propia Especie, lo que considera un “bien tutelable” por la Ética y luego por el Derecho.*

El hombre no ha superado ni aún hoy su antropomorfismo, ni su antropocentrismo ni su especeísmo; que resultan institutos culturales que condicionan su conducta.

En Roslin, no sólo se manejó la técnica de la clonación sino la clonación a partir de una célula adulta; Dolly nació de un núcleo de célula trasplantado en un óvulo anucleado, por lo que debe todo su patrimonio genético a un solo progenitor, del cual es la copia genética.

Dolly puso en evidencia clara y terminantemente que cada una de nuestras células contiene en ella misma todo el programa de nuestra vida y que ese programa de la vida es entonces “reversible”; la célula madre de Dolly invirtió el reloj biológico y Dolly demostró que se puede poner a una célula en la “hora cero” y con ella, quizá: ¿recomenzar la vida después de la muerte?.

*La clonación de Seres Humanos nos pone frente a un espejo en el que tenemos la obligación de mirarnos y de responder una pregunta: “¿qué vemos?”, “¿qué somos?”.*

#### D) ¿Somos un cuerpo?

“...un resultado científico es útil pero no nos enseña a vivir...” (J. Banville)

A la altura del desarrollo y del Progreso de la Ciencia y de las Técnicas a las que nos refiriéramos, gran parte del código genético que describe nuestras células ha sido identificado y podemos comprenderlo; hemos diseñado terapias genéticas, hemos comenzado a contrarrestar la acción de nuestros genes en el suicidio celular que provoca el envejecimiento y porque, tal cual lo precisa Hans Moravec: “la proteína no es un material ideal”, estamos desarrollando la nano-tecnología y los implantes nerviosos (ingenieros informáticos nos precisan que estamos más cerca de ser “soft” que “hard”), hemos desarrollado alteraciones mecánicas y electrónicas en nuestros órganos (ingenieros en Robótica nos precisan que muchos órganos y partes de un cuerpo humano podrían mejorarse mediante la sustitución por implantes mecánicos o electrónicos), hemos comenzado a desarrollar sistemas reproductivos que se basan en la “réplica” y no en la “reproducción”; lo que nos permite formularnos la pregunta:

*¿Qué somos? ¿Cuanto de nosotros podemos modificar para dejar de llegar a ser nosotros mismos?.*

*Las respuestas a estas preguntas nos obligan a reformular conceptos antropológicos que nos permitan conceptualizar el Ser Humano y sus elementos y características que pudieran resultarle esenciales. Debe destacarse que debemos considerar al Ser Humano en su estado de permanente Evolución como Especie y el Desarrollo de la Evolución Biológica se encuentra comprometido hoy como nunca por el Progreso de las Ciencias Biológicas, Informáticas, Robóticas, etc.; que indudablemente nos obligarán a re-reformular tales conceptos antropológicos en un futuro casi inmediato, porque a toda Evolución o Progreso se aplica la Ley de Aceleración de los Resultados.*

En otros términos: La Vida Humana como Proceso Vital tiene un origen y tiene causas. Los orígenes del ser humano se vinculan con “causas” que resultan el “comienzo” o el “principio” del “origen” del ser humano; y son esas causas las que resultan el objeto de todas las Investigaciones Biotecnológicas.

Los términos “origen”, “generación”, “engendrar” en sus raíces etimológicas, no son propios para definir los “conceptos” que pretendemos precisar y por ello debemos exigirnos repensar y redefinir los términos para conceptualizar las ideas que necesitamos transmitir; sobre todo si tenemos en cuenta que “pensamos con y mediante ideas”; nuestras ideas y nuestros conceptos se operan mediante el lenguaje y resultan instrumentales para nuestro pensamiento y naturalmente también para la transmisión de ese pensamiento.

Decimos que debemos redefinir los términos “origen”, “generación” y “engendrar” porque tenemos que tener en cuenta que el término “origen” proviene etimológicamente del latín (“origo-inis”), derivado de (“orior”) que significa principio, comienzo, nacimiento...y el principio o el comienzo no tiene causa alguna.

Pero hoy debemos distinguir el término “origen” del término “causa” (que alude a un proceso en que existen causas preexistentes y concausas o causas concomitantes), aunque en el estadio bio-tecnocultural en que nos encontramos como especie humana y vinculado a la temática bio-tecnológica la distinción resulte cada vez más dificultosa; porque el término “origen” dejará ya de ser el “principio” o el “comienzo” que provendrá de causas que lo provocan y ello exige redefinir los

conceptos. Debemos pensar que los avances bio-tecnológicos nos impone vincular la causa con el origen para concluir que son hoy causas las que generan el origen (que etimológicamente aparecía como el “principio” o el “comienzo”, es decir algo “incausado”).

Por ejemplo, con el “implante de embriones humanos” o el “implante de gametas humanas donadas” el origen humano se encuentra dissociado de la causa, ya que la concepción humana a partir de Técnicas de Reproducción Asistida, en algunos de sus formas, incorporan gametas extrañas a la pareja y esas gametas serán “causa” del “origen” de un hijo de esa pareja.

En tal sentido y solo en ese sentido admitimos que la vida humana es un proceso que tiene un origen y también tiene una causa. El origen humano se vincula con la evolución de la especie y con la pertenencia a un “philum” determinado; es la causa y no el origen la que puede modificarse a partir del desarrollo de nuevas Biotécnicas.

Profundizando en el ejemplo al que aludimos (implante de embriones o implante de gametas donadas), debemos advertir que nos exige redefinir también el término “engendrar”; pues etimológicamente engendrar deviene del latín (“in-génere”) que equivale a “hacer nacer”, a “inculcar” a “inspirar creando”; término que a su vez deviene del griego (“génos”) que equivale a “generación, familia, naturaleza, estirpe, tronco, linaje” y en tal sentido Cicerón hablaba de “los que han nacido de noble estirpe” y Horacio precisaba que “fortuna non mutat genus” (la fortuna no da ilustre nacimiento).

El implante de embriones o el implante de gametas donadas nos aleja del concepto primigenio y etimológico de “origen” y de “engendrar”; para vincularnos con una idea de “causa del origen” y con una idea nueva de “causa de la generación” de la que provendrá a su vez una idea nueva de “engendrar”.

Debemos redefinir el término “origen” para redefinir también el término “generación”. Es que en el ejemplo que pusiéramos (implante de embriones o implante de gametas donadas) el término griego “genos” está vinculado con el término “gigno” (que significa engendrar, dar a luz, producir) y a su vez este término se encuentra etimológicamente vinculado con nuestra palabra “genital” (aparato propio para producir, para engendrar).

Así hoy; y en este sentido en el “DICCIONARIO ESPAÑOL, GRIEGO, LATINO” (Lopez Pozo, Córdoba, España, 1997), aparecen tres derivaciones de engendrar: 1) el que engendra con otro o cogenitor. 2) Operar, dentro, hacer nacer, ingeniero (significativamente “ingeniero” tiene la misma raíz griega “genos”). 3) Operar fuera de lo natural (“praeter naturam genero”).

La presencia de los “bio-ingenieros genéticos” es lo que exige que redefinamos tanto los términos “origen” como “generación” y haciéndolo redefiniremos consecuentemente el concepto de “engendrar”.

Concretamente, a través del ejemplo que expusiéramos (implante de embriones o implante de gametas donadas); advertimos la necesidad de redefinir términos, porque haciéndolo redefiniremos conceptos e ideas que hoy exigen ser redimensionadas conforme el estadio bio-tecno-cultural en que nos encontramos como Seres Humanos pertenecientes a una Especie Humana en Evolución permanente y continua; no somos solo un “cuerpo”, somos Seres Humanos, con elementos que nos constituyen y con los caracteres especiales que nos resultan esenciales, a los que se aludirá en los próximos Capítulos.

## **CAPITULO VI** **REFLEXIONES ANTROPOLÓGICAS IMPRESCINDIBLES PARA** **REDEFINIR EL SER HUMANO Y LA PERSONA HUMANA**

“Hombre eterno y universal, al que hay que buscar en el seno de cada uno de nosotros, el hombre concreto, tangible, visible, el de carne y hueso, y corazón y cabeza, el que nace, sufre y muere, el que come y bebe, juega y duerme y piensa y quiere, el hombre que se ve y a quien se oye, el hombre, el verdadero hombre” (Miguel de Unamuno). “Con el tiempo, el hombre se tropezará con la verdad, pero la mayoría de las veces se levantará y continuará su camino” (Comentario de Churchill).

### **A) IDEAS PRELIMINARES:**

“...¡Que obra tan portentosa el hombre! ¡Cuan loable en razón! ¡Cuan infinito en facultades! ¡Qué expresión admirable en forma y movimiento; cuán semejante a un ángel en acción y a un Dios en percepción! La belleza del mundo, el dechado de los animales...” (William Shakespeare).

Hoy, a esta altura de la evolución bio-tecnocultural de la especie humana, el tema que debe ocupar la reflexión Filosófica es el desarrollo de una Antropología que redefine la idea y el concepto de SER HUMANO.

*El Progreso de la Ciencia y de la Técnica del que nos ocupáramos en el Capítulo II y el desarrollo de la Evolución del que nos ocupáramos en el Capítulo III se producen en el Tiempo, un tiempo que para el hombre es una categoría perceptual que advierte mediante un inexorable e irremediable “movimiento”; la Ciencia y la Técnica progresan y la Evolución se desarrolla más allá de cualquier valoración humana y más allá de cualquier interés humano determinado y así como al hombre le resulta imposible evitar el desarrollo de la Evolución, le resulta imposible evitar el Progreso de las Ciencias y la lógica de la realidad temporal le impide valorizarlas mediante un plexo axiológico esencialmente “arbitrario” y producto de la civilización en un momento y tiempo determinado.*

Pero como veremos, el hombre como Ser Humano tiene una característica que le resulta esencial: la necesidad de “justificar” y “autorregular” su conducta y tal característica nos pone frente a una Ética o sistema normativo particularmente humano; pero antes de ocuparnos por la temática de la Bioética (que preliminarmente conceptualizaremos como una ética aplicada a objetos biológicos), temas éstos que conciernen específicamente al hombre en su dimensión completa, debemos redefinir el concepto de Ser Humano Individual y de Especie Humana, porque si existe un elemento esencial del Ser Humano como individuo y como especie es que tiene la posibilidad de optar; la posibilidad de desarrollar su “libre albedrío” (dirían algunos); la posibilidad de desarrollar su conducta en “libertad” (dirían otros).

La opción y la posibilidad de opción, producto del libre albedrío o de la libertad, es un elemento esencial del Ser Humano individual, que cuando detenta mayor Poder, podrá influir en el desarrollo del Ser Humano comunitario y a través de una mayor acumulación de Poder podrá influir en el destino de las demás Especies, en el destino del Planeta (preocupación de los ambientalistas, ecologistas y conservacionistas), pero sobre todo y en forma aún primordial, podrá influir en el destino de la Especie Humana.

Antes de ocuparnos por temas de Bioética es imprescindible que nos dispongamos a aprehender y repensar el concepto de Ser Humano y en sus elementos y características esenciales...¿es el Hombre un Ente?...¿es el Hombre un Ser?...¿la Existencia es una característica esencial del Hombre?.

Superando los conceptos filosóficos de diferentes posturas acerca de la idea y diferencias entre: Ente, Ser, Existencia, Sustancia, Esencia; creo útil precisar que resulta imprescindible aceptar que el Ser Humano es una Sustancia y una Esencia (actual y en potencia) desde su estadio “preembrionario”, que tiene Entidad desde su “concepción” dentro o fuera de un “seno materno” (como “embrión”) y que tiene Existencia desde el “nacimiento” (después del nacimiento, la comunidad o la sociedad otorga al Ser Humano el carácter de “Persona Humana” y después de separado del seno materno, retrotrae el reconocimiento de sus derechos como tal al momento de su concepción).

*Fenoménicamente la vida de un Ser Humano comienza desde el momento de la unión cromosómica de sus progenitores y termina cuando la última célula de su organismo se extingue por descomposición; razones antropológicas y asimismo razones culturales y económicas nos obligarán a determinar momentos del “proceso vital”, momentos en que se considerarán “arbitrariamente” cuando se produce el comienzo de la “vida humana” y también el “fin de la vida humana” (de ello nos ocuparemos en la Parte Segunda).*

Como adelanto de las reflexiones que realizaremos en el presente capítulo, considero oportuno precisar que debe distinguirse el Ser Humano de la Persona Humana; el Ser Humano es un ente biológico con elementos (el primigenio elemento que lo caracteriza y que analizaremos en este punto es la “libertad” y de él emana la “autonomía de la voluntad”) y tiene también caracteres esenciales (que serán objeto de reflexión en puntos siguientes); “Ente” bio-tecno-cultural que en la medida en que fuera reconocido como “miembro” de una comunidad o de una sociedad, detendrá el carácter de Persona (“Ente” esencialmente civilizado, perteneciente a una “ciudad-estado”, una “civis”) y como tal la sociedad o la comunidad le reconocerá derechos y le impondrá obligaciones que emanan del ejercicio de los derechos (no existen derechos sin una contrapartida obligacional, esa es la causa fuente de atribución de toda responsabilidad de las Personas Humanas).

Resulta útil repensar las características esenciales del Ser Humano (ente biológico, tecnológico y cultural), diferenciándolas de las características que pudiera ostentar la Persona Humana (ente civilizado), para reconocer sus derechos esenciales, sin perjuicio de que pudiera o no resultar Persona Humana y precisar desde qué momento y hasta qué momento resulta el Ser Humano un Ente al que pudiera reconocerse Intereses Tutelables por normas Bioéticas (las Personas Humanas detentan Derechos tutelables por normas Jurídicas).

Primordialmente y conforme nuestra legislación, que contiene normas Jurídicas (que deviene de preconceptos e instituciones culturales históricamente arraigadas) y que tiene raigambre y antecedente en el Derecho Romano y en el Derecho y la Filosofía Greco-Romana, llegando a nosotros como una “institución incuestionable” (como un precepto cultural casi irrefutable); una Persona Humana es un “ente susceptible de adquirir derechos y de contraer obligaciones”, es un Miembro de la Sociedad o de la Comunidad y lo es desde el momento de su nacimiento “con vida”, pero debo precisar que al aludir a “ente” se alude en realidad a sus elementos y a su esencia como Ser Humano (ente biológico) al que por resultar “miem-

bro” de una comunidad o de una sociedad que le reconoce derechos y asimismo la capacidad de contraer obligaciones.

Hoy, en el estado evolutivo de nuestra bio-tecno-cultura, tenemos y nos sentimos en la obligación de repensar la idea que sustenta el concepto de Ser Humano como “ente” y como “sustancia” aunque sin entidad antes de su nacimiento “con vida”, es decir aún antes de haber Existido como Persona, aunque Existiera como un “embrión” con entidad o como un material o producto “preembrionario” como sustancia pero con la potencialidad de transformarse en Persona en las condiciones “adecuadas”.

Como dijéramos, el hombre individual es esencialmente “libre” (al menos que pudiéramos admitir que se encuentra absolutamente predeterminado y predestinado por factores, entre los cuales podrían incluirse factores biológicos y pudiéramos admitir que existe una transmisión genética que limitara su libertad, tal cual lo aseguran muchos) y tal resulta el primero de los elementos esenciales del Ser Humano; ese elemento resulta una consecuencia que exige un presupuesto: el “Poder” que pueda detentar sobre su destino (el ejercicio de la libertad supone el de detentar poder, de lo contrario el concepto libertad resultaría una abstracción vacía de contenidos aplicables a la realidad); asimismo la Especie Humana en general tiene la “libertad” de dirigir el destino de las otras Especies que conviven en el Planeta y asimismo tiene el poder de dirigir el destino del Planeta en general; tiene la libertad y asimismo, en el actual estadio de la evolución bio-tecno-cultural humana, tiene el Poder de llevar a las demás Especies o al Planeta a su extinción y/ o a incidir en su futura Evolución (dependiendo de la postura que pudiéramos admitir); pero considero que tal como lo precisara W. Goethe (32) ) “...solo merece libertad y vida quien diariamente sabe conquistarla...”. Concretamente, el Hombre, individualmente y como Especie, tiene “libertad” de ejercitar opciones y tiene el poder que le permite ejercitarlas; debiendo tener presente que “optar” significa elegir entre una posibilidad u otra y esa opción implica asumir las consecuencias y la responsabilidad consecuente, porque de otra forma resultaría un ejercicio abusivo e inconsecuente de las opciones. El Hombre individual y la Especie Humana en general resultan “teléticos”, porque su conducta se dirige a una finalidad pre-establecida y en el ejercicio de la “libertad” la “finalidad” resulta cuando menos implícita. La libertad humana es correlativa de la responsabilidad, en cuanto la primera es “conciencia de necesidad” y el hombre tiene muchas necesidades que satisfacer, entre las cuales se encuentra la necesidad de conocer; el Ser Humano en cuanto Persona Humana, tiene responsabilidades conforme lo señala Teilhard de Chardin, cuando expresa: “...el hombre nuevo se ha de desempeñar no tan sólo como ser natural, sino como criatura activa de la naturaleza, pero no como cree él en cuanto ser consciente de la creación, sino como ser social consciente de su propia creación...la libertad en cuanto gemela de la recta razón nunca se separa de ella y sin ella no tiene explicación posible” (33); de donde se infiere que todo progreso en el camino de la creatividad es un paso hacia la libertad y la libertad supone responsabilidad.

El Hombre individual tiene otra elemento esencial y es justamente su “unicidad” (es único, es individual); la Especie Humana también detenta la misma característica, aunque generalizada.

(32) W. Goethe; “Fausto” Ed. Edad, Madrid, 1954

(33) Teilhard de Chardin; “Le phenomene humaine” Seutl, París, 1955

Ese Hombre individual, miembro de la Especie Humana, es un Ser con Entidad y Existencia, que tiene elementos Esenciales y una Sustancia primordial, una Forma primordial, que tiene características “actuales” y “potencialidades”; es el sujeto que debe repensarse Antropológicamente para poder pensar luego en temas Éticos y particularmente Bioéticos.

*Ese Ser-Ente “libre”, “único” y “telético” (tales son los elementos esenciales del Ser Humano), es quien tiene la responsabilidad de redefinirse y a través de su propia redefinición, asumir la responsabilidad, que su estadio evolutivo bio-tecnocultural actual, le permitirá “optar” conforme “fines” y llevando a cabo esas “opciones” incidir no solo en el destino de su propia Especie, sino en el de otras Especies y en el del Planeta.*

Analizados someramente los elementos que consideramos esenciales del Ser Humano individual y de la Especie Humana, debemos, como lo adelantáramos, repensar cual resulta el momento en que un Ser Humano puede resultar Sujeto de Derecho, puede resultar Miembro de una Sociedad o de una Comunidad, puede resultar considerado Persona Humana; y ello nos lleva a las características esenciales para que un Ser-Ente pueda ser considerado Ser Humano, independientemente de que resulte reconocido como Persona Humana. ¿Es el “nacimiento con vida” (tal cual lo declara nuestra legislación) el que indica el momento? ¿Es la “concepción” (fecundación del óvulo y conformación de un embrión) la que indica el momento? ¿Es el séptimo o el catorceavo día de la “concepción” (porque su “unicidad” se definiría y “expresaría genéticamente” en ese momento) la que indica el momento?.

El momento resulta “importantísimo” porque desde ese “momento” una sustancia, un producto, una materia, un Ente; adquiriría el carácter de Ser Humano individual y como tal tendría la posibilidad de resultar considerado un Ente Biológico con Intereses Tutelables por normas Bioéticas y que al ser reconocido como “miembro” de una sociedad o de una comunidad, llegará a detentar Derechos inalienables a la Personalidad, que la comunidad y la sociedad se encuentra imperativamente obligada a respetar, concretamente el momento, determinará cuando podrá llegar a resultar un Sujeto de Derecho.

No creo que la respuesta sea simple y justamente tales resultan las diferentes posturas que luego nos sentiremos compelidos a analizar, respecto a temas como el Aborto, la denominada “Manipulación Genética” (a la que se ha desvalorizado injustamente, porque así como un cirujano cardiovascular “manipula” un corazón, un mecánico manipula un motor, un biólogo o un genetista “manipulan” embriones y genes; todos “manipulamos” los objetos de nuestras actividades y los objetos con los que interactuamos; el tema es cuando un “objeto” deja de ser objeto y comienza a ser “ente” con intereses tutelables por normas Bioéticas o un Sujeto de Derecho, una Persona, con derechos tutelables por normas Jurídicas) que prefiero denominar “Ingeniería Genética” ( término que no tiene carga desvalorizante ni emocional); la Fertilización; la Clonación con fines “terapéuticos o reproductivos”; etc. También debemos repensar en el momento en que el Hombre llega a su fin o a su extinción como Sujeto de Derecho o como Sujeto de Intereses Tutelables por normas Bioéticas, como Ser con Entidad y Existencia o como Ser sin Existencia aunque con Entidad y repensar en función a tales reflexiones en la Eutanasia; como un mecanismo o una técnica admisible bioéticamente para poner fin a la existencia de un ente con Entidad (pero: ¿sin Existencia?) admisible bioéticamente o admisible jurídicamente como el ejercicio regular de

la autonomía de la voluntad de una Persona, que se justifica con la libertad que detenta como elemento primordial de su carácter de “ente” (Ser Humano), al que la sociedad o la comunidad le podría incluso reconocer la capacidad de “ejercitar derechos”, considerándola Persona o Sujeto de Derecho.

También debemos repensar en los Materiales y Productos Humanos que pueden utilizarse como elementos de Experimentación o en los posibles Derechos de los Embriones Humanos que pudieran afectarse con la Clonación (reproducción asexual) o con técnicas que los utilicen con fines terapéuticos.

Concretamente debemos repensar en el Ser Humano, en las características que lo definen como tal, en el comienzo y en el fin del Ser Humano (nacimiento y muerte) y en los productos o materiales de procedencia humana.

*Si pudiéramos ponernos de acuerdo respecto de las características esenciales y determinantes del Ser Humano individual y de la Especie Humana; los temas de la Bioética quedarían zanjados, o por lo menos resultarían más simples, porque estarían al menos depurados de todo pre-condicionamiento pre-conceptual institucionalizado en una cultura y en una civilización, de la que ineludiblemente formamos parte.*

*De allí que propusiera antes de pensar en temas de Bioética, pensar en una Antropología tendiente a redefinir la idea conceptual de Ser Humano Individual y de Especie Humana.*

Es que resulta imprescindible tomar una postura sobre los elementos esenciales de un Ser Humano (libertad, unicidad, télesis) y también sobre sus caracteres esenciales (de los que nos ocuparemos en el punto siguiente) y también sobre el comienzo y el fin del Ser Humano, fundados en concepciones antropológicas y asimismo fundados en conclusiones científicas; para elaborar conclusiones “no contradictorias” respecto del Aborto y respecto de la Clonación (uso de material genético con fines reproductivos), como también respecto del uso de materiales y productos genéticos con fines experimentales y/o terapéuticos.

Resulta imprescindible Redefinir el Ser Humano para determinar el Comienzo de una Vida Humana y asimismo para determinar el Fin de una Vida Humana (lo que será motivo de análisis en el capítulo en el que se trata el Derecho a la Muerte —Eutanasia).

¿Cuáles resultan los elementos y los caracteres esenciales de un Ser Humano?. ¿Cuál resulta el momento en que comienza una vida humana?. ¿Cuál resulta el momento en que termina una vida humana?.

Tales interrogantes resultan objeto implícito de la Bioética y dependiendo de las conclusiones a las que pueda arribarse contestando tales interrogantes, resultarán las conclusiones congruentes a las que ineludiblemente se arribará respecto del Aborto, respecto de la Eutanasia, respecto de la Clonación, respecto del uso de materiales y/o productos genéticos con fines no reproductivos, con fines reproductivos o con fines experimentales, respecto de la extracción de órganos con fines de Transplantes, etc.

Es imprescindible entonces reformular nuevos conceptos Antropológicos; es que el hombre no se enfrenta hoy al mundo, es él mismo el sujeto que pretende conocerse.

El hombre, a la altura del estado bio-tecno-cultural en que nos encontramos, pasa a integrar el mundo resultando no solo sujeto sino también objeto en el mundo, en el Planeta y no sólo en el planeta sino el Universo.



Ya no es suficiente pretender “conocerse a sí mismo” como fin de una antropología, el hombre quiere saber hoy no sólo “quien es” (como sujeto), sino “qué es” (como objeto) y tal resultará la finalidad de una nueva reformulación antropológica.

Es que el Progreso de la Ciencias y de la Técnicas no sólo Biológicas sino también de Ingeniería Robótica y de Ingeniería Informática nos exigen preguntarnos de que modo podrán incidir en la conformación del Ente-Ser Humano en un futuro inmediato y mediato y cuales resultarían las modificaciones o alteraciones, producto de la aplicación de tales Progresos, que resultarían aceptables para que tal Ente dejara de serlo como Ser Humano; concretamente: ¿Cuánto se podrá modificar un Ser Humano sin que deje de serlo? (un Ente con casi la totalidad de órganos artificiales modificados o alterados, por la aplicación de Técnicas Biogénicas, Informáticas y Robóticas... ¿seguiría siendo un Ente-Ser Humano? y en tal caso ¿habría algún límite en las modificaciones o mejoras?). Tales Progresos Científicos y Técnicos (Biológicos, Informáticos y Robóticos) exigirán ampliar el ámbito de objetivos de la “actitud” Bioética o exigirán formulaciones que darán lugar a “actitudes” que tengan en cuenta los Progresos de las Ciencias y de las Técnicas Informáticas y Robóticas, para dar lugar a posibilitar reflexiones “Infor-Eticas” y “Robo-Eticas”.

El hombre, atravesó culturalmente posturas antropológicas que se vincularon con la física, con la metafísica, con la teología, con la gnoseología, con la epistemología y elaboró en el pasado reciente un yo-conciencia separable de todos los modos de representación antropológica; pero en la actualidad el Progreso de las Ciencias Biológicas, Informáticas y de Ingeniería Robótica exigen una reformulación del yo-conciencia que podrán separarlo aún más de todos los modos de representación antropológica.

El sujeto de pensamiento, en el pasado aún reciente, no fue el hombre sino ese yo para el que el ser-hombre empírico, fue a su vez una representación y el hombre como tal desempeñó, en tal sentido, todo el papel que le había correspondido incluso en una concepción del mundo y de la vida orientada en la problemática de lo humano y fue así el hombre el objeto de análisis que debió efectuarse de acuerdo con los métodos generales de las ciencias. Frente a ese yo concebido super-personalmente, comenzó a apreciarse otro “ser genérico”, un hombre concebido “impersonalmente”, un hombre que se experimenta a sí mismo, pero los Progresos de las Ciencias y de las Técnicas exigen nuevamente una nueva reformulación Antropológica para volver a encontrar al hombre en estas distintas figuras y concebirlo en su esencialidad y unitariedad.

Hoy como nunca el Ser Humano es sujeto y al mismo tiempo objeto de las Investigaciones Biológicas, Bio-Médicas, Robóticas e Informáticas y los resultados de tales investigaciones lógicamente influyen en la noción o en el concepto; en la esencia y en la sustancia conceptual de Ser Humano miembro de la Especie Humana; en la esencia y en la sustancia conceptual de ese “ente”, que podrá luego resultar reconocido como Persona Humana por una comunidad o una sociedad, si se le otorgara el carácter de “miembro” y como tal tuviera la capacidad para “adquirir derechos y contraer obligaciones”.

*Consecuentemente de la postura Antropológica y de las reflexiones antropológicas que formulemos, dependerán las conclusiones que se vincularán con la temática de la Bioética; podremos diferir en la postura antropológica y podremos*

*diferir en las conclusiones respecto a temas vinculados con la Bioética, pero no podemos resultar ni inconsecuentes ni contradictorios; debemos “aprehender” adecuadamente los límites y paradigmas de nuestras reflexiones.*

No resulta posible pensar en una Bioética sin previamente redefinir conceptos antropológicos; es que, a la altura de la evolución bio-tecno-cultural en que nos encontramos, resulta el Hombre el sujeto que piensa (y también el objeto de reflexión, el objeto sobre el que actúa la investigación biológica, bio-médica y también robótica e informática) y previamente debe repensarse para poder pasar luego a redescubrir conceptos Éticos y particularmente Bioéticos.

## B) CONCEPTO DE SER HUMANO; CONCEPTO DE VIDA HUMANA Y DE PERSONA HUMANA:

“A largo plazo, lo más seguro es apostar al hombre” (Dausset). “Aquellos que pueden, hacen. Aquellos que no pueden, enseñan.” (Jones)

“...Hace unos días un amigo, que se encuentra atravesando un grave problema laboral, se quejaba de la “injusticia de la vida”...”No es justo, (decía), uno se esfuerza y se esfuerza, y al final no se obtienen sino frustraciones”. Es que la vida es DELICIOSAMENTE INJUSTA le dije...y no podría ser de otra forma, pues si fuera justa sería tremendamente aburrida...Imaginen Uds. una existencia en la que poniéndole determinados elementos tuviera necesariamente que tener una determinada consecuencia...De esa forma nuestra vida sería un cúmulo de acontecimientos fijos y predeterminados...Lo alucinante de la vida es que TODO RESULTA UNA SORPRESA...Podemos obrar bien pero no siempre nos irá bien; podemos obrar mal pero no siempre nos irá mal...En ello radica justamente el sentido de la existencia humana...todo está absoluta y trágicamente indeterminado...nada es susceptible de determinación. Concretamente, la vida resulta deliciosamente sorpresiva...” (Comentario de Martínez Corrales)

### 1) Elementos esenciales del Ser Humano y de la Persona Humana:

Consideramos imprescindible analizar la particularidad que hace que un Ser Humano sea tal, su esencia que lo hace único e individual como Especie y como Sujeto susceptible de constituir una Persona (Sujeto Personal).

El hombre es un todo, un sistema auto-organizado, en relación con el medio ambiente y cuyas partes se integran, a su vez, en un todo mayor que el Universo Terrestre.

Lo esencial del Hombre y de la Sociedad Humana en su totalidad es la capacidad “Creadora” (el hombre crea mitos, crea dioses, crea teorías, crea pintura, música, crea hasta tonterías); la capacidad creadora es una de las características que diferencian al hombre de las demás especies y la capacidad de crear es consecuencia del ejercicio de su libertad, que es uno de los elementos esenciales del Ser Humano; por otra parte, la capacidad creadora se plasma en el carácter “tecnológico” del ente Ser Humano. El hombre es “homo sapiens” en la medida en que resultó previamente “homo faber” pero nunca dejó de serlo.

El hombre es sujeto y no objeto de la historia, el hombre es protagonista y no simple espectador, es eminentemente social y unido y a la vez diferenciado de los otros hombres se desarrolla y evoluciona en una comunidad en libertad. El Ser Humano en comunidad pasa a ser Persona Humana.

*Indudablemente el Ser Humano (Miembro de la Especie Humana) es algo en*

*“construcción”, pues estuvimos, estamos y estaremos siempre en “estado de evolución”; evolución que esencialmente resulta gradual (lo que somos lo somos en una escala evolutiva).*

Indudablemente también la Persona Humana (Miembro de la Comunidad y/ Sociedad Humana) es algo también en “construcción”, pero es el propio hombre el que se “autoconstruye” como Persona. *Podemos admitir que se “autoconstruya” como Ser Humano (ente biológico) y en tal caso: ¿hay un límite? y si lo hubiera: ¿cuál es el límite?*

Existen algunos “interrogantes” que debemos repensar para “redefinir” el concepto de Ser Humano, en el estado bio-tecno-cultural evolutivo en que nos encontramos en este tiempo; por cuanto consideramos que el Ser Humano como Ente con Sustancia, Forma, Esencia y Existencia lo creamos también nosotros y sostenemos sí como un “imperativo categórico” (en el sentido Kantiano del término), que el Ser Humano es un Ente Conciente, Autoconciente y Perceptual y que es “construido y creado” a partir de su “autoconciencia” como Ser Humano y en la medida de que obtenga un “reconocimiento” en la “comunidad” en la que se “desarrolla” y “convive”, ostentará la membresía como Persona. Una sociedad, por más características que tenga en común con otras especies, es Humana cuando se “reconoce” y se “comporta” como tal, conforme las “normas” que se auto-impone; de allí que resulte la Antropología la que debe auxiliarnos para reconocer las características esenciales del Ser Humano y de Persona Humana, a la altura evolutiva en que nos encontramos en el presente, sin caer en el “Especieísmo” (antropocentrismo que lleva a considerar que todo tiene existencia a partir del reconocimiento que tengan exclusivamente los Seres Humanos y que todas las Especies se encuentran al servicio de la Especie Humana).

Como lo expresáramos en el punto precedente, el Ser Humano tiene elementos esenciales: su libertad, su unicidad y la télesis de su conducta; el hombre es esencialmente libre, es único e irreproducible y su conducta y las acciones que la conforman se dirigen a fines u objetivos que determinan su voluntad (que resulta una capacidad que motoriza la libertad); es que el hombre es un animal que “quiere” y es un animal que “crea” y el “querer” y el “crear” (que supone también crear técnicas), es consecuencia del ejercicio de uno de los elementos esenciales del Ser Humano: su libertad (la libertad supone el poder para ejercitarla), de la que deviene también su capacidad creadora de técnicas que forman parte de su entidad.

Pero también el Ser Humano tiene caracteres esenciales que resultan consecuencia y tienen su fundamento en los precitados elementos esenciales y a tales caracteres nos referiremos después de analizar los preconceptos culturales que han influido en nuestra civilización y que operan como instituciones que obstaculizan una reflexión crítica respecto de temas antropológicos.

## 2) Concepto de Ser Humano y de Persona Humana:

El hombre intenta comprenderse a sí mismo desde siempre, siempre intentó saber “quien es”; pero hoy quisiera saber “lo que es”, lo que significa propiamente ser hombre, cuáles son las cualidades especiales de este ser genérico hombre; pero por otra parte, intenta comprender la vida y la de los demás, según como se presenta en la totalidad de su contenido, es decir tal como transcurre en el tiempo, apareciendo principalmente a modo de inabarcable multiplicidad de acontecimientos y vivencias; desearía representarse gráficamente a sí mismo en calidad de hombre -y correlativamente, a sus semejantes— con este destino especial y con esta experiencia especial; este doble aspecto es ingénitadamente característico de toda postura

antropológica y el hombre desde siempre se sintió compelido a tomar posturas antropológicas.

Hemos realizado algunas aproximaciones acerca de la idea de Ser Humano y de Persona Humana, pero no hemos conceptualizado esas ideas; siempre me resisto a definir porque considero que toda definición carece de defectos porque no resulta comprensiva de todos los elementos que constituyen el objeto, que resulta una estructura o forma parte de una estructura y como estructura resulta funcional e inabarcable por un concepto o una definición.

Pero, no obstante, me siento compelido, atento a que resulta un principio que me impusiera, delimitar el trabajo emprendido, a caracterizar conceptualmente Ser Humano y Persona Humana.

*El SER HUMANO es un ente biológico, tecnológico y cultural (miembro de la Especie Humana), que tiene elementos esenciales (libertad, unicidad y télesis) y caracteres esenciales (inteligencia, conocimiento, lenguaje, necesidad de autojustificación y de autorregulación, cultura y genoma humano) que resultan el presupuesto de Intereses Tutelables por Normas Bioéticas y que al interactuar con otros y conformar una sociedad, conviviendo con esos otros y con el mundo y en el universo, vive una Vida Humana con características particulares y peculiares, pudiendo llegar a resultar “miembro” de una Comunidad o de una Sociedad para ocupar un rol en la misma y desarrollarse como Persona Humana (“personae”) a la que la sociedad o la comunidad le reconoce derechos y obligaciones que se regulan mediante Normas Jurídicas y también mediante Normas Religiosas y Sociales que cambiarán conforme el estadio de la Civilización que esa sociedad o comunidad hubiera desarrollado.*

*La PERSONA HUMANA es un ente civilizado o cívico (miembro de una “civis”), que tiene como característica definitoria el estar constituida por un Ser Humano que vive una Vida Humana, pero a la que la Sociedad y la Comunidad en la que convive y con la que comparte una Civilización, le reconoce un rol y en función de ese rol le reconoce una “membresía”, de la que deviene el reconocimiento de derechos y obligaciones que resultan inalienables para los otros miembros.*

*No todo Ser Humano es Persona; pero toda Persona es un Ser Humano (El Ser Humano es ópticamente, el presupuesto bio-tecnocultural de la Persona Humana); para ser persona un ser humano debe ser “miembro” de una comunidad o de una sociedad y esa sociedad o comunidad le debe reconocer derechos y permitirle contraer obligaciones.*

*El Ser Humano y consecuentemente la Persona Humana, tienen características propias que devienen de su entidad “biológica” en el Ser Humano y “civilizada” en la Persona Humana.*

De las características esenciales del Ser Humano y particularmente de su entidad “cultural” que resulta diferente de la entidad “cívica”; nos ocuparemos en oportunidad de analizar la “cultura” como característica esencial del ser humano.

Recurriendo a los preconceptos e instituciones en las que se basa nuestra cultura (que deviene de una raigambre greco-romana), creo de vital importancia recurrir a examinar cómo se desarrolló la postura antropológica en Grecia y sobre todo en Roma, pues ya en los filósofos griegos y sobre todo romanos podemos advertir una relación entre la vida humana individual de la “personae” y la vida en el mundo y en el universo y podemos advertir concepciones respecto del Ser Humano, de la Persona Humana y de la relación de éstos con el Mundo y con el Universo; una

relación que se vinculaba también con principios y valores éticos.

*Estas posturas antropológicas han perdurado hasta nuestros días conformando preconceptos que deben resultar repensados porque resultan instituciones arraigadas en nuestra civilización que obstaculizan la reflexión crítica y sistemática de temas que resultan el objeto de análisis.*

*Una actitud crítica como la que me compromete debe al menos intentar eliminar todo tipo de preconceptos para intentar al menos una aproximación a la objetividad que pretendo.*

*La objetividad absoluta resulta quizá imposible de lograr, porque de alguna o de otra manera el objeto de cualquier ciencia social contiene paradigmas que resultan antecedentes históricos y que se vinculan con la “historicidad” del hombre (como Ser no sólo biológico sino biográfico) y la historia y particularmente la historia de las ideas, supone la vinculación de nuevas ideas con ideas del pasado. Pero una reflexión crítica y sistemática supone al menos la pretensión de objetividad y esa pretensión supone al menos “identificar” los preconceptos y las instituciones arraigadas en la civilización que pudieran influir en los resultados de las reflexiones.*

### 3) Preconceptos que obstaculizan la reflexión crítica acerca del El Hombre, de la Persona y de la Conciencia del Mundo en la Filosofía y en la Moral Greco-Romana, que han influido en nuestra Civilización:

En los filósofos greco-romanos se pueden ya advertir ideas y conceptos que luego y a través de Plotino (con su concepción particular del “alma”), de San Agustín (con su concepción acerca de la lucha y la voluntad de vivir en relación con Dios y a través de él con el mundo); nos llevan a formar ideas acerca del Ser Humano y de la Persona Humana a las que le otorgan idéntica entidad, conceptos que han llegado a resultar hoy “preconceptos” que deben al menos “identificarse”, para evitar incurrir en contradicciones o en dilemas semánticos (que pueden resultar lógicamente “sofismas” y que resultan también objeto de la semiótica). Hoy mas que nunca debemos distinguir el Ser Humano de la Persona Humana y debemos formular nuevos conceptos antropológicos.

La filosofía greco-romana y su evolución en la filosofía y teología de la Edad Media y el Renacimiento, formó conceptos que se han transmitido como preconceptos institucionalizados hasta nuestros días, porque influyeron en la Evolución de la Civilización Occidental e influyen aún hoy como preceptos ideológicos que fundan nuestras ideas respecto del Ser Humano, de la Persona Humana, de la relación de estas con el Mundo y con el Universo y en la formación de valores y principios Éticos. Reconocer los preconceptos y repensarlos, resulta imprescindible para fundar una Antropología que funde una Ética acorde con el estadio bio-tecno-cultural en que nos encontramos; porque como lo expresara Jorge Luis Borges (34): “...hay eternidad de cielo y de infierno porque la dignidad del libre albedrío así lo precisa; o tenemos la facultad de obrar para siempre o es una delusión de este yó. La virtud de ese razonamiento no es lógica, es mucho más: es enteramente dramática. Nos impone un juego terrible, nos concede el atroz derecho de perdersnos, de insistir en el mal,

---

(34) Jorge Luis Borges; “La Duración del Infierno”, ensayo publicado en “Discusión” Ed. Emecé Editores, Bs.As. 1957, pg. 101 y 102

de rechazar las operaciones de la gracia, de ser alimento del fuego que no se acaba, de hacer fracasar a Dios en nuestro destino, del cuerpo sin claridad en lo eterno y del “detestabile cum cacodaemonibus consortium”. Tu destino es cosa de veras, nos dice, condenación eterna y salvación eterna están en tu minuto; esa responsabilidad es tu honor ...”.

**a)** Aristóteles definió al hombre por sus cualidades genésicas, determinándolo como ser vivo que había que aprehender biológicamente; pero la vida biológicamente aprehendida no tiene historia y lo único que puede reseñarse, es la vida en su totalidad tal como transcurre en el tiempo; por lo que el punto de vista biológico no puede conceder a la vida su carácter propio y personal. En la filosofía grecorromana de la vida se procede a concebir en su significación propia la experiencia de la vida, con lo cual se impone, por primera vez, en la antropología filosófica, además del punto de vista biológico, el propiamente biográfico; además del concepto naturalista, por primera vez se incluye el histórico y el de las ciencias del espíritu; entre ambos puntos de vista existe una diferencia radical y decisiva para todo el desarrollo de la antropología filosófica y estos distintos puntos de vista plantean luego nuevas tareas a la reflexión filosófica. Para aquellos filósofos grecorromanos la vida tiene que ser, a su vez, concebida conceptualmente según su transcurso y su contenido; es este el mérito fundamental de la filosofía grecorromana de la vida, el haber elaborado perseverantemente esos conceptos de la vida.

**b)** En la concepción romana de la vida humana adquiere una expresión particular la significación autónoma de la vivencia propia frente al mundo y a las interpretaciones del universo; este desplazamiento de significación no es susceptible de una formulación puramente teórica, es más, se muestra reactivo a toda formulación general y se basa en un desarrollo de la conciencia de la personalidad, que sólo puede partir del hombre mismo.

Con los estoicos la representación de la personalidad vuelve a encontrar su perfección ideal; todo individuo forma así, según su naturaleza y su modo de ser propio, una esfera de dominio y voluntad delimitada en sí misma, un conjunto autónomo y de esta suerte el mundo de los hombres se representaría como una serie de individuos dueños de sí mismos (en cuanto fueran sabios) que tuvieran todos en sí mismos su principio de soberanía (Epicteto, Dis. II, 16,28) Categorías fundamentales del yo y no-yo, de lo mío y no-mío, de lo propio y lo extraño, del dominar y ser-dominado, del pertenecerse a sí mismo y del abandonarse a lo ajeno: Cfs. Sén Ep. CLI 8; CXVI 5. De Const. Sap. VI, 3. Marco Aurelio XI, 1; XII 3. Epicteto, Man. I, 1 y ss; II,2 Dis. II, 22, 19. Y existe ciertamente una esfera de propiedad moral-espiritual determinada por la misma naturaleza de las cosas, esfera que se trata de delimitar a base de la reflexión sobre sí mismo y en la que es necesario permanecer sin defecciones. Pero para entrar en posesión de su propiedad debe aprender el hombre a dominarse a sí mismo, a vencer las pasiones, a no dar entrada a nada extraño, a ponerse en guardia contra lo exterior, a propender al bien.

El hecho de que todos los hombres no sean sabios revela que no todo está en orden porque los hombres comunes presentan anomalías que devienen de su “enfermedad” (conf. Cis. Tusc. IV, 10,13,14; Diógenes Laercio VII, 115); el sabio es sano y su actitud hacia los demás hombres es la del médico hacia los enfermos (Cfs. Sen. Ep. LXXII, 6; Sen. De Const. Sap. XIII, 1,2). La filosofía sirve de remedio (Epicteto, Dis. II, 21°, 15; Marco Aurelio V, 1,9) y estamos todos los hombres corrompidos (“omnia vitia contra naturam pugnant” Sén. Ep. CXXII, 5); “nulli nos vitio natura conciliat” Sen. Ep. XCIV, 56; Diógenes Laercio VII, 89), el hombre ordinario es un ser pervertido y esta perversión es inherente a nosotros, en nosotros mismos se halla la sede del mal y por ello no lo advertimos y nos resulta tanto

más difícil curarnos (“Quid nos dicimus? Visceribus ipsis sedet et ideo difficulter ab sanitate pervenimus quia nos aegrotare nescimus” Sen. Ep. L, 4). Esta postura con respecto a la vida tiene en sí algo no problemático ya que el problema se desplaza de la vida como tal y por ello el hombre ordinario no sabe quien es, ni de donde viene ni a donde va. En base a esta aspiración sustraerse al influjo de la fortuna y a buscar constantemente un refugio en sí mismo (Cfs. Sén. Ep. IX, 17 s.; XCVIII, 4). Así llegará el hombre a ser dueño de sí mismo y a poder regular su vida. (Cfs. Sobre este punto, Sén de Ira XXX, 42. Marco Aurelio XI, 1; V, 20). Él forma su vida, edifica su vida en vistas a fines concientes (Epicteto, Dis. I, 15. Marco Aurelio VIII, 32; Sén. Ep. XCV, 46). Se mantiene inmovible en la fijación de estos fines, subordinándoles todos los demás (Marco Aurelio, XI 21; II, 16 y 17). De este modo adquiere constancia su vida y se convierte él mismo en una personalidad cerrada en sí (Cfs. Sen. Ep. XX, 2; XXXI, 8. Cic. De Off. I, 28). Pero es la filosofía la que proporciona los medios para regular la vida, para administrar como es debido su propiedad moral-espiritual. “Animum format et fabricat, vitam disponit, acciones regit, agenda et omittenda demonstrat, edet ad gubernaculum et per anticipia fluctuatium dirigit cursum” (Sen. Ep. XVI, 3 Cfs. XCIV, 39). Nos permite conocer lo que es nuestro y lo que no, afianzando en nosotros lo que nos es propio contra los demás, contra lo que no está en nuestro poder (Cfs. Epicteto, Dis. II, 1, 38 ss; I, 22, 10; II, 5, 4 s.). Nos hace concientes de nuestro propio poder y autonomía (Cfs. Epicteto, Dis. II, 23, 10 ss). Nos enseña que todo lo que sucede, sólo adquiere importancia para nosotros a condición de que se transforme en algo en nosotros, de que se convierta en algo que se opera en nosotros, y que nosotros somos dueños de nosotros mismos, que podemos ejercer la soberanía en el ámbito de nuestra vida (Cfs. Marco Aurelio XII, 22; Epicteto, Man I, 5; Sén. Ep. XXX, 17). Así, pues, cada cual tiene poder sobre sí mismo y sólo sobre sí mismo (Cfs. Epicteto, Dis. I, 15, 3 s; VII, 16; VII, 55 Cfs. También II, 22, 18). El pleno ejercicio del derecho propio es, sin embargo, a un tiempo misión y destino del hombre; significa auto-perfección de la esencia humana a base del desarrollo total de la personalidad.

El “conócete a ti mismo” como necesidad de superación para que la vida humana se convierta en una cosa “conforme a la naturaleza” no se hace plenamente conciente hasta que lleguemos a San Agustín, constituyendo en él un motivo fundamental de toda su concepción del mundo y de la vida.

Para los “sabios romanos” los hombres deben vivir con conciencia del mundo; esta conciencia del mundo determina su conducta en la vida. Es la personalidad, la personalidad perfecta en sí misma que partiendo de sí misma, reflexiona sobre el mundo, sobre las relaciones en que él se halla con el universo. El hombre no pretende ya entenderse a sí mismo partiendo de una determinada interpretación del mundo que emerge de él mismo, sino que busca y encuentra dentro de él los valores y objetivos que determinen la configuración de su vida y aspira, partiendo de ellos, a regular su conducta con respecto al mundo. El “conócete a ti mismo” como aspiración del “hombre sabio”, en la filosofía romana a diferencia de la filosofía griega, se transforma en “conócete a ti mismo en tu vinculación y relación con el mundo”; ese conocimiento es un atributo del hombre sabio que deberá enseñar a los hombres ordinarios a superarse y a vivir en un estado de equilibrio con el mundo y con el universo.

El hombre sabio romano vive con “conciencia del mundo” y el mundo siempre se halla presente en el sabio y determina su conducta en la vida; así, la personalidad perfecta es la que partiendo de sí toma posiciones respecto del mundo y sobre las relaciones en que él se halla con el universo; la conciencia del mundo es propia

del sabio, que tiene como función social enseñar a los “hombres enfermos” que constituyen la mayoría de las personas comunes.

Constantemente se insiste en que el sabio es una rareza (Cis., sen. De Ira II, 10, 6 Cic. Tusc II, 22); con lo que se acepta también que sólo a muy pocos les es dable alcanzar el ideal de personalidad que se expresa en el sabio (“magnam rem puta unum hominem agere, Praeter sapientem autem nemo ; unum agita, ceteri multiformes sumus” Sen Ep. CXX, 22); pero esto parece extraño si se tiene en cuenta que la sabiduría se desarrolla completamente en una personalidad afianzada en sí misma que vive en una relación equilibrada con el mundo y resulta exclusiva esta perfección en el hombre sabio finalista y debe juzgarse la postura con respecto a los males del mundo que representan obstáculos que se oponen a nuestra voluntad y que deben ser vencidos (“Imus per obstantia. Ita que pugnemos” Sen. Ep. LII, 7); se trata de luchar y triunfar (“Effuggere non potes necessitates, potes vincere” Sen. Ep. XXXVII, 3). Esta postura dinámico-personal con respecto a cuanto sucede en el mundo, es fundamental para entender con respecto a cuanto sucede en el mundo, es fundamental para entender la filosofía romana de la vida. No es posible plantear los problemas separados de la personalidad volitiva. La referencia sistemática de todo el hombre que procura imponerse, dominar su vida, es el punto de vista decisivo. Este hombre no rehuye la lucha; quiere probar sus fuerzas en la vida (“Sen. De Prov. IV, 21; IV, 12) (“Avida est periculi virtus” Sen. De Prov. IV, 4). El sabio no se extraña de la imperfección del hombre ni se la reprocha; recorre con su mirada todas las condiciones de la vida humana (“Nemo autem naturae sanus irascitur” Sen. De Ira. II, 10,6); hasta lo innatural le parece natural; el sabio lo estudia todo con serenidad (“Talis est sapientes animus, qualis superlunam, semper illic serenum est” Sen. Ep. LI, 16), su voluntad está en armonía con todo lo que ocurre (Epicteto, Dis. II, 14, 7; Marco Aurelio X, 15). El tipo de sabio elaborado en la filosofía romana de la vida es un concepto vital, una forma de autoafirmación personal, comprensible partiendo de la experiencia humana, un ideal que sólo adquiere su valor haciendo entrar en juego a la Personalidad, como cuya sublimación se presenta; el sabio es para la Antigüedad el símbolo de la personalidad libre que partiendo de sí misma toma posiciones frente a los acontecimientos del mundo, frente al suceder total de la naturaleza y frente a su propia limitación humana; en esta representación de la personalidad libre que en su soberano arbitrio, en su esfera propia se sabe en coincidencia consigo mismo y con el todo universal.

Esta conciencia de la personalidad no puede comprenderse partiendo de una postura antropológica científico-filosófica; esta conciencia de la personalidad presupone que el hombre sale hasta cierto punto de sí mismo, se examina desde fuera, se considera como una cosa que hay que comprender en general y la significación específica que para el hombre sabio tiene el mundo y el universo es un engranaje estructural; la misma personalidad humana se afirma así frente a todo lo general-natural.

c) La personalidad constituye algo dinámico y debe ser buscada en la acción misma, analizando los medios que conducen a su formación completa; su interprete, será siempre el sabio, el único hombre libre (Armin III, 597; Diógenes Laercio VII, 121), en relación y combinación con los diversos modos de representación sacados de la vida, todos los cuales expresan este ideal de semejante personalidad de voluntad fuerte y apoyada en sí misma: virilidad, valentía, grandeza, generosidad, postura romano-heroica frente a la vida y a la muerte (Cis. Tusc. II, 13; Sen. De Const. Sap. X, 2; Epicteto Disc. II, 17, 19; Marco Aurelio II, 5; III, 5; Diógenes Laercio VII, 93; El ejemplo de Catón: Armin II, 5; Sen. De const. Sap. II, 7,1); el hombre sabio es el que se pregunta ¿qué es el mundo para nosotros? Y ¿Qué somos nosotros para el mundo?.

En la elaboración de estas referencias a la vida en las formas más diversas, estri-



ba sobre todo la importancia de la filosofía romana de la vida, y no en la formación de motivos metafísicos que no pueden determinarse debidamente si se les separa de todo el engranaje de la vida (confs. Diógenes Laercio VII, 137; VII, 143); por lo cual todo adquiere su sentido peculiar cuando es concebido en conjunto con la vida y se intenta determinarlo en su valor para la vida; es mas, hay que aplicar siempre de nuevo a todas estas representaciones de criterio del efecto vivo porque la vida no puede a su vez “ser deducida”, no puede representarse como una cosa separada de la experiencia de la vida; la vida sólo puede ser expuesta partiendo de la vida y la vida es sólo experimentable. Frente a todo lo puramente especulativo, frente a toda dialéctica gnoseológico-metafísica disolvente, tenemos que mantenernos fieles a la vida (Cf. Sen. Ep. LXXXVIII 43; Epicteto, Dis. L. 27, 17 y ss.; Sén, Ep. XLIX, 5 y ss). “Vivere tota vita discendum est et, quod magis fortasse miraberis, tota vita discendum est mori” (Sen. De Brev. Vital, VII, 3; Ep. LXXVII, 11); es decir a ello tiene que volverse siempre; es el motivo fundamental de la misma filosofía romana de la vida, y a él se halla subordinado todo lo demás.

Para aprender a vivir necesitamos valorar debidamente la importancia que para la vida tiene todo lo que se nos ofrece, hacernos clara conciencia de los valores vitales; nada puede quedar sin valorar; todo tiene que ser puesto en relación con la vida, con los verdaderos valores vitales, con la vida como conjunto (Cfs. Sén. Ep. XLII, 8 y ss; LXXXIX, 14; Marco Aurelio X, 31 y IV, 32). Todo se agrupa en un engranaje de valores que hay que formar y concebir partiendo de puntos de vista homogéneos; de esta forma abarcamos el panorama de la vida y nos hacemos dueños de ella; la dominamos y gobernamos y le imprimimos orden y unidad: reflexión sobre el conjunto de la vida, proporcionamiento, ordenación de la vida (Cfs. Sen. Ep. XX, XCV, 46,57; Plan. Ep. III, 1; “Me autem ut certus siderum cursus ita vita hominum disposita delectat, senum praesertim”).

**d)** Así, el positivismo romano de la vida impone sistemáticamente el principio de la primacía de la vida. Yo vivo y quiero vivir. Quiero mantenerme en mi vida, no dejarme apartar por nada del fin de mi vida, concebirlo todo partiendo de la vida, interpretarlo todo en su importancia para la vida e incorporarlo al engranaje total de mi vida. Para ello es necesario que tenga constantemente presente el conjunto de mi vida. Pero entonces la vida misma se presenta como una cosa relativa, limitada, perecedera (Cfs. Marco Aurelio II, 17; IV, 43; V, 23; IX, 30,32); sé que soy mortal, se trata entonces de concebir también el morir partiendo de mi vida, incluirlo en el engranaje total de la vida (“Tu nescis unum esse ex vitae officitiis et mori?” (Sen. Ep. LXXVII, 19; Marco Aurelio VI, 2; IX, 21; Sen. Ep. XXX,10). Esto es un último resultado en la filosofía romana de la vida: saber morir, una última conservación, una última afirmación de la personalidad libre (Cfs. Sen. Ep. XXV,10; Epicteto, Dis. I,1,21 y 23; II, 1,13 y 38; Cis. Tusc. I, 49); saber morir sin saber cuál sea el destino del hombre en la muerte (Cfs. Sén. Ep. LXV, 24; Marco Aurelio XI, 5) (“Contenme mortem” Sen. Ep. LXXVIII, 5).

**e) CONCLUSIONES:** *Se impone al menos haber “identificado” los elementos que resultan origen de nuestras ideas antropológicas, para repensarlos y advertir la necesidad de una reformulación; ya que en el estadio evolutivo en que nos encontramos como Seres Humanos y como Personas Humanas, no nos sirven para explicar adecuadamente los fenómenos que resultan objeto de nuestra reflexión crítica y sistemática y más aún, obstaculizan la reflexión crítica; nos llevan a confrontaciones que devienen de posturas procedentes de pre-concepciones que*

*conformaran una Civilización ya “extinta” y nos impiden siquiera toda pretensión de objetividad.*

*El Progreso de las Ciencias nos pone frente a la necesidad de reformular las características esenciales del Ser Humano tal y como se nos aparece el fenómeno en el estadio evolutivo actual; los elementos esenciales que resultan la sustancia del Ser Humano siguen siendo los mismos; la libertad, la unicidad y la actitud y conducta telética a las que me he referido, son hoy como siempre esos elementos esenciales; lo que ha cambiado a la luz del Progreso Científico y deben ser objeto de nuevas reformulaciones, son las características que también resultan esenciales del Ser Humano; de tales caracteres me ocuparé en el punto siguiente.*

#### 4) El Ser Humano y sus Caracteres Esenciales:

##### a) Identificación inadecuada entre los conceptos de Ser Humano y Persona Humana:

Recurriendo a la Antropología, podemos recordar que uno de los primeros conceptos de Ser Humano que merece tenerse en cuenta resulta el que diera el filósofo Boecio (480-524) y que define al Ser Humano como Persona (siguiendo la caracterización griega de Persona como sujeto de derechos que “juega un papel” y “tiene un rol” en la tragedia -en el sentido griego del término- que significa vivir en sociedad o en comunidad), diciendo: “individua substantia rationalis naturae” (sustancia individual con naturaleza racional); la definición recoge la tradición Aristotélica conforme la cual “uno” está en sustancia y está compuesto por una “naturaleza”.

El filósofo Locke, siguiendo la misma tradición, nos dirá que la característica esencial del Ser Humano como Persona es “ser inteligente”.

Boherhave citado por W. Canon (35), define el ser humano como una organización, un sistema dinámico que muestra facultades psicológicas interrelacionadas y estrechamente vinculadas al entorno físico y social; señalando que sus características definitorias son: finitud, unidad y totalidad e integración de sus partes; es único pues se diferencia por una o más caracteres de sus semejantes y se halla en permanente modificación y cambio, está dotado de individualidad, libertad y dignidad; sin perjuicio de diferir de sus conceptos que confunden el ente biológico Ser Humano con el ente cultural Persona Humana, tenemos que admitir que resultó precursor al indicar que la finitud, la unicidad y el desarrollo evolutivo permanente, son caracteres esenciales del Ser Humano como ente biológico.

Martin Buber (36), precisa que “...la esencia del hombre se halla solamente en la comunidad, en la unión del hombre con otro hombre...”, lo que llevó a E. Wilson (37) a proponer una rama de la ciencia que denominó: “Socio-biología”; debiendo señalar que otros pensadores, como por ejemplo Kart Lorenz (38), defendieron el predominio del factor genético al sostener que los mecanismos innatos de descarga constituyen los componentes estructurales fijos de la “sociedad humana” y otros, oponiéndose a Wilson, concluyeron en que ambos procesos (el genético

(35) W. Canon; “La sabiduría del cuerpo” Ed. Seneca, México, 1942

(36) Martin Buber; “Yo y tú”, Ed. Española, Madrid, 1952

(37) E. Wilson ; “Sociobiology”: The New Syntheses”, Harvard University Press, 1978

(38) Kart Lorenz; “Estudios sobre el comportamiento humano” Ed. Siglo XXI, BsAs., 1977

y el ambiental) intervienen en el desarrollo y la evolución del Ser Humano y por consiguiente de la “sociedad humana” (39).

Con distintas pero similares caracterizaciones, filósofos y antropólogos han conceptualizado a los Seres Humanos como Personas (lo que resulta impreciso porque la idea de Persona se vincula con un ente civilizado, miembro de una “civis”, de una ciudad-estado en el origen etimológico del término, de una sociedad o de una comunidad en la concepción descripta por el término), mientras que la idea de Ser Humano se vincula con un ente biológico, tecnológico y cultural; pero sus aportes resultan válidos en la medida en que han señalado características que se vinculan con la Racionalidad, con la Inteligencia y con Habilidades propias que resultan esenciales del Ser Humano y así se han caracterizado por ejemplo a los seres humanos como sujetos con “conciencia representacional” (vinculada con el lenguaje significativo y simbólico) y con autoconciencia (conciencia de sí mismo y de su propia existencia, esencia, sustancia y forma), diferenciando la Especie Humana de otras Especies que sólo tienen “conciencia fenoménica” o lo han caracterizado como “sistemas funcionales completos de propiedades biológicas, psicológicas y sociales” (40) y han señalado características que se relacionan con la finitud (conciencia antropológica del tiempo) y han señalado también características que se vinculan con la “unicidad” y con la “evolución biológica y cultural”, por lo que resultan precursores de una idea de Ser Humano distinta de una idea de Persona Humana, aunque la confunden en una misma idea o concepto.

#### b) Caracteres esenciales del Ser Humano:

Un objeto o un fenómeno se describe por sus elementos y por sus caracteres esenciales; a los elementos esenciales del Ser Humano me he referido, me propongo individualizar los que considero caracteres esenciales del Ser Humano sin pretender que tales caracteres resulten excluyentes de otros que pudiera considerarse deban también incluirse.

La caracterización que se realiza resulta abierta a nuevas posibilidades de incorporación y de manera alguna puede considerarse “taxativa”; solo enuncia “enumerativamente” lo que considero resultan los primordiales caracteres del Ser Humano como ente bio-tecnocultural.

*Los caracteres que describo como esenciales del Ser Humano resultan los siguientes: Inteligencia, Conocimiento, Lenguaje, Necesidad de Autojustificación y Autorregulación, Cultura, Genoma.*

#### LA INTELIGENCIA:

“Dios no juega a los dados. ¿el mundo está loco o no lo entendemos?” (Albert Einstein). “Comprender es ante todo, unificar” (Albert Camus). “No se debe confiar en las computadoras, pero menos aún en los seres humanos” (Gilb). “Las máquinas deberían trabajar, los hombres pensar” (Principio IBM de Pollyanna).

El Raciocinio y las Habilidades, son atributos por los que muchos antropólogos han desarrollado conceptos que las incluyen como caracteres esenciales del Ser

(39) conf. Ashley Montagu “Proceso a la sociobiología” Ed. Tres Tiempos, BsAs., 1980

(40) conf. J. Monod “El azar y la necesidad” Barral, Barcelona, 1971

Humano y tienen un elemento que puede resultarles común: LA INTELIGENCIA (la inteligencia “representativa” por oposición a la inteligencia “fenoménica” que es característica de otras Especies, que si bien tienen conciencia de los fenómenos carecen de la capacidad para representárselos mediante abstracciones que pudieran interpretarlos y reinterpretarlos); la inteligencia como carácter esencial del Ser Humano es la inteligencia representacional.

**1-** Quiero reflexionar entonces sobre la inteligencia humana y también sobre el sistema organizativo y operativo que la define como tal y sobre la confiabilidad y pronóstico de los resultados del proceso cognoscitivo humano.

Considero, siguiendo a Haneef A. Fatmi y R.W. Young (41), que la “...*inteligencia es la facultad de la mente por la cual se percibe orden en una situación que previamente se tenía por desordenada ...*”.

Quienes han estudiado la temática de la Inteligencia Artificial han reflexionado también sobre la Inteligencia Humana, sobre sus diferencias y sobre la forma en que ambas se desarrollan; así *han precisado que el procedimiento repetitivo es un procedimiento que apela a sí mismo y que permite el desarrollo inicial de la inteligencia artificial y de la inteligencia humana* (construyendo el Programa denominado “Escoja el mejor movimiento” para seleccionar cada movimiento de una partida de ajedrez, anticipando tantos movimientos del contrario como pudiera dar el tiempo a tener en cuenta, Deep Blue derrotó al campeón mundial de ajedrez), *pero las redes neuronales del cerebro humano no resultan tan aptas para desarrollar adecuadamente el “procedimiento repetitivo”* (proceso esencialmente lógico...y por tal circunstancia perdió un Ser Humano la partida de ajedrez...frente a Deep Blue); *también han precisado que las redes neuronales humanas a diferencia de las redes de silicio “aprenden” el tema y se “auto-organizan” conforme el “reconocimiento de formas” y “destruyen” la información (distinguiendo “automáticamente” conforme parámetros “aprendidos” previamente) que no “desean preservar” (lo que va conformando un sistema de pre-conceptos que luego dificulta aprehender nuevos temas y va conformando perspectivas “subjetivas” que luego dificultan la “objetividad”)*.

Los Seres Humanos, a diferencia del “soft” de la Inteligencia Artificial, son mucho más hábiles para reconocer formas que para pensar en combinaciones lógicas, de modo que se valen de esa aptitud en casi todos sus procesos mentales; en realidad, el reconocimiento de la forma constituye el grueso de la actividad neuronal humana y esa aptitud esencialmente humana es la que compensa la extremada lentitud de las neuronas humanas (el tiempo de restablecimiento de la actividad neuronal oscila dentro de las cinco millonésimas de segundo, lo que sólo permite unos doscientos cálculos por segundo en cada conexión neuronal), conforme se precisa por Jos.J. Eggermont (42) por lo que en consecuencia *los seres humanos están obligados a tomar una decisión rápida y no tienen tiempo de realizar combinaciones lógicas por lo que recurren al reconocimiento de formas.*

Las neuronas humanas reciben cientos o miles de señales continuas que representan un gran volumen de información; en respuesta la neurona actúa o no en forma “automática”, con lo que reduce la burbuja de su entrada a pocos bits de

(41) Haneef A. Fatmi y R.W. Young; “A definition of intelligence” Nature, 228, 1970, pg. 97

(42) Jos.J. Eggermont; “Firing Rate and Firing Synchrony Distinguish Dynamic from Steady State Sound” NeuroReport, 8 número 12 pp. 2709-2713

información; pero ello implica que el cerebro humano incurre en un “paradigma de reducción” que tiene consecuencias en el desarrollo de los resultados del pensamiento humano; el resultado del registro de información compleja por parte de una red neuronal humana se encuentra “limitado”, conforme el “aprendizaje previo”, conforme la “auto-ordenación” desarrollada mediante procedimientos previos y conforme el “reconocimiento de formas” previas; por lo que *el cerebro humano no responde eficientemente frente a informaciones sobre las que no hubiera pensado o aprendido*.

Los algoritmos evolutivos como programas artificiales de las máquinas inteligentes (que parten del campo de la teoría del caos o la complejidad) reemplazan los métodos analíticos esencialmente humanos y superan por su mayor eficiencia los enfoques de las redes neuronales de un cerebro humano que resulta impredecible en cuanto a los procesos por los que pasa como “programas auto-organizativos” en la solución de un problema (una red neuronal o un algoritmo negativo puede pasar por centenares de reiteraciones que casi no parecen progresar, pero de pronto, como si el proceso incurriera en un rulo acelerativo, surge la solución); el cerebro humano “organiza” la información conforme algoritmos negativos y conforme el desarrollo de la “memoria” (“auto-ordenación” conforme “aprendizaje previo”) que también compromete la eficiencia de los resultados, por lo que tampoco permite pronosticar sobre los mismos. Por tal razón tanto la Inteligencia Humana como la Artificial incurren, aunque por razones distintas, en similares limitaciones en cuanto al resultado.

*La “memoria” humana distribuye la información en una región concreta del cerebro y una consecuencia de esa distribución es que tenemos poca o ninguna comprensión de cómo arribamos al resultado de un problema.*

Concretamente la Inteligencia Humana es esencialmente distinta de la Inteligencia Artificial y ambas tienen limitaciones, que podrían superarse “complementándose” (de hecho, al utilizar ordenadores se complementan) y tal resulta hoy el objetivo de muchos Ingenieros Informáticos; temática que supera el objeto de nuestras reflexiones ya que derivarían en alteraciones o modificaciones del Ser Humano y evolutivamente de la Especie Humana, que comprometerían su propia esencia y deberían ser objeto de una “Info-Etica”.

La Inteligencia Humana tiene limitaciones que provienen de la conformación de la red neuronal y de la aptitud de la misma para percibir el “orden” en una situación que se tenía previamente por desordenada; la Inteligencia Humana como facultad tiene limitaciones que provienen de su propio sistema organizativo y operativo (del aprendizaje previo y de los preconceptos que dicho aprendizaje hubiera incorporado, lo que le impide percibir burbujas de información que “desecha” o “destruye” automáticamente por aplicación de preconceptos aprendidos culturalmente, de la retención en la memoria, etc.), lo que le impide reaccionar eficientemente frente a situaciones en las que no pudiera aplicar el “reconocimiento de formas”, no hubiera “aprendido” o no “hubiera pensado con anterioridad” (lo que resulta una limitación para pensar en forma “crítica” eliminando preconceptos aprendidos y para “crear” en forma “original”); resultando en consecuencia imprevisible e impronosticable en sus resultados. La Inteligencia Humana tiene limitaciones para reconocer el “orden” en el “caos” (o desorden) y esas limitaciones existentes en su propio sistema organizativo y operativo, la hacen inoperable para comprender situaciones que se encuentran

fuera de un sistema cerrado, comprensible sólo mediante el aprendizaje cultural previo de los límites de ese sistema cerrado. Cuando el sistema se abre en sus límites, surgen las consecuencias de las limitaciones de la Inteligencia Humana para comprender el “orden” y el “caos”, limitaciones que podrían superarse por la complementación de la Inteligencia Artificial.

2- La Inteligencia como Facultad, tiene la propiedad de contribuir a la Técnica esencialmente humana de Conocer, es decir al CONOCIMIENTO y el Ser Humano tiene la particularidad de “buscar el conocimiento, es decir desarrollar esa Técnica” (“el hombre tiene la voluntad permanente de conocer” nos decía ya Aristóteles); esa búsqueda de conocimiento resulta en el Ser Humano un imperativo categórico (en el sentido Kantiano del término).

Un cerebro humano como red neuronal de reconocimiento de formas comienza al menos con un esbozo del tipo de formas al que estará expuesto incluso antes de comenzar a aprender; es que todo algoritmo evolutivo requiere de un punto de partida para que la evolución, a partir de tal punto de partida mejora y requiere asimismo un nivel de conocimiento que está incorporado en la selección del paradigma utilizado, la forma y la topología de sus partes constitutivas y los parámetros que resultan “parámetros clave”.

Así el aprendizaje de una red neuronal nunca será posible si no está correctamente establecida la organización general de sus conexiones y bucles de alimentación. Los seres humanos nacen con una forma de conocimiento; el cerebro humano no es una “tabla rasa” sobre la cual se registran sus experiencias y percepciones, comprende un conjunto integrado de regiones especializadas (circuitos de visión temprana, eficaces para identificar los cambios visuales; racimos de neuronas corticales visuales que se disparan sucesivamente ante líneas rectas, curvas y formas; circuitos corticales auditivos que se disparan ante variadas secuencias temporales de combinaciones de frecuencia; órganos con capacidades para almacenar recuerdos de experiencias y percepciones sensoriales; glándulas con circuitos para la traducción del miedo en una serie de alarmas que ponen en actividad regiones del cerebro y muchas otras, etc.); la interconexión compleja de regiones especializadas en diferentes tipos de tareas de procesamiento de información es una de las formas con que los seres humanos tratan los complejos y diversos contextos a los que constantemente se enfrentan. La red neuronal de los Seres Humanos no puede *concebir demasiados pensamientos nuevos*; *el cerebro humano descansa en el cálculo previo de sus análisis y su posterior almacenamiento para futuras referencias*; luego utiliza su capacidad de reconocimiento de formas para reconocer en una situación la posibilidad de compararla con otra en la que ha reflexionado o aprendido y extraer las conclusiones a las que previamente había llegado; *el cerebro humano no es capaz de pensar eficientemente en cuestiones sobre las que no haya pensado con anterioridad (y ello, como dijéramos, resulta un obstáculo para la reflexión “crítica”, despojada de preconceitos que se encuentran instalados y almacenados en su mismo “programa operativo”)*.

3- ¿Puede medirse la inteligencia y en su caso con qué parámetros?. ¿Podemos mediante Test, medir la Inteligencia?

Allá por el año 1950, Alan Turing desarrolló un Test de CI informático y en base al mismo arribó a la conclusión de que el pensamiento implica una “intencionalidad conciente”; lo que si bien no comparto en forma completa, se vincula

a las conclusiones a las que arriba Penrose (43), que precisa que los Seres Humanos poseen un cerebro y una red neuronal de características cuánticas, lo que le permite saltar algoritmos y esos saltos resultan intencionales; aunque debe tenerse en cuenta (siguiendo a críticos de Penrose) que la forma de procesamiento cuántico tampoco permite la resolución de los problemas imposibles de Gödel (Teorema de la Incompletitud), ya que la solución de estos problemas requiere de un algoritmo con una cantidad infinita de pasos, pero en lo que respecta a la conclusión arribada por Penrose en el libro mencionado, podemos precisar que resulta un acierto precisar que “todo ente capaz de una computación cuántica es conciente”.

*El ser humano, según Penrose, con quien coincido, es humano en la medida en que es capaz de resultar conciente y es conciente en la medida en que es capaz de computar cuánticamente.*

Para quienes no estén compenetrados con las teorías que elabora Penrose, que se vinculan con el nexo que considera existe entre la conciencia y la descohesión cuántica, hacemos las siguientes referencias: Recordemos, la “ligazón” y la “descohesión cuántica”, que fuera la base que tomara Nicolas Gisin, de la Universidad de California, en un experimento llevado a cabo en la ciudad de Ginebra: En esa oportunidad, envié fotones gemelos en direcciones opuestas a través de fibras ópticas, cuando los fotones estuvieron a 11200 metros de distancia uno del otro, cada uno se encontró con una plancha de vidrio en la que podían rebotar o bien atravesarla. Así, se los forzó a tomar una decisión de entre dos trayectorias igualmente probables (“descohesión cuántica”) y atento a que no había comunicación posible entre ambos fotones, la física clásica habría predicho que sus decisiones serían independientes; pero ambos tomaron siempre y en innumerables experimentos la misma decisión y lo hicieron en el mismo instante, de modo que, aún cuando hubiera habido un camino desconocido de combinación entre ellos, habría faltado tiempo para que el mensaje pudiera viajar de un fotón a otro a la velocidad de la luz. Las dos partículas, desde el punto de vista cuántico, estaban ligadas entre sí y se comunicaron instantáneamente (“ligazón cuántica”), con independencia de su separación. La aparente comunicación entre los dos fotones tiene lugar a una velocidad mucho mayor que la de la luz; teóricamente, la velocidad es infinita, puesto que la descohesión de las decisiones de viaje de ambos fotones, tiene lugar en el mismo instante; sin conculcar los enunciados de la Teoría Especial de la Relatividad, ya que los fotones no transmitieron información, su decisión fue aleatoria (una profunda aleatoriedad cuántica) y la aleatoriedad es precisamente ausencia de información. Penrose, en la obra citada, precisa que la “conciencia” que “observa” una “incertidumbre cuántica” provoca la “descohesión cuántica”, que obedece a una “lógica cuántica” (que algunos han advertido, resulta “extraña”) y que existe entre ambos un nexo en la dirección contraria, lo que parecería contradictorio para la física clásica; después de pensar varios años, aún no siendo este trabajo el lugar indicado para anotar mis pensamientos respecto de esta temática, puedo asegurar que he arribado a la siguiente conclusión: El fotón, en el momento de la descohesión toma “conciencia” de su elección, toma así conciencia de su “existencia” y la toma en el momento en que un observador lo obliga a hacerlo. La conciencia del observador obliga al fotón a tomar conciencia de sí, lo obliga a tomar la decisión que se encuentra dialécticamente vinculada (por la “ligazón cuántica”) con la decisión del otro fotón; de donde podrá concluirse que la conciencia de un ente (observador) es la que justifica la toma de conciencia de otro ente (los

---

(43) Penrose; “The Emperor’s New Mind” 1989

fotones en el experimento de Gisin) o de todos los entes que se encuentran dialécticamente vinculados. Y aún podemos llegar más lejos: somos, como entes, concientes en la medida en que seamos concientes para alguien que nos obliga a tomar conciencia y a tomar conciencia de la ligazón que nos vincula con los demás entes.

**4-** *Así, la conciencia, la autoconciencia y la conciencia representacional resultan los caracteres mediante los cuales podemos conceptualizar la inteligencia.*

*La conciencia está vinculada con la capacidad de computar cuánticamente y así podemos conceptualizar la inteligencia como la facultad de la mente por la cual se percibe orden en una situación que previamente se tenía por desordenada.*

## EL CONOCIMIENTO:

“El pensamiento es parte y reflejo del movimiento universal y ya que su movimiento es dialéctico, es preciso que la ley de evolución del universo sea dialéctica” (J. Monod). “El espíritu filosófico, en el sentido Valeriano, implica la transmutación de lo que sabemos en lo que quisiéramos saber” (J. Moreau). “Si perdemos mucho cuando las cosas salen mal, hay que tomar todo tipo de precauciones. Si no tenemos nada que perder con el cambio, hay que relajarse. Si tenemos todo por ganar con el cambio, hay que relajarse. Si no tiene la menor importancia, no importa” (Hill).

La Inteligencia es una facultad y una propiedad que posibilita el desarrollo de la Técnica (esencialmente humana) de Conocer y el Lenguaje es una de las Técnicas (también esencialmente humana) que permite estructurarlo y transmitirlo; conformando también otra característica esencial del Ser Humano, la Cultura. El Ser Humano tiene la particularidad de “buscar el conocimiento” (“el hombre tiene la voluntad permanente de conocer” nos decía ya Aristóteles); esa búsqueda de conocimiento resulta en el Ser Humano un imperativo categórico (en el sentido Kantiano del término).

**1-** Sin pretender realizar profundas consideraciones gnoseológicas, dados los límites de nuestras reflexiones; deberá tenerse presente que conocer, supone ordenar y organizar representativamente objetos reales de universos reales o virtuales y asimismo deberá tenerse presente que conocer, significa conocer “tempo-espacialmente” (el reconocimiento de objetos y fenómenos supone un conocimiento espacio-temporal).

Uno de los ejemplos mas preclaros de la constitución tempo-espacial de la conciencia y del conocimiento, se halla representado por el comienzo de la Tercera Meditación de Descartes (“Meditaciones de Prima Philosophia” III, 1), donde textualmente expresa: “... ego sum res cogitans, id est dubitans, affirmans, negans, pauca intelligens, multa ignorans, volens, nolens, imaginans etiam et sentiens; ut enim ante animadverti, quamvis illa quae sentio vel imaginor extra me fortasse nihil sint, illos tamen cogitandi modos, quos sensus et imaginaciones appello, quatenus cogitandi quidam modi tantum sunt, in me esse sum certus...”.

**2-** Es que como lo destaca Karl Popper (44), el hombre busca siempre nuevas explicaciones a medida que las anteriores resultan insuficientes; no se trata de una lógica destructiva sino creadora y coercitiva y así define “...la búsqueda como deseo

---

(44) Karl Popper; “La lógica de la investigación científica” Ed. Tecnos, BsAs. 1967 y K. Popper/K.Lorenz “El porvenir está abierto” Ed. Metatemas, Madrid, 1992



y aspiración y no como posesión plena de la sabiduría...”; de esta forma se rechaza el dogmatismo, la ciencia queda plenamente abierta y sin limitaciones, resultando la única limitación de la actividad científica la de contrastar con la libertad de otro que detente otra teoría científica.

**3-** Es ya clásica la definición de Xavier Zubiri (45) “...vivimos la realidad...”, por lo que no podemos reemplazar silogismos por sofismas y justamente la libertad funciona asociada a la razón e implica conciencia de la necesidad de conocer.

**4-** Husserl precisa que el “ver general” es la última fuente de legitimidad de lo racional y que el conocimiento es una toma de conciencia del Yo como un polo (“Ichpol”) y el objeto como contra-polo (“Genelpol”) que es visualizado bajo la forma de un punto (“ichpunkt”) o centro (“ichzentrum”) constante, idéntico y necesario, inscripto indeleblemente como eje focal del recinto espacial donde funciona, pero el tiempo es la categoría (en el sentido Kantiano del término), que sirve para ordenar e inteligibilizar el proceso del conocimiento dentro de una corriente de vivencias.

**5- CONCLUSIONES:** El desarrollo de la Técnica de Conocer es un imperativo en el Ser Humano, que no puede conocer sino espacio-temporalmente (E. Kant “Crítica de la Razón Pura”), por lo que el espacio y el tiempo representan categorías perceptuales bajo las cuales puede fenomenizar los objetos reales o virtuales. Conocer representa una actitud de compromiso del Ser Humano que le resulta esencial y en esta actitud justamente compromete toda su integridad, compromete todos sus caracteres esenciales: su inteligencia, su lenguaje, su comunicación, su cultura y sus caracteres genéticos. El Ser Humano libre y único, compromete también su tercer elemento esencial: la actitud telética y con su “thélesis”, se dirige hacia uno de los objetivos y fines que le resultan esenciales: El Conocimiento.

Tal resulta el justificativo del Progreso de las Ciencias; el Ser Humano no puede eludir un compromiso que le resulta esencial, no puede extraer el factor “tiempo” del fenómeno de “progreso” y no puede sustraerse de uno de sus caracteres esenciales: percibir, conocer y consecuentemente contribuir con el Progreso de las Ciencias. Ese compromiso que resulta un imperativo esencial para el ser humano escapa de toda valoración axiológica, justamente porque resulta para el Ser Humano un “imperativo categórico”.

### EL LENGUAJE:

“El hombre es el pensamiento y la lengua es un sistema de signos que expresan ideas” (Humberto Eco “Tratado de Semiótica General”, Barcelona, Luman, 1980). “Cualquier idea simple será expresada en la forma más complicada” (Malek). “El territorio detrás de la retórica está generalmente minado con equivocaciones” (Dunne). “Si se explica algo de manera tan clara que nadie pueda malinterpretarlo, alguien lo hará” (Chisholm).

El CONOCIMIENTO humano se constituye y se expresa mediante el LENGUAJE, que es el medio técnico principal con el que comparten los Seres Humanos su conocimiento, mediante lo que se ha dado en llamar “transmisión o comunicación”, tal es la primordial función del lenguaje; pero también el lenguaje tiene otra función técnica que se vincula con el hecho de que condiciona el conoci-

---

(45) Xavier Zubiri; “El origen del hombre”, Revista de Occidente, Madrid, 1964

to porque lo constituye (no podemos pensar en nociones abstractas sin el recurso técnico del lenguaje, que opera como una tecnología constitutiva de la inteligencia y del pensamiento humano); es una particularidad del Hombre el desarrollo de un lenguaje oral y escrito, que le permite concebir nociones y conceptos abstractos y comunicarlos; de esta forma se ha precisado que "...la realidad nos informa y como consecuencia, el hombre la describe a la vez que la interpreta..." (46) .

Es que el pensamiento y el lenguaje coexisten y el lenguaje influye en el pensamiento, estableciendo la relación del hombre con la naturaleza y de los hombres entre sí; el lenguaje que nos comunica con el entorno es traducción del pensamiento mediante la palabra; gracias a estas funciones, el pensar y el hablar concurren al desarrollo del acto de razonar que es el proceso mental superior del Ser Humano, que implica una serie de pasos, intrínsecos unos y extrínsecos otros; de ahí que la racionalidad es parte esencial del accionar humano (conf. F. Schnitzmann "Nuevos Paradigmas" Ed. Paidós, BsAs., 1994). Otras formas de lenguaje que permiten la transmisión de mensajes es el utilizado por la matemática y la lógica y otras formas de lenguaje que permiten la transmisión de mensajes emotivos, resultan la música, la plástica, etc. y aunque muchos autores no le atribuyen tal carácter, considero que representan técnicas operativas que no comprometen la conformación del conocimiento pero que sí permiten transmitirlo; estas otras formas de lenguaje también permiten la construcción de una Cultura (otro de los caracteres esenciales del Ser Humano).

#### 1- El lenguaje como técnica para contribuir al conocimiento:

Dice Seymour Papers: "...No hay conocimiento por completo reducible a palabras y no hay conocimiento por completo inefable..." y como en el caso de otras tecnologías, podría considerarse al lenguaje como una característica sobresaliente del Ser Humano, que si bien tiene acceso limitado a la implementación real del conocimiento en su cerebro, dispone de acceso inmediato a las estructuras y métodos del lenguaje que utiliza; esto suministra al Ser Humano la posibilidad de estudiar su propia capacidad de dominar el lenguaje que utiliza, las reglas que gobiernan la disposición de las palabras y los roles que desempeñan (la sintaxis) y el pensamiento que transmite o mediante el que conoce (el significado y los símbolos), ya que no se puede pensar ni reflexionar sin un lenguaje representativo de los fenómenos.

El lenguaje no es un fenómeno menos complejo que el conocimiento propio que también intenta transmitir; las reglas sintácticas que vertebran el lenguaje tienen como horizonte lógico, un "logos" que se nutre también de una concepción del espacio y del tiempo correspondiente a un Universo ("...lo que se afirma en un Universo se niega en otro, por lo que el acto de Creación equivale al acto de Aniquilar y Suprimir, pues todo lo que se suprime en algún Universo es creado en otro y de tal forma "el todo es y no es y las partes son y no son..."; del autor y extraídas del trabajo titulado "Una Meta-Metafísica", publicado en la revista "Themis" Corrientes Nro. 9 año 1979); todos los principios lógico-sintácticos tienen como horizonte de sentido, como sustento y como inteligibilidad, la concepción sustancialista de la alteridad espacio-temporal que recoge ya Aristóteles.

---

(46) conf. K. Popper; "Conocimiento objetivo: un enfoque evolucionista" en "El porvenir está abierto", Tusquets, Barcelona, 1972

Piénsese, tal cual lo precisa Husserl, en lo que significa el acto de afirmar o negar; son actos que implican posiciones (“setzungen”, “positionen”); ahora bien, toda posición requiere de un espacio en que sostenerse o situarse y dentro de tal ámbito espacial se verifica el movimiento o intención (también en el tiempo y en el espacio) que definen al contrapuesto esquema espacial de la negación o de la afirmación, y tal movimiento supone un tiempo.

## 2- El lenguaje como técnica de la comunicación:

Todo proceso comunicativo consta de un conjunto de elementos invariables; todo proceso de comunicación implica un agente transmisor y otro receptor, entre los cuales se transmite información; esta información viaja a través de un canal en cuyos extremos suelen encontrarse mecanismos de codificación y decodificación del mensaje; los que pueden verse afectados de manera adversa por la presencia de “ruido” (el ruido, en este contexto, es un término que designa a todo agente capaz de disminuir la eficacia del mensaje); estos resultan conforme lo señala Víctor Solís Macías (47), elementos de la teoría de la comunicación, a la que también se ha denominado teoría de la información. Como técnica esencialmente humana, la comunicación esta sujeta a los paradigmas de Lasswell, conforme lo expresa Miguel de Moragas que se integran por: el emisor, el receptor, el canal y el mensaje (48).

El lenguaje, tanto en su forma auditiva como escrita o visual es jerárquico y presenta muchos niveles; hay ambigüedades en todos los niveles lo que provoca una comunicación incorrecta del mensaje; pudiendo admitirse que toda comunicación es parcial y limitada; es que los símbolos no transmiten adecuadamente el significado de contexto. La semántica y la semiótica resultan imprescindibles para purificar los mensajes comunicativos y evitar la existencia de ambigüedades; pero debe tenerse en cuenta que la purificación absoluta de los mensajes comunicativos resulta imposible ya que una de las características esenciales del proceso de comunicación es la de resultar intencional y requiere de la intención del agente emisor que codifica el mensaje pero también requiere de la intención del agente receptor que lo decodifica; de tal forma que la comunicación se ve afectada no sólo por el ruido existente en el canal comunicativo sino también por la intención del agente emisor y la del receptor.

En las intenciones del emisor y del receptor intervienen factores psicológicos, ideologías políticas y religiosas, intereses económicos y otros elementos que exceden el proceso comunicativo; por lo que la purificación absoluta de los mensajes comunicativos resulta imposible. La característica “intencional” del lenguaje y de la comunicación que transmite obstaculizan de tal forma el proceso, que algunos pensadores se han sentidos proclives a admitir que “la comunicación es imposible” (nadie recibe información que no está dispuesto intencionalmente a recibir). Pero más allá de los obstáculos y problemas que presenta el proceso de comunicación, en el que el lenguaje se presenta como una tecnología inherente y esencial del Ser Humano; debemos tener en cuenta que la comunicación no es una

(47) Víctor Solís Macías; “El hombre, un procesador de información”, publicado en “Información Científica y Tecnológica” CONACYT, marzo de 1987, nro. 126, México, pg. 23/24) y Antonio Paoli “Comunicación”, Edicol, México, 1978

(48) Miguel de Moragas; “Teoría de la Comunicación”, UNAM, México, 1984

sustancia, por lo que puede entenderse como un problema exclusivamente humano y concretamente como un modo específico del Ser Humano, que reviste una doble relación: la expresión simbólica como posibilidad característica del ser del hombre y la representación objetiva como necesidad práctica y condición previa de la expresión en el proceso comunicativo en el que el lenguaje tiene una función primordial (49).

### 3- Origen y desarrollo del Lenguaje:

Uno de los temas que provocó más discusiones en lo que se refiere al lenguaje humano es el de su origen y desarrollo; Noam Chomsky (50) señaló que, bajo la extrema diversidad de lenguas humanas, existe una forma común, lo que le permitió considerar el lenguaje humano como innato; Chomsky precisó que “hablamos como vemos”(personalmente preferiría ampliar tal precisión de la siguiente forma: “hablamos como percibimos”), lo que pretendió comprobar a partir de la verificación de que en todas las lenguas algunas características se aprenden y otras no, debiendo entonces aceptarse que las que no se aprenden se heredan y por lo tanto forman parte del patrimonio genético del ser humano; todas las lenguas, sostiene Chomsky, se basan en una sola gramática universal; su posición fue combatida por muchísimos estudiosos (Bernstein, Doughty, Whorf, Sweet, Douglas, Piaget), que atribuyen importancia fundamental al desarrollo cultural de la génesis idiomática pero que vinculan la variedad de lenguajes a la compleja interacción entre el potencial genético y la concreción específica, precisando que el genoma humano contiene información que dota al individuo de la capacidad de aprender y de utilizar el lenguaje, pero éste consiste en el reconocimiento de los símbolos y de un sistema de relaciones entre ellos basado en elementos vocales captados por el oído, por lo que para ellos la genética no tiene ninguna influencia sobre qué lenguaje hablará el individuo (51) (personalmente preferiría admitir que la técnica lingüística contribuye a la formación de una cultura específica y esencialmente humana que se transmite genéticamente).

Piaget se refiere al desarrollo de sistemas cognoscitivos como una construcción de la realidad y según él, esta construcción tiene lugar mediante una interacción dialéctica entre las estructuras cognoscitivas y la realidad; durante el desarrollo de un individuo las estructuras cognoscitivas se hacen cada vez más adecuadas y al mismo tiempo más abstractas, cada vez más alejadas de la apariencia inmediata; lo que nos recuerda la antropología de Carlos Castaneda (el hombre “ve” y “mira” el mundo y al “verlo” lo construye conforme su percepción...pudiendo voluntariamente cambiar la forma de percibirlo cambiará consecuentemente su realidad).

Con anterioridad a Piaget, Benjamín Whorf (52) precisó respecto del nexo entre lenguaje, cultura y pensamiento, que éste habitualmente no se establece mediante la estructura social y que los cambios son factores para conformar una cultura determinada mediante sus efectos en las consecuencias del habla y al considerar las condiciones del cambio lingüístico las vincula a factores sociales (determinó así la

(49) conf. Eduardo Nicol “Metafísica de la expresión” FCE Mexico, 1976, pg. 39

(50) Noam Chomsky ; “El lenguaje y el pensamiento” Seix Barral, Barcelona, 1965

(51) conf. Jean Piaget “Seis estudios de Psicología” Seix Barral, Barcelona, 1988

(52) Benjamín Whorf; “Lenguaje y pensamiento” Barral, Barcelona, 1956

existencia de una “sociología del lenguaje”).

Cualquiera fuera el origen y el desarrollo del lenguaje (factores genéticos o factores sociológicos); todos los semiólogos coinciden en que el lenguaje determina el pensamiento y asimismo tiene como función la de transmitirlo y a través de su transmisión constituir y construir la cultura.

A tales conclusiones arriba K. Popper (53) cuando expresa: “...la relación de nuestras experiencias con nuestro cuerpo, sobre todo con el cerebro, es lo que se denomina el problema del cuerpo y el alma. No ofrezco una solución a este problema arduo, pero si algo hago es modificarlo un poco. Mi tesis consiste en que nuestro intelecto no se halla en una relación de interacción con el cerebro, sino en una relación de interacción con sus propios productos y sobre todo con el lenguaje. En la interacción de actividades con los demás hombres y con la lengua radica una parte de la conciencia específicamente humana, por oposición a la conciencia animal. Pero es un problema y no una solución. Aunque sostengo que la conciencia no tiene carácter sustancial. Por lo demás, la idea de sustancia ha quedado reducida en mucho desde que la física moderna ha resaltado sin ambages que ni siquiera la materia tiene carácter sustancial. Un campo no tiene sustancia, está compuesto de fuerzas abstractas que llevan determinada dirección ...”; con lo que lleva al lenguaje a un plano metafísico, que denota caracteres que van aún más allá de sus funciones de contribución al conocimiento y a la autoconciencia representacional y asimismo de sus funciones transmisoras de cultura.

Todos atribuyen al lenguaje la función de conformar la Cultura, que es otro de los caracteres esenciales del Ser Humano y en la construcción de la Cultura (esencialmente humana), el Ser Humano se encuentra determinado por uno de los caracteres que no han sido considerados hasta el presente, pero que a mi juicio resulta también uno de los caracteres esenciales del Ser Humano, que denomino: “la necesidad de autojustificación y de autorregulación” de las conductas teléticas.

#### LA NECESIDAD DE AUTOJUSTIFICACION Y LA AUTORREGULACION:

“La proliferación de nuevas leyes crea la proliferación de nuevos pretextos” (Cooper) “En el tiempo de la historia la vida no es más que una borrachera, la verdad es la muerte” (Louis Ferdinand Céline).

Una característica que concibo como esencial del Ser Humano es la necesidad de “Justificar” y “Regular” sus acciones y conductas (este aspecto cultural que resulta esencial para el Ser Humano se hace aún más evidente en la Persona Humana Civilizada, que convive en comunidad y en sociedad y que requiere también de “Autojustificación” y de “Autorregulación”).

Ninguna otra Especie tiene tal necesidad (que implica el desarrollo de Técnicas) que es distintiva de la Especie Humana, porque si bien muchas especies conviven en comunidad, ninguna tiene la necesidad de “auto-justificar” sus conductas y acciones y menos aún de “auto-regularlas”. Los seres humanos y las personas humanas utilizan preconceptos, ideologías y fundamentalmente normas jurídicas, religiosas, sociales y morales (éticas) para justificar sus actos y regularlos (todos ellos resultan recursos Tecnológicos esencialmente humanos)- Los actos humanos, requieren para el Ser Humano de autojustificación y regulación; ninguna otra

---

(53) K. Popper; “El porvenir está abierto”, de K. Popper y K. Lorenz, Ed. Metatemas, Barcelona, 1985

Especie exige de “autojustificación” o de “regulación” para desarrollar conductas que resultan naturales de esa Especie; sólo el Ser Humano, exige “autojustificar” sus actos y su conducta y “regularla”.

Las normas Jurídicas, las normas Religiosas y las Normas Sociales regulan la conducta de la Persona Humana; las normas Éticas y particularmente y en el caso que nos ocupa las normas Bioéticas, cumplen también con tal función; de donde podría deducirse una limitación o una restricción en la función que debe cumplir la Bioética como fuente de normas Generales y Universales; para considerar sólo y exclusivamente una función “autojustificadora” y “reguladora” de actos y conductas humanas, pero debe advertirse que la Bioética y particularmente sus normas, deben interpretarse conforme la Teoría de los Actos Humanos y de la Cooperación Humana, desarrollada en el Capítulo II-B-3 que se funda en la “praxeología” epistemológica de Von Mises y en la Lógica de la Realidad y que le imponen a las normas Bioéticas y a la Bioética en general una función que trasciende la de sólo regular las conductas humanas, para posibilitar una valoración axiológica de su transcurso telético. Además, Hegel nos habla de un “Espíritu Objetivo” (“*volkgeist*”) que resultaría comprensivo de los Espíritus Individuales de los miembros de una comunidad y trascendería las individualidades porque las excede, resultando una Estructura Universal con normas también Universales de regulación de sus conductas y la Bioética, tal cual la concibo, contiene normas regulatorias de carácter Universal en ese sentido; por lo que sólo y en ese sentido, no nos parece plausible destacar sólo la función “autojustificante” y “regulatoria” de conductas humanas de las normas Bioéticas.

El Hombre como “*zoom politikóm*” (animal político y social, entendiendo “*polis*” en el sentido que le dieran los Griegos), como Ser Humano y como Persona Humana que convive en una Comunidad, recurre fundamentalmente a normas para regular su conducta y “auto-justificarla”.

Las normas, que responden a Ideologías, a Preconceptos e Instituciones Culturales e Históricas, etc, de una determinada “Civilización”; se plasman en Normas Religiosas (función regulatoria de conductas humanas de las Religiones, que exceden las funciones dogmáticas, teológicas y cosmogónicas de cualquier Religión); en Normas Jurídicas (función regulatoria de conductas humanas de la Legislación Positiva de las Naciones y de la Legislación Internacional); en Normas Sociales (función regulatoria de conductas humanas proveniente de “usos y costumbres” de una Comunidad, de una Sociedad y de una Civilización) y en Normas Éticas (que tienen la pretensión de resultar Universales - aunque para muchos no lo son— y que regulan conductas aceptables para la Sociedad o para una Comunidad Internacional que compromete a distintas Culturas Humanas).

Las Normas que regulan las conductas Humanas, provienen de un “estado de ánimo” esencialmente humano: el Miedo (que comprende un agregado psicológico: la Culpa...que compromete la autoconciencia de la responsabilidad y que comprometen su esencial Cultura).

A la altura bio-tecno-cultural de la evolución humana, hoy, el hombre tiene miedo de sí mismo y de los resultados del Proceso Científico y Tecnológico al que ha llegado y eso impulsa a muchos a pensar en la necesidad de imponer limitaciones. El hombre integra la única Especie que auto-regula sus conductas para auto-justificarse; otras Especies expresan temor, pero no por ello regulan su conducta o necesitan justificarla.

El miedo es la primera y última causa fuente y eficiente de las normas Religiosas, Jurídicas, Sociales y Éticas.

El hombre busca seguridad en la inseguridad que lo rodea y ante el peligro de que bienes que aprecia como tutelables pudieran serle arrebatados; regula su conducta para preservarlos (ante el temor de que su vida pudiera serle arrebatada por otro hombre dispone “punir” el Homicidio; ante el temor de que sus bienes puedan serle arrebatados por otro hombre dispone “punir” el Robo; ante el temor de que su esposa pudiera serle arrebatada por otro hombre dispone “punir” el Adulterio; ante el temor que le infunden la aplicación de los resultados del Progreso Científico y su Evolución Bio-Tecnológica, pretende limitarlo y regularlo).

Así, por temor (que comprende contenidos psicológicos de culpa y responsabilidad) dispone “auto-regular” su conducta y dirigirla conforme fines esencialmente culturales que estima como valorables y valiosos conforme un plexo axiológico que se funda sólo y por sí mismo, ya que no tiene naturaleza ontológica y que encubre una Teoría Pura de sus Actos Humanos y una Lógica de la Realidad.

Está en la propia naturaleza humana el temor a la inseguridad interna y exterior, como lo expresara Jorge Luis Borges en esta forma genial: “...Soñé que me despertaba en una pieza irreconocible. Clareaba: una detenida luz general definía el pie de la cama de fierro, la silla estricta, la puerta y la ventana cerradas, la mesa en blanco. Pensé con miedo ¿dónde estoy? Y comprendí que no lo sabía. Pensé ¿quién soy? Y no me pude reconocer. El miedo creció en mí. Pensé: Esta vigilia desconsolada ya es el Infierno, esta vigilia sin destino será mi eternidad. Entonces desperté de veras: temblando...” (54).

El miedo puede “paralizar” o “impulsar” una conducta humana; pero vinculado en particular a fenómenos objeto de investigaciones biológicas y biomédicas, da lugar a una actitud de “resistencia al cambio” (que opera como una fuente de presunta “estabilidad”); pero la “curiosidad” y la voluntad de “aprender y conocer” (que es una característica esencial del Ser Humano) se oponen dialécticamente a esa “actitud de resistencia al cambio” y motoriza el progreso de las ciencias y la evolución de la civilización, aunque normativamente, porque el hombre necesita las normas para autojustificar y regular su conducta.

La Vida Humana está marcada de una forma muy especial por las normas regulatorias de la conducta humana y de las acciones humanas, que el hombre se auto-impone para justificar su conducta y sobrellevar el miedo que le produce la inseguridad de una existencia en un mundo y en un universo en el que y del que, no se siente seguro.

Ordenes, reglas, normas jurídicas, normas morales (éticas), normas religiosas, normas sociales, perfilan la actividad cotidiana del hombre.

En el ámbito iusfilosófico se discute respecto del papel de las normas jurídicas en las decisiones y sobre todo con la idea según la cual el Derecho regula conductas con la pretensión de afectar las decisiones de los destinatarios de las normas; esta afectación se orienta hacia la persecución de ciertos objetivos, lo que implica que no se condicionan conductas de una manera aleatoria sino con una finalidad específica, las normas tienen así una “función”.

Cuales son estos objetivos y quien los determina son temas que se encuentran en la raíz del enfrentamiento entre ius-positivistas y ius-naturalistas; para ambas

(54) Jorge Luis Borges; “La Duración del Infierno” ensayo publicado en “Discusiones” Emecé Editores, 1957 pg. 103

posturas los objetivos que tengan en mira las normas deberán ser racionales (entendiéndose por racional la selección de una opción a partir de un determinado procedimiento) y deberán propender al desarrollo de una función: el control de la conducta humana que descansa sobre una analogía, no discutida por muchos, que hablan incluso de “ingeniería humana”, del “dominio de la naturaleza” y del “dominio de la sociedad” y quienes usan esos conceptos resultan los mas apasionados interesados en convertir los estudios sociales en ciencias exactas, considerando su trabajo políticamente neutral y sin significación moral, porque suponen que van a hacer con la sociedad lo que los físicos han hecho con la naturaleza y toda su filosofía política está contenida en la sencilla opinión de que si empleasen para “controlar la conducta social” los métodos científicos con que el hombre ha llegado a dominar el átomo, se resolverían los problemas de la sociedad (55).

Superaremos el enfrentamiento, ya que no resulta el objeto de mis reflexiones, pero consignaremos que resulta importante hacer referencia a los individuos que se tomarán en cuenta como “decisores racionales”, los individuos que se tomarán en cuenta como “destinatarios” y la “aceptación” de las normas por su “utilidad y/o función”, por la “autoridad” que las promueve o por la “sanción o pena” que disponen.

Podrá distinguirse entre normas Jurídicas, normas Religiosas, normas Sociales y normas Éticas; conforme la sanción que regulan en caso de incumplimiento y conforme la autoridad que las dispone; pero debe aclararse que detrás de cada norma existe una autoridad (aún las normas Éticas que conforme los ius-naturalistas tradicionales precisan, regulan el “forum internum”, tienen una obligatoriedad derivada de la autoridad, que en el caso se encuentra en el fuero interno de cada destinatario pero dentro de la Cultura que lo conforma y constituye).

Las normas regulan conforme un “telón de fondo” que conceptualizamos como “Cultura” (cultura superior que se encuentra en un estado de permanente evolución y cambio) y tienden a la realización de esta Cultura, plasmándola en Civilizaciones (que también evolucionan y cambian), a los fines de que las mismas se determinen por autorregulación, en un estadio evolutivo bio-tecnocultural preciso; para intentar al menos satisfacer la necesidad de reducir la dialéctica contraposición entre Cultura y Civilización.

### LA CULTURA HUMANA:

“La cultura es misión, es destino. Es el modo específico de existir y ser del hombre” (Max Scheler). “Todas las cosas buenas de la vida son ilegales, inmorales o hacen engordar” (Pardo)

Etimológicamente “cultura” deriva de “cultivo” o sea, “poner todos los medios necesarios para crear y mantener lo creado”. Lo esencial en la cultura es la interacción del hombre social con el medio en el que vive y se desarrolla dentro de un proceso o período histórico (“Una cultura que no sea correlato del proceso histórico es una cultura muerta” conf. R. Linton, “Cultura y Personalidad”, Ed. FCE, Mexico, 1943).

### 1- Cultura y Civilización:

El Hombre, el Ser Humano *construye su Cultura* y la construye fundamental pero no exclusivamente a través de Normas que regulan y auto-justifican su con-

---

(55) conf. Wright Mills, “La imaginación sociológica”, FCE, Mexico, 1969 pgs. 128 y ss



ducta; la cultura humana resulta un recurso tecnológico del que carecen todas las otras Especies; el hombre la transmite y la expresa mediante el lenguaje.

La cultura hace la historia de las civilizaciones y de las sociedades conformadas por Personas Humanas y tiene una base, una continuidad, un sentido general de desarrollo a través de la historia; tal cual lo señala Ortega y Gasset cuando expresa: "...el hombre, gracias al poder que tiene de recordar, acumula el pasado, el suyo y el de sus ancestros; lo posee y se aprovecha de él. El hombre no es nunca el primer hombre; no puede empezar a vivir sino a cierto nivel del pasado acumulado; he aquí su único tesoro, su privilegio y su signo. Cultura es, en fin, continuidad y tradición..." (56).

Mi punto de partida es el concepto de cultura que diera Webster: *la cultura es el complejo de creencias, realizaciones, tradiciones, etc., distintivas, que constituyen el "telón de fondo" de una sociedad o comunidad* ("Background", "telón de fondo"; cuyo sentido en este contexto recogiera mejor el concepto de "medio ambiente", y "ground" (fondo); juego de palabras sobre un uso lingüístico difícil de reflejar en castellano).

#### *Debemos distinguir Cultura de Civilización:*

La cultura es concebida como el complejo de objetivos (valores) morales, intelectuales y estéticos que un Ser Humano considera que constituye el designio de la organización, la división y la dirección de su trabajo, el "bien" que se supone realiza, el modo de vida que se ha auto-establecido; de tal forma que consideramos la cultura "existente" solo si sus objetivos y valores representativos se han traducido o se traducen de algún modo en la realidad individual, por lo que la cultura es algo más que una ideología, la cultura se refiere a cierta dimensión superior de autonomía y realización humana que los Seres Humanos intentan plasmar y realizar con gran esfuerzo a través de normas primordialmente y predominantemente Éticas, que se traducen luego en normas Sociales y posteriormente Jurídicas cuando la Cultura fundamenta preceptos de la Civilización.

La Civilización conformada por Personas Humanas designa el reino de la necesidad, del trabajo y del comportamiento socialmente necesarios, en el que el hombre no se halla realmente en sí mismo y en su propio elemento, sino que está sometido a las heteronomías, es decir a las condiciones y necesidades externas, al reino de la necesidad que puede ser reducido y mitigado; el progreso de la civilización exige modos de pensamiento operativos y conductistas, así como su defensa y su mejoramiento pero no su negación; mientras que el contenido de la Cultura es en gran medida precisamente esta negación (la cultura se opone a la destrucción institucionalizada de las potencialidades humanas; la civilización establecida, en muchas oportunidades condena como utópicos los contenidos culturales) y por tal razón se ha expresado que la Civilización progresa a una velocidad con que no lo hace la Cultura, lo que aumenta la tensión entre Cultura y Civilización.

Tal y como lo considera Herbert Marcuse (57) observando los objetivos declarados de la civilización occidental y su pretensión de realizarlos, podríamos concebir a esta altura de la evolución bio-tecno-cultural humana, que "...la cultura occidental implica en este momento un proceso de "humanización", caracterizado por el

(56) Ortega y Gasset; "Misión de la Universidad", Revista de Occidente, Madrid, 1930

(57) Herbert Marcuse; "Eros y Civilización", Barcelona, Ed. Seix Barral, 1968; "Cultura y Sociedad", Buenos Aires, Ed. Sur, 1967

esfuerzo colectivo por proteger la vida humana, por apaciguar la lucha por la existencia manteniéndola dentro de límites gobernables, por estabilizar una organización productiva de la sociedad, por desarrollar las facultades intelectuales del hombre y por reducir y sublimar las agresiones, la violencia y la miseria...lo que no resulta implícito en los objetivos de la civilización occidental...” (58)

*Como recurso tecnológico, la cultura humana es desarrollada por el hombre para ejercer su dominio sobre otras Especies y sobre la Naturaleza (los recursos tecnológicos son esencialmente teleológicos) y se caracteriza por ser eminentemente antropomórfica y antropocéntrica.* En el “telón de fondo” que representa la cultura humana, no se incluyen los intereses de otras Especies No Humanas ni los del Planeta y me animo a precisar ni los del Universo, sino en la medida en que puedan afectar los intereses de la Especie Humana.

*La Cultura que resulta una característica esencial de los Seres Humanos en cuanto entes bio-tecno-culturales, es el telón de fondo de la representación de la tragedia humana; la Civilización que resulta una característica de las Personas Humanas (entes civilizados), en cuanto resultan “miembros” de una sociedad o de una comunidad, podría representarse como los elementos físicos que se encuentran delante del telón de fondo en esa representación de la tragedia humana. Ambas resultan el escenario en el que se desenvuelven los Seres Humanos y las Personas Humanas, pero el telón de fondo es más fijo, es menos móvil (puede cambiar pero mucho menos) mientras que los elementos físicos que se encuentran delante del telón de fondo, es decir la Civilización, son mucho más móviles y cambian con mayor frecuencia no solo en el tiempo sino también en el espacio.*

## 2- La Cultura en los grupos y sociedades humanas:

*La cultura es también un conjunto de estrategias y técnicas adaptativas de la Especie Humana y de los Seres Humanos individuales, desarrolladas por los grupos humanos a través de la historia, como parte de sus interrelaciones con las otros grupos o sociedades y con el entorno, constituido por las otras Especies, por el Mundo y por que no también por el Universo; que constituye una configuración dinámica en la que se apoyan las conductas de los Seres Humanos individuales y sus conductas sociales en cuanto resulten Personas Humanas-Con este punto de partida se puede otorgar valor positivo a los elementos dinámicos de cada grupo humano (constituido por Seres Humanos) o de cada sociedad o comunidad (integrada por Personas Humanas) y a los agentes de cambio cultural, entendidos como los factores que facilitan el desarrollo individual o grupal o social y no como elementos de su desintegración.*

Mucho se ha escrito por antropólogos, psicólogos sociales y sociólogos respecto de la cultura de los grupos y de las sociedades humanas; me referiré a las posturas que las han asumido en general y no particularmente; que pueden caracterizarse como posturas esencialistas, relativistas, funcionalistas, culturalistas, interaccionistas y construccionistas; que dan interpretaciones distintas a la diferencia cultural de las civilizaciones y al interés por

---

(58) ver T. Perlini “La Escuela de Frankfurt”, Caracas, Ed. Monte Ávila, 1976 y M. Jay “La imaginación dialéctica. Historia de la Escuela de Frankfurt y el Instituto de Investigación Social” (1923-1950”, Madrid, Ed. Taurus, 1974.

sus interrelaciones mutuas; a ellas haremos referencia en el presente punto. Sociológicamente y antropológicamente se han desarrollado posturas que a partir del esencialismo, el relativismo y el culturalismo, culminaron por aceptar posturas interaccionistas y constructivistas; el proceso fue el siguiente:

Según las interpretaciones esencialistas, cada grupo humano resultaría portador de determinados contenidos culturales que lo diferencian de los demás grupos y que constituyen su “legado” a transmitir a las nuevas generaciones y la base a partir de la cual se reivindica la pertenencia a grupos, sociedades o comunidades que tienen el mismo contenido cultural.

Aceptar la validez equivalente de las diferentes concreciones culturales fue el logro teórico del relativismo cultural y este ha sido el mayor aporte de la antropología a la convivencia entre los seres humanos. El relativismo habla de valores equivalentes, pero admite que en una sociedad desigualitaria, la idea de culturas con valores diferentes y estáticos que deben ser respetados debe tenerse en cuenta y de hecho ha sido utilizada para justificar la creación de compartimentos estancos en que cada sector quede encerrado en su especificidad; la equivalencia cultural queda entonces enredada en la jerarquización social de una civilización que dispone de grados de poder y posibilidades de acción muy diversas para los distintos sectores que la integran. En el relativismo cultural se cuela fácilmente el segregacionismo porque el concepto de cultura que manejan los relativistas funcionalistas es un supuesto estático y consensuado, cuya garantía de legitimidad esta dada sólo por su estabilidad. Estos supuestos pueden resultar aceptables, para relativistas funcionalistas que desarrollaron posturas que han sido denominadas culturalistas y toman elementos esencialistas y relativistas y pueden así defender la permanencia de situaciones socialmente asimétricas, justificándolas por lo que representan en cuanto al respeto a los condicionantes culturales, vistas como inmutables (porque cambian mucho menos que los condicionamientos de la civilización).

Estos tipos de culturalismo, basados en una interpretación esencialista o relativista funcional, pueden justificar posturas racistas que consideran a cada persona predestinada por su origen a cierto tipo de conductas y consideran que éstas se mantienen permanentes a través de muchísimas generaciones; se vinculan estas concepciones con viejas concepciones racistas que no han sido superadas plenamente.

Para los racistas las conductas están ligadas al fenotipo y pueden incluirse dentro de una escala de valores decreciente; para los culturalistas “el punto no es la raza, sino la incompatibilidad cultural” igualmente reedificada. El culturalismo así, ha tomado los espacios que el racismo en retirada ha ido dejando libre, fundamentalmente como base teórica de las conductas xenófobas ligadas a los nuevos nacionalismos; el mito de la superioridad racial del propio grupo ha sido reemplazado entonces por el de la inmutabilidad de la especificidad cultural.

Estas argumentaciones culturalistas, alegan legitimidad en cuanto se apoyan en una vertiente de la antropología que pretende respetar las características esenciales de los demás al mismo tiempo que salvaguardan las propias.

Como reacción a esta distorsión, algunos antropólogos acusan al relativismo de causar problemas epistemológicos en la comprensión de los demás (presentando a las diferentes culturas como mundos mutuamente incommunicables) y de producir conflictos sociales (defendiendo el derecho a la diferencia). Reconocer que aún en el seno de las macroculturas puede haber sectores que se auto-identifiquen a partir de algunas especificidades, no implica negar la base común (y por consiguiente la inteligibilidad mutua de las concreciones humanas); además la jerarquización

individual, que se transforma en grupal y social, existe dentro y fuera del discurso que la describe y no puede identificarse a priori diferencia (real o construida) con discriminación.

Si bien no ha existido diferencia sin jerarquización, ello no implica que suprimiendo la diferencia se acabe con la jerarquización; de hecho, los grupos sociales integrados por Seres Humanos, en cuanto se organizan en una comunidad o en una sociedad integrada por Personas Humanas, marcha a grandes pasos hacia niveles cada vez más grandes de desigualdad económica (que se traduce en desigualdad en el ejercicio del Poder Político) aún entre sociedades cada vez más homogéneas culturalmente; culpar entonces las diferencias culturales (reales o asignadas) a la jerarquización social no resulta un factor de la realidad; la especificidad no es un conjunto de contenidos, sino una red de interrelaciones que sirven de protección, pero que pueden transformarse en una prisión; es que a través de ellas se expresan conflictos de otro tipo, que se reedifican y esencializan.

En contraposición con las propuestas del relativismo culturalista (a la que algunos autores identifican erróneamente con el multiculturalismo) se ha desarrollado desde fines del siglo pasado una propuesta asimilatoria; esta consiste en igualar las oportunidades de los integrantes de las minorías, brindándoles los elementos de conducta y de conocimiento propio de la cultura dominante; pese a que el miedo a la segregación empuje a algunos miembros de las minorías estigmatizadas a este tipo de opción, es evidente que su presunto “universalismo” no significa un paso adelante, sino un retroceso con respecto al relativismo, ya que también en este caso hay un fundamento teórico solo aparentemente aceptable: la unidad de la especie humana y la existencia de valores y derechos universales y existe también un presupuesto filosófico con pretensión de resultar científico que da la base teórica para la propuesta; en este caso se trata de los filósofos que acusan duramente a la antropología de fraccionar al mundo en tribus incompatibles y al relativismo de fomentar las guerras por razones económicas, políticas o religiosas.

En la actualidad esta línea de posturas ha sido reemplazada por modelos transaccionales más dinámicos, de base interaccionista y constructivista, que subrayan la variabilidad de los contenidos; la arbitrariedad de su selección y las estrategias dinámicas a partir de las cuales se definen, aceptan o rechazan las pertenencias culturales a un grupo o a una sociedad. Así, precisan los interaccionistas y los constructivistas que la alternativa no está entre un relativismo extremo o un universalismo igualmente excluyente, que es en la práctica un relativismo absolutizado; sino en la construcción y en la interacción de grupos homogéneos. Parten estos pensadores de una idea de identidad básica de todos los seres humanos y a través del reconocimiento de su dinamismo cultural y de la variedad y de sus logros; proponen la igualdad de sus derechos y el respeto por sus particularidades.

Desgraciadamente, ni el universalismo que precisa que “todos somos iguales” ni el relativismo que proclama que “todos tenemos derecho a ser diferentes” evitan una realidad: La existencia de un mundo fuertemente jerarquizado y la realidad de que algunas sociedades dominan política y económicamente a otras.

Encontrar las palabras exactas no cambia esta realidad, pero discursos mal contruidos sí ayudan a legitimarla. La lucha no tiene tampoco que darse entre antropólogos y sociólogos, sino entre concepciones políticas estáticas o dinámicas de la sociedad y de los grupos humanos.

### 3- La Cultura como carácter esencial del Ser Humano:

Mis reflexiones acerca de la Cultura como carácter esencial de los Seres Humanos, que influye en las Civilizaciones integradas por Personas Humanas, han tenido con el análisis de la cultura de grupos o de sociedades, la finalidad de que pueda apreciarse la inter-vinculación que resulta esencial tanto para los seres humanos como para las personas humanas, que se integran y forman al menos un grupo humano. Deviene aunque no se funda esta característica cultural de una particularidad genética que resulta común a los seres humanos y que se vincula con la precisa identidad genética que los incluye en la misma Especie: la Especie Humana, que tiene un genoma particular: el Genoma Humano, que resulta otro de los caracteres esenciales del Ser Humano.

#### EL GENOMA HUMANO:

“Si no entiende una palabra particular en un escrito técnico, ignórela, el escrito tendrá sentido sin ella” (Cooper); quizás tenga aún más sentido (agregado por el autor).

El Ser Humano tiene un genoma particular y específico, que se corresponde con el Genoma de su Especie, que tiene particulares potencialidades y particulares atributos; es exclusivo e individual de la Especie Humana y permite transferir al Ser Humano individual datos esenciales que lo definen como integrante de su Especie; el Ser Humano lo es en una Escala Evolutiva que corresponde a la evolución de su Especie y en la medida en que esta interactúa con otras Especies en el mismo Planeta, la evolución de éstas y la evolución del mundo, afectará su propia evolución; ya que el desarrollo de toda Evolución se encuentra comprometida en un “sistema cerrado”.

Es casi elemental distinguir entre Género, Familia, Orden y Clase; la Especie estaría en la escala inferior; pero debe destacarse que tanto la Especie como el Orden, la Familia y el Género evolucionan a través de mutaciones y de la selección natural.

A esta altura de los avances biológicos podemos asegurar que todos los seres vivos de todas las especies (animales y vegetales) se componen de un elemento primordial: el ADN y también podemos asegurar que la semejanza entre la carga genética de los seres humanos y los chimpancés es del 98,4 %, mientras que la diferencia genética entre los chimpancés y los gorilas es de 2,3%, por lo que los chimpancés se acercan genéticamente mucho más a los seres humanos que a los gorilas.

Uno de los métodos utilizados para distinguir las Especies es el método “cladista” (que utilizara el evolucionista W.Henning) y se trata de una aplicación de la biología molecular: En el estudio de los Genes (secuencias de ADN) se revela que se han ido acumulando “mutaciones” y si se compara las mutaciones acumuladas entre dos especies (lo que se ha denominado “reloj nuclear”), podemos conocer el “tiempo” que las separa, lo que se compara son relaciones internas y no superficiales o externas y nos permite calcular lo que se ha dado en llamar “reloj genético o molecular”, es decir comparar las mutaciones acumuladas entre especies e incluso poblaciones humanas (para ello son decisivos los órganos celulares denominados mitocondrias, partículas en forma de hilo ya que las mitocondrias, en sus mutaciones son las que funcionan como un reloj genético).

Debemos tener en cuenta que no sólo el Ser Humano se encuentra en continua evolución sino también todas y cada una de las Especies, por lo que las “mutaciones” podrán acercarlas o alejarlas genéticamente y hacerlas evolucionar en forma interrelacionada.

Así, el Genoma Humano es particular del Ser Humano y lo constituye sustancial y esencialmente y se corresponde con el de la Especie Humana, que esencialmente se encuentra en evolución y en interrelación con la evolución de otras Especies y con la evolución del Planeta.

*Como este trabajo no está dirigido excluyentemente y/o exclusivamente a quienes tienen conocimientos biológicos, me permitiré hacer algunos aportes que considero necesarios para comprender, siquiera someramente, temas que se vinculan con la genética y el genoma humano, que resulta uno de los caracteres esenciales que, como hemos señalado, corresponden reconocer al Ser Humano.* Indudablemente estos contenidos irán modificándose conforme el desarrollo del Progreso de las Ciencias, pero hasta donde me hubiera informado, resultan hoy adecuados y suficientes para introducirnos en una temática que tiende a progresar exponencialmente conforme el desarrollo de las investigaciones.

### 1) La Genética:

El desarrollo de la Genética a la altura bio-tecno-cultural evolutiva de la Especie Humana en que nos encontramos como individuos pertenecientes a tal especie, nos obliga a reflexionar sobre cuestiones sobre las cuales en el pasado ni siquiera podíamos imaginar.

Vinculado con el desarrollo de la Genética, la Citogenia resulta el área específica vinculada al estudio de las bases citológicas que pudieran explicar los fenómenos hereditarios; es que los avances de la biología molecular han orientado esta área a la Citogenia Molecular y a las técnicas de “bando cromosómico” (que hacen posible conocer la estructura cromosómica y los reordenamientos que se producen en las distintas alteraciones como fusiones y fisiones, traslocaciones recíprocas y en “tandem”, inversiones peri y para-céntricas, duplicaciones, contricciones secundarias, “gapss”, fracturas cromosómicas, etc.).

La Genética debe su nombre al neo-lamarkiano W. Batenson y en los primeros 100 años de estudios Genéticos se han revivido no pocas disputas preexistentes, entre físicos y biólogos por ejemplo, vinculadas con temas relacionados con el funcionamiento del cerebro (J. Eccles, discípulo de C. Serrington, desentrañó los mecanismos iónicos de la inhibición neuronal y concluyó la disputa entre los “eléctricos” y los “químicos”, en lo que atañe a la teoría de las neuronas, a favor de estos últimos; se renueva la polémica permanentemente y actualmente por los avances de la Informática y asimismo por razones de política económica...el EEG mide impulsos “eléctricos” en corteza cerebral y la ausencia de tales impulsos determina hoy, arbitrariamente, el momento de la “muerte” de un Ser Humano, que permitirá la extracción de “órganos destinados a trasplantes...); debiendo tenerse en cuenta en forma preliminar que la “información” que obtenemos como “seres perceptuales auto-concientes” y como todos los animales superiores, la obtenemos mediante dos órganos que procesan información; uno es el cerebro y otro los genes que componen el genoma; con el cerebro y con el genoma transmitimos información.

Inicialmente los estudios genéticos preocuparon hasta a los mismos científicos (Recordemos que en 1973, en la Conferencia de Gordon, se envió una carta a los distintos Institutos de Salud de EEUU haciendo referencia a la preocupación por los peligros de la Biología Molecular; una carta posterior, a la que se adhirieron científicos como Watson y Nathans, pidió una moratoria en lo que respecta a experimentos

potencialmente peligrosos...Ramsey acuñó la célebre frase “playing God” -“jugar a ser Dios”-)...sin duda alguna siempre que se ha dado un avance científico en la humanidad resultan muchos científicos los que se auto-imponen restricciones.

## 2) El Proyecto Genoma Humano (HUGO):

El Proyecto Genoma Humano se puso en marcha en 1988/1990 y fue dirigido inicialmente por James Watson; el objetivo inicial fue elaborar los mapas genéticos y físicos del genoma; con esta secuenciación se permitiría descifrar los nucleótidos para obtener un mapa de todos los cromosomas. El Proyecto Genoma Humano tuvo también como objetivo secuenciar o descifrar los genes, es decir el orden de las cadenas que forman los nucleótidos (los nucleótidos representan todas las combinaciones que en nuestro genoma componen las bases AT y GC en conjunto con el azúcar y el fosfato). Inicialmente dirigido por Watson, descubridor de la estructura de doble hélice del ADN, el Proyecto Genoma Humano (PGH) tuvo la colaboración de biólogos, químicos e ingenieros informáticos de los países más avanzados del mundo que se agruparon en la Organización Genoma Humano (HUGO) y que con posterioridad avanzaron sobre los objetivos iniciales para reemplazarlos por objetivos más ambiciosos: obtener la secuencia entera de los nucleótidos contenidos en los cromosomas humanos, conocer el lugar que ocupan y la función que desempeñan los genes humanos, recopilar la información química del genoma y finalmente examinar las consecuencias legales, éticas y sociales que podrían tener las aplicaciones del PGH, entre las cuales está la identificación y comparación de los genes de los organismos complejos y multicelulares, así como la identificación de los genes relacionados con las funciones esenciales de las células eucariotas de todas las Especies (las células que tienen todos los organismos a excepción de los virus y las bacterias).

El PGH supuso un paso enorme para lograr respuestas que se vinculan con lo que “somos” y hasta donde “estamos dispuestos a avanzar en el conocimiento”. El proyecto ya impuso límites.

Para comprender la tarea que tuvieron que emprender los genetistas, químicos, biólogos, informáticos y científicos que conformaron HUGO (Organización Genoma Humano del Proyecto Genoma Humano-PGH); nada mejor que comenzar a considerar la unidad material básica que tienen todos los seres vivos de todas las especies: el ADN.

El ADN (ácido desoxirribonucleico) fue reconocido en el año 1944 por Oswald Avery, pero fue recién en 1953 cuando James Watson y Frances Crick reconocieron la forma de la molécula de ADN y la estructura de la que está compuesto, que se encuentra reproducida en casi todas las células del organismo.

El ADN se aloja en el núcleo de las células de nuestro organismo humano y el núcleo de la mayoría de las células contiene dos conjuntos de cromosomas, uno por cada progenitor; cada conjunto tiene 23 cromosomas, 22 cromosomas autónomos y 1 cromosoma sexual (X o Y), de modo que una mujer normal tiene un par de cromosomas X y un hombre tendrá un par XY; a excepción de las células reproductoras toda célula tiene 23 pares de cromosomas que son fragmentos de ADN donde se agrupan los genes.

Una molécula de ADN se conforma por dos cadenas enrolladas en espiral que forma una doble hélice y cada cadena de ADN tiene unidades químicas llamadas nucleótidos; cada nucleótido se compone de una estructura conformada por ácido fosfórico y desoxirribosa que constituye la estructura lateral y vertical de la doble hélice y una parte diferente denominada “base nitrogenada” (hay cuatro bases nitrogenadas en el ADN: adenina (A), guanina (G), citosina (C) y timina (T), que corresponden a los distintos tipos de nucleótidos y

que se agrupan en parejas llamadas pares de bases (pb) y siempre de la misma forma: A-T y C-G; el orden en el que están dispuestos los pares de bases se denomina “secuencia” del ADN y tiene la función de especificar las instrucciones necesarias para crear un organismo con rasgos propios y únicos.

Si consideramos que el Genoma Humano tiene tres billones de bases (pb) los ordenamientos posibles alcanzan cifras casi incalculables y justamente éste fue el objetivo del PGH: llegar a ordenar y descifrar el orden y la longitud de estas secuencias (el cromosoma humano más largo tiene doscientos cincuenta millones de nucleótidos y el menor, el cromosoma Y, tiene cincuenta millones); calculándose que sólo un porcentaje de genes tiene alguna función, ya que todavía no se ha determinado la función de todos los genes del genoma humano aunque permanentemente se avanza en ese terreno.

Los Genes, son fragmentos de ADN, son cadenas o secuencias más largas o más pequeñas de pares de bases que transportan la información necesaria para la producción de proteínas, moléculas complejas de sub-unidades llamadas aminoácidos; los genes humanos codifican cien mil proteínas, que son una parte fundamental de la vida que tienen múltiples funciones; la codificación de las proteínas se lleva a cabo debido al ARN (ácido ribonucleico) que interactúa entre la proteína y el ADN; el ARN se diferencia del ADN por cuanto cada una de sus moléculas se compone de una sola cadena de bases y se encarga de enviar información del ADN (la secuencia de bases de los genes) desde el núcleo de la célula al resto de la célula donde se producirá la proteína.

Las cadenas de ADN son complementarias y el PGH tuvo justamente como objetivo determinar la secuencia de todo el ADN del núcleo de una célula humana, la ordenación de los nucleótidos o pares de bases que transportan el mensaje genético; se debió así hacer réplicas de los genes para ordenarlos, para lo que se utilizó una técnica ideada por Frederick Sanger en 1975, que consistía en ensamblar piezas de ADN inferiores a quinientas letras resultando al final una nueva cadena de ADN copia de la original, con los pares de bases situadas en el mismo orden; un resultado para el que se precisa de la intervención de una enzima (ADN polimerasa), que es la que imprime el ritmo al proceso de duplicación; en este momento y conforme informes recibidos, se desarrollan teorías que tornarían “falibles” las conclusiones arribadas como consecuencia de la intervención de dicha enzima.

La secuenciación de genes se complementó así en el PGH con las dos fases centrales: la localización de los genes en los cromosomas y la identificación del lugar que ocupan dentro de ellos.

Los científicos del PGH tuvieron que hacer mapas físicos y genéticos para no perderse en la secuenciación de piezas pequeñas de ADN, mapas que determinaron marcadores o señalizaciones y también describen las relaciones cromosómicas de miles de marcadores o secuencias conocidas en sus combinaciones.

Párrafo aparte merece un hecho que debemos tener en cuenta y consiste en la capacidad de insertar ADN de un organismo en otro (ADN recombinante); el primero acaba expresándose según las reglas del segundo, y merece párrafo aparte porque se vincula con la “clonación”, a tal capacidad nos referiremos al tratar la clonación como forma de reproducción asexual y como forma de generar terapias: aunque tal referencia resultará limitada por los objetivos que nos impone este trabajo reflexivo.

### 3) Intento de superar la concepción uniforme y homogénea del Proyecto Genoma Humano (HUGO) a través de la Genética Poblacional:

Las investigaciones de la HUGO, quizá por razones económicas, no intentaron en un principio producir aportes vinculados al grado de variabilidad genética de



las personas que podrían tener consecuencias sobre la determinación del origen de la especie humana apoyadas en medios para determinar si dos segmentos de ADN son idénticos o distintos, calculando asimismo el número de caracteres en los que difieren y el grado de variabilidad con que se han venido produciendo para poder determinar si la evolución obedece a la selección, a la derivación génica (intercambio de genes) o a causas que pudieran tener como precedentes modificaciones aleatorias de la biología celular; conforme la aplicación de la Ley de Hardy-Weinberg que establece que la frecuencia génica (frecuencia de los distintos alelos de un determinado gen) permanece constante de una generación a otra si las mutaciones o factores aleatorios no actúan para producir cambios (que pueden resultar provechosos o no). Una de las iniciativas para superar la concepción uniforme y homogénea de HUGO fue el programa dirigido por el Genetista Luca Cavalli-Sforza, inspirador del Proyecto Diversidad Genómica Humana (HGPD), que tuvo sus orígenes en 1991 y fue posteriormente adoptado por la HUGO en 1994; el HGPD contó con Comités en Europa, China y América del Sur y el equipo mantuvo una actitud crítica hacia los planteos que pretenden extrapolar los resultados obtenidos con europeos o americanos a toda la humanidad, observando que estos grupos sólo representan poblaciones que son un sector de nuestra especie.

Hoy en base a mapas genéticos que tienen en cuenta distintos grupos y poblaciones humanas pudo determinarse que existen muchas diferentes “razas” y que genéticamente debe superarse el concepto de raza humana basada en características morfológicas. Estas distintas “razas” tienen distintas aptitudes y distintos defectos (que por ejemplo: las tornan más débiles frente a distintas bacterias o virus) que pueden incidir en la Evolución Natural de la Especie Humana, aún cuando no puede desecharse que la Ingeniería Genética pudiera contribuir a la misma.

#### 4) Caracteres esenciales y concepto de Ser Humano y de Persona Humana como Ente Normativo y como Sujeto de Derecho:

Tales resultan los caracteres esenciales del Ser Humano (ente biológico, tecnológico y cultural) que no debe confundirse con el concepto de Persona Humana (ente civilizado). El Ser Humano carece de los “Derechos” que una sociedad o comunidad otorga a una Persona Humana; el Ser Humano es un “ente” bio-tecnológico-cultural que tiene los caracteres esenciales que precisáramos; el Ser Humano ostenta “Intereses Tutelables” que conforme el “plexo valorativo y axiológico” (o conforme la “Teoría Pura de los Actos Humanos” que desarrolláramos que nos parece más adecuada que el “plexo axiológico”) le pueden conferir las Personas Humanas u otros Seres Humanos, regulados por normas de naturaleza Ética y particularmente Bioética.

El Ser Humano, en cuanto miembro de una comunidad o de una sociedad con la que comparte una cultura, será reconocido como “miembro de una Civilización” y como miembro de esa Civilización resulta un Sujeto de Derecho, con obligaciones y derechos reconocidos por esa sociedad y que resultan “normados”, es decir “regulados por “normas” que provienen de distintas fuentes y responden en última instancia a presupuestos empíricos que se vinculan con conceptos de Justicia, de Equidad, de Conveniencia o Utilidad Social y con los Valores (que tienen la pretensión de resultar Absolutos y Universales y lo son con las limitaciones que señalamos, porque también resultan preceptos culturales correspondientes a un estadio particular de una determinada civilización, por lo que desarrollamos una Teoría General de la Acción Humana que nos parece más adecuada que la valoración axiológica) que

a su vez resultan el presupuesto de principios Éticos. La Persona Humana resulta Sujeto de Derecho; el Ser Humano detenta “intereses tutelables”. Ambos resultan “entes normativos”, pero conforme normas de distinta naturaleza.

*Así, a esta altura de estas reflexiones puedo considerar que los Seres Humanos, como entes bio-tecno-culturales y con los elementos y los caracteres esenciales que señalara y precisara, “actúan” y desarrollan “conductas” producto de esas “acciones”; actúan e interactúan en libertad y conforme objetivos “teléticos”, desarrollando la cultura que se conforma por la transmisión lingüística y por el conocimiento adquirido; pero tienen la necesidad de “auto-justificar” y de “auto-regular” sus conductas, por lo que recurren a normas que se nutren de un plexo valorativo y axiológico o responden a principios de Cooperación Social (principios de una Teoría Pura de la Acción Humana).*

*Reflexionaré en los dos capítulos siguientes acerca de una Teoría General de las Normas y acerca de los Valores Axiológicos que justamente tienen la función de “justificar” y “regular” la conducta de los Seres Humanos.*

## **CAPITULO VII**

### **UNA TEORÍA GENERAL DE LAS NORMAS DE REGULACION DE CONDUCTAS HUMANAS**

#### **A) La lógica de las Normas:**

La Ética y el Derecho contienen “normas” que tienen la pretensión de justificar y regular conductas humanas, conforme objetivos que resultan la causa fuente y fin de la acción humana y de esta forma las normas representan una técnica para regular conductas o para interpretarlas; siempre la conducta humana será el objeto y el contenido de las normas; es que el hombre, tiende a imprimir al análisis de sus acciones (como al de otros objetos) un sesgo ontológico que incluso llega a conspirar contra el buen éxito del intento.

Las Normas Éticas y Jurídicas tienden a regular “acciones” de los Seres o de las Personas Humanas y la descripción de las acciones se articula como uno de los elementos de la norma (su “contenido”), por lo que según lo indica Georg Henrik Von Wright (59) es necesario disponer de una “teoría de las normas” y de una “lógica normativa” (que incluya una “lógica de la acción” humana). Von Wright delimita los conceptos de “acción” y de “omisión”, clasifica las normas y analiza los elementos que componen la “prescripción” y asimismo, a través de una “lógica proposicional” propone una “lógica del cambio” y desde ésta desarrolla una “lógica de la acción”; sentadas estas bases despliega la “lógica deóntica” (o lógica de las normas).

Las consideraciones respecto del “isomorfismo” que expresáramos en el último punto del Capítulo II (El Progreso de las Ciencias), es aplicable también al enfo-

(59) Georg Henrik Von Wright; en “Norma y Acción, una investigación lógica”, tr. P. García Ferrero, Ed. Tecnos, Madrid, 1970; “Norms, Truth and Logic”, en Martino A.A., Ed., “Deontic Logic, Computational Linguistics and Legal Information Systems”, North-Holland, Ámsterdam, 1982; “On the Logic of Norms and Actions”, BsAs, 1979, versión mimeográfica; “Proposizioni normative condizionali”, Epistemología. Revista Italiana di Filosofia della Scienza”, Génova, Jul.Dic., 1985, anno VI Nro. 2.

que lógico y su correlato empírico de una Teoría General de las Normas y por ello debe tenerse presente que una “lógica deóntica” debe guardar isomorfismo con el fenómeno normativo y el modo en que éste aparece o es manejado en la vida grupal o social y el juicio sobre exceso o defecto de “isomorfismo” es materia opinable como tema de política, antes que demostrable como ecuación lógica o matemática (al menos, mientras no se expliciten y formalicen las innumerables variables de la “conveniencia”, tal cual fuera mi pretensión al referirme a la Teoría de la Acción Humana elaborada por Von Mises, objeto de análisis en el Capítulo II-B-3 y a la Lógica de la Realidad).

En este contexto, considero con Von Wright, que debe compararse los distintos desarrollos de la lógica deóntica con las necesidades prácticas y en consecuencia, valorar aquellos y establecer preferencias que ayuden a depurar y a perfeccionar el instrumento de análisis; es que podemos asegurar que existe una “lógica deóntica de grado superior” cuyo correlato con la realidad social es un fenómeno de “delegación normativa” que indefectiblemente conduce a detectar “ambigüedad expresiva” en las reflexiones “extra-sistemáticas”.

Las consideraciones que realiza Von Wright respecto de las normas jurídicas son aplicables a las normas éticas, atento a que realiza una teoría general de las normas a través de su “lógica deóntica”; que representa justamente su método epistemológico particular y sumamente novedoso. Si la lógica deóntica ha de ser útil por su isomorfismo con la realidad completa, es preciso trabajar mediante ese método epistemológico para desentrañar y clarificar los conceptos normativos y las relaciones entre éstos y separarlos de todo elemento “extra-sistemático” que pueda vincularse con las ideologías políticas, religiosas y con las fuerzas de poder que se vinculan con intereses económicos; el objetivo final se logrará porque podríamos verificar dos experiencias de gran valor: la primera se refiere a la relativa indiferencia de la base empírica para la construcción de los conceptos a partir de cierto punto (elementos “extra-sistemáticos”) y la segunda nos mostraría el modo en que la formulación y la propia identificación de las normas dependen de la interpretación que asignemos a los operadores, por lo que dos interpretaciones diferentes darán lugar a dos construcciones teóricas diversas y acaso incompatibles con la realidad.

Es que la Teoría General de las Normas no es fruto del “azar” sino consecuencia del conflicto entre propósitos simultáneos y a su vez de elementos “extra-sistemáticos” que pueden hacer ingresar el “isomorfismo” en exceso, lo que conspiraría con principios de la “lógica deóntica” como método epistemológico que requiere de “pureza”.

La cuestión no puede resolverse sino mediante decisiones metodológicas; pero como siempre ocurre, cualquier decisión que adoptemos frustrará alguna de nuestras apetencias “extra-sistemáticas”, por lo que para elaborar una Teoría General y Pura de las Normas es preciso adoptar una decisión de compromiso en la que coexistan al menos dos enfoques que deben “respetarse” porque ambos representan “bienes tutelables” que responden a valores esencialmente “polares” que resultan productos de la civilización, valores que deben complementarse conforme una Teoría de la Acción Humana y conforme una Lógica de la Realidad.

Los juristas, hablan de “lagunas del derecho” cuando un tema no es tocado por el sistema normativo (los ius-positivistas resuelven las lagunas por una proposición: todo lo que no está prohibido está permitido; y por tal razón niegan la existencia de lagunas) (los ius-naturalistas resuelven las lagunas por y mediante la equidad o la justicia social, o la buena fe, que resulta el basamento de las normas y de su

interpretación o hermenéutica); pero en una Teoría General y Pura de las Normas, las lagunas “existen” y se vinculan con el concepto de “acción” y “omisión” que exige se reinterprete a través de una “lógica deóntica”.

Tanto Von Wright como Alvin Goldman (60), distinguen el acto individual (“individual action”, “act-token”) del genérico (“generic action”, “act-type”) y si bien Von Wright propone una definición de omisión estrechamente vinculada a la noción de posibilidad; los dos, cada uno a su manera, exponen los casos y los modos en que una misma acción puede ser a la vez “distintas acciones” por diferencia de una propiedad esencial; Goldman lo explica por distintos tipos de generación (causal, convencional, simple o aumentativa); pero ambos introducen en el tema conceptos extra-sistemáticos que complejizan la teoría pura de las normas: la intencionalidad, la razón, la causa, la voluntad y la conciencia; todos estos conceptos representan elementos “extra-sistemáticos” de un determinado estado evolutivo de la Civilización, aunque no lo advirtieran.

### B) El acto básico normativo:

Las normas regulan conductas de un “sujeto” (destinatario de la norma), conforme un “contenido” (acontecimiento o acción) y una “ocasión” (interés o finalidad).

Tanto Von Wright como Goldman y después de ellos Carlos Nino, Vernengo y Martino (61), han analizado el acto básico normativo a través de la interacción entre los elementos “sujeto”, “contenido” y “ocasión”, para formular una teoría general de las normas jurídicas que resulta aplicable a una Teoría General y Pura de las Normas y por lo tanto a una Teoría General de las Normas Éticas y en particular Bioéticas; por lo que a ellos me remito por cuanto excede los límites de mis reflexiones; pero baste tener en cuenta que de sus conclusiones resulta que la palabra “norma” se utiliza ampliamente en diversos contextos y para designar clases de objetos de dudosa univocidad, por lo que para eliminar la ambigüedad, podría ensayarse una clasificación que distinga en primer término entre: “reglas” (reglas de juego), “prescripciones” (leyes que tienen origen en la voluntad del legislador y tienen autoridad normativa al promulgarse por el Estado y añaden una sanción o amenaza de castigo; son en suma órdenes o permisos dados por alguien desde una posición de autoridad a alguien en una posición de sujeto sometido a esa autoridad) y “directrices” (normas técnicas o “instrucciones de uso” que resultan proposiciones “anankásticas”; es decir un enunciado que describe la relación entre un medio y un fin); alrededor de este tipo de normas giran otras como las costumbres, los usos sociales, y los principios “morales” (que pueden concebirse como prescripciones o como directrices para conseguir fines de una naturaleza ética peculiar) y que constituyen una clase especial de normas: las Normas Éticas (y particularmente Bioéticas) que devienen de “reglas ideales” que se vinculan con un estadio cultural particular de la Civilización.

También estos autores ensayan otras clasificaciones de las normas; que las distingue en segundo término por su “carácter” (órdenes, normas permisivas o pro-

(60) Alvin Goldman; “A Theory of Human Action”, Princeton University Press, 1976

(61) Carlos Nino; “Introducción al análisis del derecho” Astrea, BsAs., 1980; Roberto Vernengo “Sobre algunas funciones de la equidad” publicada en la Revista Jurídica La Ley Tomo 155 pg. 1200 y Antonio Martino, “Las definiciones jurídicas” en “Comunicaciones del Primer Congreso Internacional de Filosofía del Derecho” La Plata, 1982

hibicionales), por su “contenido” (acción: acto u omisión), por su “condición de aplicación” (categóricas u hipotéticas), por su “autoridad” (el agente que da o emite la prescripción, distinguiendo las normas “teónomas” que emanan de Dios, “positivas” que emanan de agentes empíricos, “personales” (que emanan de pre-conceptos morales), por el “sujeto” (agentes a los que se dirige la norma), por la “ocasión” (lugar y tiempo o modo empírico) y por resultar “prescripciones generales o particulares” (surge de la combinación entre sujeto y ocasión).

Estos autores mencionan dos conceptos de “permitido”: un acto está permitido en sentido débil si simplemente no está prohibido; pero lo está en sentido fuerte si, sin hallarse prohibido, esta sometido a una norma; así un acto está permitido en el sentido fuerte si una autoridad ha considerado su estado normativo y decide permitirlo. En tal sentido también mencionan Niveles Normativos que dependen de que las normas emanen de autoridades superiores o de autoridades a las que se le hubiera delegado la autoridad. También Eugenio Bulygin (62) categoriza las normas conforme a “niveles de satisfacción”: en el primer nivel las consecuencias agotan la acción normativa, en el segundo nivel (“nivel de regulación de conductas”) aparecen las secuelas que tienden a establecer la clasificación deontológica de las acciones; los dos primeros niveles son operativos, mientras que un tercer nivel es instrumental y se vincula con la “competencia” y la “fijación de contenidos” que pueden vincularse a través de la “elección del sistema” con la “base empírica de las normas” y con una Teoría Pura de la Acción Humana y una Lógica de la Realidad.

*Así, desde una Teoría General y Pura de las Normas podemos admitir que resultan funcionales y satisfacen la necesidad de “auto-justificación” y de “regulación” que resulta uno de los caracteres esenciales del Ser Humano y a su través, de la Persona Humana (en cuanto el ente Ser Humano se inserte en una Civilización que lo reconozca como miembro). Pero las normas tienen una base empírica, una base real, ya que no resultan sino puras sino “idealmente”.*

### C) La base empírica de las normas (¿los valores? ¿la acción humana? ¿la cooperación humana?):

Las normas tienen un basamento que se vincula con la realidad y con la finalidad perseguida, que constituyen su base empírica. Tal base empírica resulta extra-sistemática de una Teoría General y Pura de las Normas ya que se vincula con la idea de “intención”, de “obligación” y de “responsabilidad”.

Es que sin perjuicio de su “utilidad”, las normas regulan “obligaciones” e imponen “responsabilidades” en un “sistema determinado” y ese sistema resulta extra-sistemático en una Teoría General y Pura. Las obligaciones y responsabilidades que resultan el basamento empírico de las normas determinan y a su vez son determinados por el “sistema en el que concurren” y pueden a llegar a identificarse con ese propio sistema. El sistema representa así la base empírica de las normas.

La “justicia social”, el “interés colectivo”, los “valores” conforman el sistema, es decir la base empírica de las normas. La Acción Humana, la necesidad de Cooperación Humana y la Lógica de la Realidad (Teoría Pura elaborada por Von Mises a la que me refiriera en el Capítulo II, B, 3) resulta también la causa fuente y fin

---

(62) Eugenio Bulygin, “Permissive Norms and Normative Systems” en “Tai preliminari del II convegno internazionale di studi su Lógica, Informatica, Diritto”, Firenze, 1985

de las conductas humanas y consecuentemente la base empírica de las normas.

Según estos autores la justicia social tiende a poner de resalto, dentro del conjunto de los criterios de justicia, aquellos que se refieren a la protección de intereses políticos apreciables y tutelables. El interés colectivo se vincula con el derecho protector de los más débiles, de los desamparados; el derecho de los “hipo-suficientes”, por los que la sociedad se siente responsable y consecuentemente obligada o por la “finalidad” perseguida por la colectividad.

Los valores son categorizados por Von Wright y coincide plenamente con él; como “principios” o “ideales”; es lo que “realmente queremos” conforme preconceptos y/o conceptos que corresponden a un estadio preciso de una determinada Civilización; son los valores los que se vinculan con un ideal de justicia que tiene pretensión de absoluta y universal, pero que en realidad resulta “relativa”. Von Wright destaca que la descripción y la valoración son problemas irresolubles desde una Teoría General de las Normas, porque contiene elementos “extra-sistemáticos” que los tornan “incognoscibles” desde una Teoría que pretenda resultar Pura o purificada de elementos que se encuentran fuera del sistema (en el caso: del sistema normativo), por lo que exceden el “isomorfismo” imprescindible para aplicar principios epistemológicos (una “lógica deóntica”, en su caso particular). A la Acción Humana, a la Teoría de la Cooperación y a la Lógica de la Realidad ya hemos hecho referencia. En una Teoría General de las Normas la base empírica y por lo tanto el contenido “axiológico”, representan un elemento “extra-sistemático”; por lo que siguiendo a éstos autores considero que debe reducirse considerablemente el valor teórico y teórico de los valores para reemplazarlo por las Causas y Motivaciones de la Acción Humana y de la Cooperación Humana conforme un método epistemológico “praxeológico” y a la Lógica de la Realidad que le hemos incorporado. Es imprescindible, como lo hubiéramos expresado, tener en cuenta una Teoría Pura de los Actos Humanos fundada en un método “praxeológico” y en una Lógica de la Realidad que complementa (aunque de alguna forma sustituye) la Axiología (Teoría de los Valores); pero atento lo expresado por la mayoría de los autores considero oportuno hacer referencia a los valores y a la axiología (analizados complementariamente a través de un método “praxeológico” que se encuentra fundado en una Lógica de la Realidad que funda una Teoría Pura de la Acción Humana), para comprender mi postura frente a las normas Bioéticas en función de las críticas que, por oposición o por extensión, pudieran hacerse.

## **CAPITULO VIII** **LA VALORACION Y PARTICULARMENTE LA VALORACION** **BIOETICA**

“La irracionalidad, es parte de la naturaleza, factor importante de la cultura y motor evidente de muchos procesos sociales, entre ellos los de carácter normativo ...” (Von Writht).

“...El hombre ansía la felicidad pero no la soporta mucho tiempo. La felicidad lo cansa, lo hace perezoso y al cabo de un tiempo, ya no es felicidad. Es que la felicidad es una flor muy hermosa, pero se marchita pronto. La felicidad lo enfrenta con una “rutina” y la rutina resulta insoportable. El hombre también ansía la paz pero no es capaz de una vida duradera en paz. Cuando vive en paz mucho tiempo comienza a buscar batallas para enfrentar. Esto sucede con la Historia

y esas épocas de paz que nos parecen envidiables deben conseguirse mediante calamidades y ríos de sangre y de lágrimas. ¿Que nos queda por desear, si sólo existe la elección entre los infernos de una vida heroica y las pequeñeces de esa otra vida, la que no hace historia?. Tanto el hombre individualmente considerado como el hombre social resultan contradictorios...buscan lo que en el fondo no pueden soportar mucho tiempo. La felicidad y la paz, que resultan bienes anhelados, resultan precisamente rechazados cuando la vida comienza a resultar rutinaria. Esas contradicciones resultan ínsitas en la condición humana. Es que el hombre individual y social se encuentra condicionado por “búsquedas” y no por “hallazgos”. En la búsqueda de nuevos caminos y de nuevos objetivos el hombre halla su realización. La búsqueda otorga sentido a la existencia humana. La búsqueda nos permite desarrollar conductas heroicas y evadirnos de las rutinas. “Nada es tan difícil de soportar como una serie de días buenos” dice Goethe, resumiendo lo que hemos expresado en forma magistral...” (Comentarios de Martínez Corrales)

#### A) LA AXIOLOGIA Y LOS VALORES:

La axiología es el estudio filosófico de los valores, entendiendo como tales “las cualidades o conjunto de cualidades de una persona o de una cosa (de un ente), en cuya y por cuya virtud vale”.

Lotze y Brentano acuñaron el término “axiología” como “disciplina filosófica” y R.S. Hartman (63) y M. Scheller (64) fueron los que otorgaron al “valor” un carácter “absoluto” (fuera del tiempo y del espacio) que ignora al hombre como sujeto de valoración.

Pero es el “hombre” justamente el “sujeto de valoración” y cuando el hombre sujeto debe valorarse como objeto de su “recreación”, se impone reformular conceptos Antropológicos y Epistemológicos (deontológicos y praxeológicos).

Atento a que a la Axiología epistemológicamente y a los Valores en particular, a la altura del estadio cultural de nuestra civilización, no puede considerárselos como universales y absolutos; es imprescindible, como lo hubiéramos expresado, tener en cuenta una Teoría Pura de los Actos Humanos fundada en un método “praxeológico” y en una Lógica de la Realidad que complementa (aunque de alguna forma sustituye) la Axiología (Teoría de los Valores).

Considero de utilidad, para reforzar más mi postura, hacer referencia que frente a las teorías inicialmente absolutistas respecto de los valores no tardó en aparecer una corriente “relativista” de los valores que impugnaron el absolutismo axiológico y así A. Stern (65) y Risieri Frondizi (66) señalaron las características esenciales de los valores: la Polaridad y el Relativismo. La polaridad representa que todo valor tiene su correspondiente disvalor y el relativismo representa que existen factores psicológicos, ideológicos, preconceptos institucionalizados en una Civilización que justifican que el hombre, que es el sujeto de toda valoración, tenga diferentes tablas de valoración y

(63) R.S. Hartman; “La estructura del valor. Fundamentos de la axiología científica”, Ed. FCE, Mexico, 1959

(64) M. Scheller; “Ética” Revista de Occidente, BsAs, 1948

(65) A. Stern; “Filosofía de los valores” Compañía General Editora, BsAs., 1960

(66) Risieri Frondizi; “¿Qué son los valores?”, FCE, México, 1958

diferentes parámetros para valorar un fenómeno como valioso o disvalioso.

Considero oportuno hacer una referencia al pensamiento Kantiano, que magistralmente sintetiza García Morente (67): "...La ética forma parte del conjunto de las ideas, que no corresponde ni puede corresponder al de objetos reales, porque no son nociones de algo, sino nociones para algo. Se define por el principio de la finalidad. Su sentido es servir de prototipo, de modelo de fines últimos propuestos al desenvolvimiento de la cultura humana. A su vez, un modelo es algo que contemplamos para reproducirlo, o sea, algo que tiene sentido sólo cuando se refiere a una práctica, a un acto. En suma, el último capítulo de la lógica es ya el primer párrafo de la moral. Antes del desarrollo de la ciencia, la ética exigía como fundamento una metafísica, porque no había alcanzado aún su emancipación y autonomía. No había aún adquirido un tipo propio de certeza y verdad. La consecuencia es la diferencia entre moral teórica y moral verdadera. Surge así la moral independiente. A su vez, enuncia los conceptos de lo ideal y lo real. Lo real es y existe en la experiencia. Lo ideal es el propósito, lo real es la realización del propósito; lo ideal es la regla y el modelo de lo real, aunque éste nunca pueda ser idéntico y perfectamente adecuado al propósito. La realidad surge de la idea, pero en el camino de su realización pierde parte mayor o menor de su contenido. Así, lo que generalmente llamaremos "reglas", "normas morales", no son otra cosa que principios ideales de conducta. Lo moral es la determinación de este ideal que nos proponemos realizar en nuestro paso por el mundo y constituye la ciencia aplicada al conocimiento del ideal moral. Es imposible prescribir al hombre un ideal moral; solo es posible describirlo. Nadie puede establecer una doctrina práctica de valor eterno y absoluto. Y la razón de ello es obvia. Es que un ideal moral está relacionado con sentimientos personales, puramente subjetivos y será aceptada y recibida por la sociedad en la medida exacta en que esos sentimientos personales coinciden con el sentir colectivo, en la exacta medida en que su doctrina no sea la creación de un ideal, sino la expresión del ideal ...".

El enfoque descripto por García Morente se relaciona con lo que Kant denomina "imperativos"; el conocimiento moral es un "deber ser", es un imperativo y bien conocida es la clasificación kantiana de imperativos "hipotéticos" e imperativos "categóricos", resultando los primeros imperativos condicionados (se ordena algo como medio para conseguir determinado fin) y los segundos resultan "órdenes" de algo, que ya no es medio sino fin, fin absoluto, sin condición alguna. Para Kant la moralidad implica la pretensión de quienes detentan poderes para imponer un "imperativo categórico", pero en la medida en que la pretensión que resulta una condición no se concrete, la moral resulta un "imperativo hipotético" ("Teoría de la Razón Práctica"); lo que se relaciona con el concepto de Hegel de la "enajenación".

Fue Hegel (68) quien diferenció entre "esencia" y "existencia", entre "continente" y "contenido", entre hombre "en sí" y hombre "para sí"; el hombre "en sí" ha "enajenado su esencia", se ha enajenado a sí mismo en la medida en que el producto de su trabajo (su creación) se convierte en un objeto ajeno a él, que lo domina; es un proceso que puede afectar por igual a todas las personas porque cualquiera puede esclavizarse por las cosas y las circunstancias de su propia creación; lo que se relaciona a su vez con el concepto de Marcuse de "dependencia" (ob. cit. "Eros y Civilización"), que supone la imposibilidad del hombre enajenado para desarrollarse en libertad; la "enajenación" genera depender de los dueños de los

---

(67) García Morente; "La filosofía de Kant" Austral, Madrid, 1928

(68) Hegel; "Fenomenología del Espíritu" Revista de Occidente, Madrid, 1935



objetos (de los dueños de las creaciones humanas) que llega a transformarse en la explotación de la vida humana por quienes detentan el poder económico y el poder sobre las creaciones humanas; de esta forma, se genera un sistema social en el que domina e impone su ley el sector que cuenta con la participación de los generadores de los recursos que en un principio pueden mejorar la vida humana, pero que van incorporando medios y recursos usados para enajenar a la sociedad; en este sector dominante reside la responsabilidad “ética” de la “enajenación social”, que esclaviza y a la vez que idiotiza al ser humano “enajenado” y “dependiente” (es una consecuencia de la Lógica de la Realidad).

## B) LOS VALORES Y SU PRETENSION DE RESULTAR PRESUPUESTOS DE NORMAS ETICAS QUE TIENDAN A REGULAR LA CONDUCTA HUMANA, PARTICULARMENTE SOBRE TEMAS BIOETICOS. NORMAS JURIDICAS Y NORMAS BIOETICAS.

### 1) Bioética e Investigaciones Bio-Medicas:

No coincido con posturas “humanistas” como las que pudiera haber desarrollado I. Prigogine cuando expresara “...debemos preservar la base humanística de la ciencia...”, ni con el “humanitarismo” que propugna J. Isaacson que considera que la ciencia y la técnica humanitarista tienen en cuenta una ética que encauza una etapa nueva en el desarrollo histórico de la sociedad.

Coincido sí con las posturas que pudiera haber detentado Einstein (paradigma de la heterodoxia), en cuanto precisara: “...ningún cambio lógico conduce al descubrimiento de las leyes de la naturaleza...a veces hay que pecar contra la razón para descubrir algo...”; o Bhor, que expresara cuando se le interrogó por los valores de una teoría: “...parece interesante, pero no la veo lo suficientemente ilógica y absurda como para considerarla valiosa...”. Coincido también con Popper que sostiene que “...todo descubrimiento contiene un elemento irracional...” y con Khun, que sostiene que “...el hombre es un animal muy bien dotado para sostener teorías refutadas por la experiencia...”.

Es que pienso con Renaldalt que: “...el destino de los cambios es ser juzgados por los imbéciles...”, haciendo alusión a la comunidad científica a la que juzga conservadora, retrógrada, clasista y reaccionaria. Considero que a la heterodoxia se la necesita, pero se le teme y se la combate (baste pensar cómo sería el mundo sin la contribución de Galileo, Lavoisier, Pasteur, Einstein y otros tantos genios heterodoxos).

En resumen y siguiendo a M Bergel: “...la historia de la ciencia nos demuestra la vigencia permanente del rechazo a la heterodoxia. Es decir, desde el Galileo del Siglo XVI hasta el presente Siglo XX seguimos bañándonos en el mismo río, seguimos no aceptando la heterodoxia. ¿Cuántos siglos han transcurrido en vano?..”.

Así, considero que las investigaciones y el progreso científico y técnico no pueden valorarse axiológicamente (insistiré en mantener los conceptos de “valor” y de “axiología” por la raigambre significativa y simbólica que tienen, pero precisando que es imprescindible, como lo hubiéramos expresado, tener en cuenta la necesidad de aplicar una Teoría Pura de los Actos Humanos fundada en un método “praxeológico” y en una Lógica de la Realidad que complementa (aunque de alguna forma sustituye) la Axiología) porque, como lo expresáramos reiteradamente, el factor sinalagmático temporal en la ecuación lo impide; tam-

poco puede valorarse axiológicamente a los científicos y los investigadores que desarrollan sus actividades impulsados por la necesidad esencialmente humana de conocer (el conocimiento constituye uno de los caracteres esenciales del Ser Humano).

La Civilización que se conforma por los actos de las Personas Humanas (ente Civilizado) puede ser objeto de valoración pero de manera alguna la Cultura, que se desarrolla a través de tecnologías particulares que representan un estadio evolutivo esencial del Ser Humano (ente biológico-tecnológico y cultural); por lo que los valores resultan relevantes en cuanto corresponden a una Civilización pero no a una Cultura.

## 2) Bioética y conducta de quienes aprovechan los resultados de las investigaciones Bio-Medicas:

Entendemos que sí puede valorarse la conducta de quienes aprovechan los resultados de las investigaciones por razones políticas, ideológicas y económicas y detentan el “poder” para hacerlo; ellos se encuentran impulsados por las motivaciones que señalara Von Mises en su Teoría de la Acción Humana y en su “praxeología” como método epistemológico y asimismo en la Lógica de la Realidad que mencionáramos cuando nos refiriéramos al Progreso de las Ciencias y de la Técnica (Capítulo II-B-3).

También consideramos entonces que podría valorarse la conducta de quienes aprovechan los resultados de las investigaciones y la de los médicos asistencia-listas son en definitiva algunos de los agentes que podrán aprovechar del Progreso de las Ciencias y Técnicas Bio-Medicas.

En tal sentido la Organización Panamericana de la Salud (“Encyclopedie of Bioethics” y “Bioética. Temas y Perspectivas”) define Bioética de la siguiente forma: “...Estudio de la conducta humana en el área de las ciencias de la vida y atención a la salud en la medicina que dicha conducta es examinada a la luz de principios y valores morales ...”. No coincidimos con tal conceptualización aunque consideramos que la ética médica, debe mantener su sentido tradicional que trata de los problemas que surgen en la relación entre médico y paciente, comprendiendo los problemas relacionados con valores que surgen en todas las profesiones de la salud, incluso en las profesiones afines y vinculadas con la salud mental; extender el sentido tradicional, tal cual lo proponen Scholle Connors y Fuenzalida Puelma, llegando a hacer objeto de la bioética a lo que concierne con experimentos con animales y a demandas ambientales conflictivas, significaría desnaturalizar el concepto y ampliar infinitamente los objetivos que ya de por sí resultan imprecisos, por lo que dificultarían aún más su método. Tampoco coincidimos plena y absolutamente con el Dr. Mainetti (que inaugurara el curso de “Ética en Medicina” y fuera uno de los autores de la obra que dirigiera la Universidad Maimónides), en cuanto amplía el sentido tradicional del “objeto” Bioética; aunque sí consideramos oportuno hacer referencia a uno de sus párrafos; dice el Dr. Maintetti: “...La bioética como un movimiento social nace en Estados Unidos hacia fines de la década del 60, conjugándose dos cosas: por un lado, el gran desarrollo del “bios”, es decir, la techno-ciencia de la vida con las nuevas tecnologías (anticoncepción, respirador, trasplantes, consejo genético). Junto con ello, un “ethos” civil pluralista y democrático. De la conjunción nació la Bioética, por las situaciones de la nueva medicina, producto de los avances tecnológicos y del imperativo tecnológico, pero también de los problemas

propios de la mala praxis, la calidad de la asistencia y la economización de la salud. Han cambiado algunos conceptos éticos de la tradición hipocrática, y vemos con el avance tecnológico también el imperativo moral que se expresa en nuevas regulaciones de la práctica médica, como, por ejemplo, elementalmente, el consentimiento informado. La medicina se juridiza y esto ha hecho surgir instituciones normativas de la biomedicina, como los centros de bioética, las comisiones nacionales de ética médica y los comités hospitalarios de bioética...”.

El Dr. Mainetti, reconoce que se ha ampliado el sentido tradicional que se diera al “objeto” de la Bioética, reconoce también que la medicina se juridiza (lo que compromete al paciente como Persona Humana y no como Ser Humano y por tal razón su relación con el médico resulta regulada jurídicamente y no éticamente), reconoce que en la conducta humana a partir de los avances tecnológicos y científicos existen aspectos que comprometen ideologías políticas e intereses económicos; pero amplía el “objeto” de la Bioética a temas que deben ser resueltos por el Derecho y no por la Ética y quizá, sin sospecharlo siquiera, omite considerar temas que sí resultan objeto de normas regulatorias impuestas por la Bioética. Es que naturalmente el Dr. Mainetti, no trata el tema desde una Teoría General de las Normas de Regulación de Conductas Humanas, desde una Teoría de la Acción Humana y de la Cooperación Humana y menos aún desde una Teoría Pura de la Normatividad, aunque se refiere a los aspectos “axiológicos” particularmente comprometidos; considero que no puede quitársele valor a las consideraciones del Dr. Mainetti, a lo que le faltan hay que “dárselo”.

Considero con J. Gafo Fernández (69) que “...el conocimiento de la teoría ética y de los argumentos morales no denota obligatoriamente que vayan a motivarle al médico para actuar más éticamente; pero sí lo hace estar mejor equipado para encontrar una respuesta mejor, más justificada moralmente. Contribuye a desarrollar sus capacidades analíticas...”.

Considero con Clouser que no se puede convertir a los médicos en filósofos o antropólogos; sólo se trata de que como médicos asistencialistas, tengan en cuenta que aprovechan de los Progresos de las Ciencias Bio-Médicas y utilizan los resultados de las investigaciones atendiendo a la salud del paciente; pero cuando coadyuven con su actividad y particularmente con la terapéutica aplicada al paciente experimentaciones bio-médicas, deben informar a su paciente de las motivaciones que pudieran impulsarlos; pues se transforman de médicos asistencialistas en auxiliares de investigadores o científicos y entonces sí se encuentran comprometidos por normas Bioéticas; es que su paciente dejará de ser un sujeto (Persona Humana, ente civilizado protegido por una legislación en cuanto “miembro” de una comunidad o de una sociedad y Sujeto de Derecho) que aspira a un tratamiento que mejore su salud, para transformarse en un objeto de experimentación (Ser Humano, ente bio-tecnocultural).

Es que un médico asistencialista, conforme su “especialidad”, podrá tender a la salud completa e integral del paciente (en el caso de tratarse de un médico clínico general), o a la salud de los órganos afectados y enfermos (en el caso de especialistas), pero por esencia tenderá a brindar al paciente una terapia “ventajosa” que al menos mejore o tienda a mejorar su estado de salud comprometido por una enfermedad; utilizando incluso “terapias experimentales” para los que deberá obtener especialmente el “consentimiento informado” del paciente, pero debemos tener en

---

(69) J. Gafo Fernández; “Ética y Medicina” Espasa-Calpe, Madrid, 1988

cuenta que la relación médico-paciente en este caso se vincula con obligaciones reguladas por el Derecho (Legislación y/o Jurisprudencia como fuente del derecho) y no por la Bioética y sus normas.

### 3) Normas Jurídicas y Normas Éticas aplicadas a la Bioética:

Considero imprescindible distinguir las Normas Jurídicas (emanadas de Legislación positiva o de Jurisprudencia aplicable) de las Normas Éticas (y particularmente Bioéticas).

Ambos tipos de normas se encuentran motivadas por la necesidad de “regular” y “auto-justificar” la conducta humana a la que aludiéramos como uno de los caracteres esenciales del Ser Humano.

Ambos tipos de normas responden a la Teoría de la Acción Humana y de la Cooperación Humana y a la Lógica de la Realidad a la que aludiéramos como motivación del Progreso de las Ciencias y de la Técnica (Capítulo II-B-3). Ambos tipos de normas responden a la Teoría General de las Normas como Reguladoras de la Conducta Humana a la que aludiéramos en el presente capítulo (y a las que muchos ius-filósofos atribuyen el carácter de “función”).

Pero el Derecho, se expresa mediante normas jurídicas, es decir mediante normas emanadas de legislación positiva y mediante la jurisprudencia, porque el Derecho tiene tales fuentes y difiere de la Ética y particularmente de la Bioética; en cuanto las normas jurídicas tienen una “sanción” y emanan de una “autoridad” externa al sujeto pasivo de la norma, mientras que las normas Éticas y particularmente Bioéticas carecen de “sanción” y carecen de una “autoridad” que las imponga, más allá de la sanción que pueda imponerles la “comunidad” de profesionales que pudieran verse comprometidos por “transgresiones” (reales o virtuales) o la “comunidad ideológica” de una Civilización determinada (regulada incluso por “Recomendaciones” provenientes de distintos Comités Internacionales o Nacionales que carecen de efecto “vinculante”).

Las normas Jurídicas confieren o deniegan Derechos a Sujetos de Derecho (a Personas Humanas) y responden a un estadio particular de la Civilización. Las normas Bioéticas responden a un estadio particular de la Cultura y por ello son “especialmente” relativas; influyen en ellas preconceptos de una determinada Civilización, influyen en ellas “ideologías”, influyen en ellas valoraciones relativas que comprometen un “plexo axiológico” que de manera alguna puede considerarse absoluto o universal (“plexo axiológico” que debe comprenderse conforme una Teoría Pura de las Acciones Humanas); las normas éticas confieren o deniegan “Intereses Tutelables” correspondientes a los Seres Humanos.

Las Normas Jurídicas protegen los Derechos de las Personas Humanas en cuanto “miembros” de una sociedad o de una comunidad. Las Normas Éticas protegen los “intereses tutelables” de los Seres Humanos en cuanto “entes bio-tecno-culturales”.

*Con las reflexiones realizadas en los Capítulos precedentes, considero recién estar en condiciones de reflexionar acerca de un concepto y de una definición de Bioética y de las normas que pudieran comprometer objetos o fenómenos que pudieran considerarse objetos de la Bioética; aunque particularmente me resisto a definir por cuanto considero que una definición no puede comprender en forma absoluta y excluyente las características generales y particulares del objeto que se pretende definir. Prefiero entonces y previamente hacer un acercamiento conceptual; de lo que me ocuparé en el capítulo siguiente.*

## CAPITULO IX

### UN CONCEPTO Y UNA DEFINICIÓN DE BIOÉTICA

El término mismo: “Bioética” comienza ya siendo engañoso, al sugerir que todos los problemas que bajo tal rótulo se acumulan, son siempre “problemas éticos”, carentes de contenidos metafísicos, ontológicos, antropológicos, etc.

Etimológicamente “Bioética” proviene del griego: “Bios”, vida; “Ethos”, costumbre o “naturaleza moral” y resulta un neologismo acuñado por Van Resselael Potter en 1971 (“Bioethics: bridge to the future”) que la define como: “...la disciplina que combina el conocimiento biológico con el de los valores humanos...”. Tal definición resulta insuficiente para caracterizar la Bioética, sobre las que se han señalado distintas dimensiones en su breve historia como pretensa disciplina.

#### A) EL CONCEPTO TRADICIONAL DE BIOÉTICA Y LAS DIMENSIONES PARTICULARES DE BIOÉTICA DISEÑADAS HASTA EL PRESENTE

No haré referencia en el presente parágrafo a autores determinados (lo que sería interminable), sino a una reseña de las posturas que se hubieran asumido frente a la temática que se designa con el término Bioética y frente a una conceptualización de la misma.

##### 1) El concepto tradicional de Bioética:

Se ha expresado así que la Bioética es una ética aplicada que se funda en una determinada cosmovisión de la realidad y del hombre; se ha expresado que de las diversas concepciones filosóficas y antropológicas emergen distintos modelos de bioética y que estos modelos ofrecen diversas respuestas a los mismos interrogantes o problemas. Se ha caracterizado a la Bioética como una disciplina que ostenta distintas formas que pueden dar respuestas distintas y contrapuestas a diferentes problemas puntuales.

*Presentaré las formulaciones que se han diseñado sólo para que pueda advertirse que las distintas posturas representan y encubren preconceptos que resultan “extra-sistemáticos”, apuntando a que el lector sepa de su heterogeneidad y comprenda que esta heterogeneidad se basa en que están fundados en diversas instituciones arraigadas en una determinada Civilización. Resulta imperioso erradicar tales Preconceptos para asumir una actitud crítica y sistemática, una actitud que pretenda justamente examinar la naturaleza esencial de la Bioética y de los objetos y fenómenos que resultan objeto de la misma.*

##### 2) Las formulaciones de Bioética diseñadas hasta el presente:

Las formulaciones de la Bioética que se han diseñado, siguen a los diversos modos de concepción de la Ética y por tanto admiten una primera división que arranca de la época de David Hume (70) y que se conoce como la Ley de Hume, que afirma que hay una gran división entre el ámbito de los hechos naturales y el de los valores morales: “...Los hechos se pueden conocer y demostrar científicamente, mientras que los valores y las normas morales son simplemente supuestos, y dan lugar a juicios prescriptivos que no se pueden demostrar...”; por esto no sería posible ni legítimi-

---

(70) conf. Sgreggia, E. “Manual de Bioética”, pág. 62

mo pasar del “ser” al del “deber ser”; es decir, los sistemas morales no cognitivos sostienen que los valores no pueden ser objeto de conocimiento y no son susceptibles de calificaciones tales como verdadero o falso. No se puede pasar del “ser” al “deber ser”, si por “ser” entendemos lo fáctico-cognoscible, es decir, su aspecto empírico; en cambio, si por “ser” entendemos la esencia o naturaleza en sentido metafísico, el “deber ser” se puede fundamentar en el “ser”; esta es la postura del denominado “realismo moral”, fundado en el “realismo metafísico”; es decir que, como enseña Santo Tomás de Aquino, la norma moral y el valor moral se fundan en el bien moral, que es en el orden moral el bien ontológico, que es compatible con el “ser”, es decir con el “ente” y con la “verdad”; y es tarea de la razón práctica la determinación de sus diferencias y de sus relaciones (Sto. Tomás) (71).

Con arreglo más o menos claro a esta primera división tenemos básicamente cuatro formulaciones de la Bioética:

- Bio-Ética cognitiva o modelo sociológico
- Bio-Ética subjetivista o de la sobre-valoración de la libertad
- Formulación pragmático utilitarista
- Formulación personalista

#### a) Bioética cognitiva o sociológica:

Es una formulación de la Bioética, que intenta fundar las normas éticas en los hechos con una orientación sociológica historicista; según esta formulación, la sociedad en su evolución produce y cambia valores y normas que son funcionales para su desarrollo, de la misma manera que los seres vivos en su evolución biológica han desarrollado ciertos órganos con la finalidad de que cumplan una función y en definitiva para mejorar su propia existencia.

Esta teoría, viene a ser un sincretismo entre el evolucionismo de Darwin, el sociologismo de M. Weber y el socio-biologismo de H. J. Heinsen y puede expresarse teniendo en cuenta que así como el cosmos y las diversas formas de vida han evolucionado, así también las sociedades evolucionan y dentro de esta evolución biológica y sociológica los valores morales deben cambiar; en las condiciones evolutivas actuales en las que aparece ya una nueva situación del hombre en el cosmos y en el mundo biológico, se debería pensar un nuevo sistema de valores, porque el precedente no es adecuado ya para comprender el ecosistema que se está estableciendo; desde este punto de vista, la Ética desempeña el papel de mantener el equilibrio evolutivo; en esta formulación, la relación entre naturaleza y cultura se resuelve por su interrelación, la naturaleza se resuelve en la cultura y viceversa.

Para cuestionar esta formulación, se ha alegado que acepta una serie de premisas que resultan refutables: Se debe dar por demostrado el evolucionismo, cosa que hasta hoy continúa siendo una hipótesis de trabajo. Se ha de aceptar el reduccionismo, es decir la reducción del hombre a un momento historicista y naturalista del cosmos. Se ha de aceptar como válido el relativismo cultural y ético, es decir que cualquier norma moral y cualquier valor cultural están sujetos a cambios biológicos y sociales. También se ha alegado para cuestionar este modelo, que particularmente los sociobiólogos justifican todas las intervenciones humanas innovadoras porque son patrimonio de la humanidad. Quienes se oponen a esta formulación

---

(71) Sto. Tomás de Aquino; “Summa Theologica”, I-II q 55 a 7 ad 3

sostienen que los que lo admiten identifican el “*verum ipsum factum*” (el hecho es en sí mismo verdad) y el “*bonum ipsum factum*” (el hecho es en sí mismo bueno); y precisan que en este punto, como dice J. Maritain (Sgreccia, E. obra citada, pág. 64), la sociología se transforma en sociologismo, es decir, se sale de su lugar epistemológico e intenta hacer reglas morales que carecen de fundamento axiomático. Particularmente rescato de este modelo gnoseológico y sociológico el método que utiliza y la función que atribuye al tiempo como factor de cambio de los fenómenos y de los objetos de la Bioética.

#### b) Bioética subjetivista o de la sobre-valoración de la libertad:

Es una formulación no cognitiva, o sea que básicamente parte de la imposibilidad de conocer los valores, por lo cual la moral no se puede fundamentar ni en los hechos ni en los valores objetivos, sino sólo en la opción autónoma del sujeto. Aquí es el principio de autonomía el que prevalece y la libertad es el supremo y último punto de referencia; lo formal de la moralidad estaría dado por la libertad; ésta es la proposición que en el siglo XIV sostenía D. Scoto y en la modernidad E. Kant y el neokantismo; en esta tendencia se alinean el subjetivismo moral, el neoluminismo, el liberalismo ético, el existencialismo nihilista, el cientificismo neo-positivista, el emotivismo y el decisionismo. El único límite para estas posturas es la libertad ajena. Las consecuencias respecto de posturas Bioéticas de esta propuesta, para quienes las han criticado, son: la despenalización del aborto, la libre elección del sexo del ser naciente y hasta del adulto que desee imperiosamente cambiar su propio sexo, la libertad para investigar y realizar experimentos, la libertad de decidir sobre el momento de la muerte, la admisión del suicidio como consecuencia del ejercicio de la libertad, etc.

En los años sesenta, cuando la post-modernidad estaba recién en sus albores, H. Marcuse (72) pedía la libertad del trabajo, porque el trabajo esclavizaba la actividad humana; también pedía la libertad de la familia, porque la familia esclavizaba la afectividad del hombre y la libertad de la ética, porque ésta asignaba a la mente del hombre unos fines determinados y los fines limitarían la libertad misma de elección y en tal tesitura llegaba a hablar de un amor libre y polimorfo. Quienes cuestionan esta postura precisan que para asumirla, se deben asumir también sus consecuencias, que parten de la concepción de que debe aceptarse una libertad sin fundamento racional ni responsabilidad, la responsabilidad la fundarían en la simple autonomía del individuo y podría eventualmente llevar a la anarquía y destrucción de la misma libertad y a la prevalencia de la ley del más fuerte (es decir, de aquellos que pueden hacer valer su libertad) porque detentan mayor poder. Sostienen asimismo que esta forma representa un nihilismo, es decir que se funda en la nada, pues no supone nada antes que la libertad, ni nada concreto después de ella.

Particularmente rescato de esta formulación el método gnoseológico que utiliza y la función que atribuye a la libertad, aunque considero deberá re-estimarse la sobre-valoración con la que la conceptúa.

#### c) Formulación Pragmático Utilitarista:

Esta formulación es no cognitiva y es no subjetivista; nos volvemos a encontrar con elementos presentes en la primera y segunda formulación, pues acepta el

(72) H. Marcuse; “Eros y civilización”, Ed. Planeta, Barcelona

dominio de la ética secular y pública, en la que se busca recuperar la inter-subjetividad pero a nivel pragmático. Este modelo está muy difundido en los países anglosajones e implica aceptar la subjetividad de la mayoría. Se encuentran presentes aspectos comunes a los otras formulaciones; A. Pardo Caballos, en el libro de Aquilino Polaina, los trata en conjunto con el título de “Hipótesis Secularistas en Bioética”; en donde muestra la lógica interna común a estos sistemas éticos; en efecto, parten de la idea central de que la ciencia experimental moderna es el único conocimiento cierto y que no existe más conocimiento verdadero que el que proporciona el método científico experimental. Quienes cuestionan este sistema precisan en que asumen las ideas básicas de V.R. Potter de las que emerge una sobre-valoración de las ciencias que se funda en su utilidad y los lleva a un “utilitarismo”; asumen quienes cuestionan esta formulación que aparece el viejo utilitarismo que se remonta a D. Hume (el empirismo de Hume reducía el cálculo del costo-beneficio a la evaluación agradable - desagradable) y al neo-utilitarismo, inspirado en J. Bentham y J. Stuart Mill, que se reduce al triple precepto de maximizar el placer, minimizar el dolor y ampliar la esfera de las libertades personales al mayor número posible de personas (73). Particularmente rescato de esta forma el método pragmático que utiliza y el haber destacado la utilidad, aunque sostengo que debe replazarse tal método por el método “praxeológico”, concebido para apreciar la Acción Humana y la Cooperación Humana y debe reemplazarse el concepto de utilidad por el de “bien apreciado o interés tutelable”.

#### d) Formulación Personalista:

La cuarta formulación que hemos de considerar es el que se ha dado en llamar, personalista. En esta forma se afirma el llamado “personalismo ontológico”, que se funda en la “dignidad” del hombre como persona. Esta formulación atribuye a la “Dignidad Humana” el carácter de fuente de los elementos y los caracteres esenciales del Ser Humano al que confunde con Persona Humana; esta es la formulación que se utiliza por quienes ostentando preconceptos e instituciones arraigadas en nuestra sociedad, han fundado las críticas más severas a mis reflexiones; es que este sistema, se fundamenta en una concepción con pretensiones metafísicas de la Persona Humana, de la que extraen un presunto fundamento antropológico de la ética. Se fundan quienes se inclinan por este modelo, en el concepto de Boecio, “persona es toda sustancia individual de naturaleza racional” y precisan que a la racionalidad le sigue la libertad, es decir la posibilidad de autodeterminación, de donde aseguran que las conductas son operaciones racionales, porque el hombre -aseguran- no está determinado por un fin o bien particular como los animales, sino que su razón le permite conocer el “ente” ( o todo lo que es) de modo universal y por tal razón quererlo en razón de que resulta un bien natural, también universal. Tal aptitud - aseguran - es propia de la persona humana y da origen a la moralidad; la persona recibe la “dignidad” por ser libre y es libre en virtud de su racionalidad; porque la libertad, se funda en la razón y no a la inversa; de donde concluyen que lo formal de la moralidad es la razón y no la libertad, como sostiene el pensamiento voluntarista (Scotto, Kant) y la autonomía de la persona no es absoluta, sino

---

(73) Benthan J.; “An introduction to the principles of moral and legislations”, 1779 Apud; cit. por E. Sgreccia, obra citada, pág. 69



que es la expresión individual de un ordenamiento racional fundado que toma su regla del orden cósmico y la ley natural. Este modelo es particular de quienes han elaborado críticas al resultado de mis reflexiones, por lo que si existe alguna crítica a las conclusiones de nuestras reflexiones, estará dirigida fundamentalmente por quienes aceptan una Ética Personalista. Esta formulación ha sido el que provocara mayores confusiones en todas las reflexiones sobre temas Bioéticas y es justamente el que resultara más pernicioso para elaborar apreciaciones críticas.

## B) UN ACERCAMIENTO A LA DEFINICIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DE LA BIOÉTICA

La Bioética no es sencillamente “Ética”, por ejemplo, no es una rama de la Ética que se ocupa de la vida, o una aplicación de la Ética a la vida; pues con este género de respuestas nada logramos aclarar en realidad. ¿Acaso la Ética no se ocupa siempre de algo que vive? ¿Y dónde podrá aplicarse la Ética si no es a algo que está viviendo? Si se agrega: la Bioética es la Ética aplicada a la vida tal como es tratada por los médicos, es “aplicación de la Ética a la Medicina” (Biomedicina), tampoco con ello damos más allá de un paso; primero, porque hay muchas cuestiones que ocupan a la Bioética y que no pertenecen al campo de la Medicina (ni siquiera al campo de la llamada Medicina Social), porque son cuestiones estrictamente políticas (por ejemplo, las que tienen que ver con conductas reguladas por el Derecho y las Ciencias Jurídicas referentes a Personas Humanas y no a Seres Humanos) o biológicas (por ejemplo, la cuestión de la clonación con fines reproductivos); segundo, porque la Medicina, en tanto que es un arte o una praxis, no es “Ética aplicada”. El mundo humano es un mundo de significados más allá de la apariencia y por tanto no es simple definir o conceptualizar la Bioética.

Los Valores y el Plexo Axiológico de Valores (considerados con una Teoría de la Acción Humana y una Lógica de la Realidad que los complementa) no son suficientes para fundar la conceptualización de la Bioética, atento a que solo algunos de éstos son los que se orientan a la búsqueda del bien que proporcionará la felicidad.

De tal forma hay una serie de valores éticos que son aceptados por quienes aceptan una formulación personalista, por ejemplo la “dignidad de todas las personas”; pero no podemos aceptar que la definición o conceptualización pueda realizarse por esa vía, ya que la “dignidad” carece de fundamento ontológico.

Por otra parte, el aforismo de Hipócrates: primero no hacer daño (principio de no maleficencia), que aporta una llamada de prudencia al afán de hacer bien al enfermo (principio de beneficencia), tampoco es suficiente para conceptualizar o definir la Bioética, aunque en el momento actual muchos quieran complementarlo con otros principios; estos principios de la bioética, que algunos sostienen para definirla o conceptualizarla, solo resultan un buen instrumento para analizar la calidad ética de algunas decisiones sanitarias; esos principios son: beneficencia, no-maleficencia, autonomía y justicia. No requiere mayor análisis a la luz de lo expuesto hasta el presente para rechazar un concepto o una definición de Bioética basada en tales principios, si bien resulta plausible aceptarlos para respetar algunas pautas para resolver algunos problemas éticos vinculados con la práctica profesional hacia el cumplimiento de los fines de la medicina.

La Bioética no es por tanto, sólo Ética de modo exclusivo y excluyente; tampoco es Moral (no puede siquiera concebirse en el estado bio-tecnológico-cultural en que nos

encontramos siquiera mencionar la posibilidad de una «Bio-moral»); no es Biopolítica; no es Bio-praxis (es decir, control de la Biosfera, en la medida en que ello sea posible) y no es «Bio-Derecho».

La Bioética no se deja reducir ni a la Ética, ni a la Moral, ni a la Política, ni al Derecho, aunque los problemas de los cuales se ocupa puedan resultar también problemas éticos, o morales, o políticos, o jurídicos. La Bioética deberá tener en cuenta la realidad en la que conviven los Seres Humanos, con una población mundial estratificada en “mundos” muy desiguales y en conflicto permanente y una tendencia de los países más desarrollados (los del “primer mundo”) de hacer prevalecer sus intereses sobre otros países menos desarrollados; deberá tener en cuenta la realidad en la que conviven las Personas Humanas en cuanto Seres Humanos, una sociedad democrática de mercado, una sociedad libre (en el sentido capitalista), una sociedad concebida como “sociedad de consumidores” (tal realidad se vincula con una idea que se presenta en la práctica médica y que permite desnaturalizar el concepto tradicional de *paciente* o *enfermo*: el enfermo llegará a ser ante todo un consumidor o un usuario de servicios médicos y de medicamentos y la salud podrá representar una “mercancía” con “valor” en el “mercado”; lo que resulta de aplicar una Lógica de la Realidad).

La Bioética deberá tener en cuenta el frente constituido por todo lo que tiene que ver con el desarrollo científico (muy especialmente, con el desarrollo de las Ciencias Biológicas y Biomédicas y asimismo con las teorías de la Evolución) y tecnológico (las Biotecnologías) (la Informática y la Robótica podrían ampliar el objeto de la Bioética o podrían fundar Éticas aplicadas a tales Ciencias).

Pero no resultan suficientes estos presupuestos para definir o conceptualizar la Bioética, pues el hecho de que hayan surgido en el mundo actual situaciones nuevas, que desbordaron ampliamente las fronteras de la ética, de la moral, de la política, del derecho, de la medicina o de la biología tradicionales. (fenómenos producidos a partir de la ingeniería genética; avances en tecnologías quirúrgicas; diagnósticos precoces de malformaciones en el embarazo, que determinan la posibilidad de intervenir en los embriones y a intervenir sobre el feto; las técnicas de la clonación; los trasplantes de órganos, los problemas de crío-conservación, etc.; circunstancias estas que la ética o el derecho tradicional no tenían previstas ni podían prever), no significa sino que deberá redefinirse la Bioética.

El conflicto entre las exigencias de una investigación científica de una “Biología pura”, y los intereses ligados a la vida de los individuos o de los pueblos (o de las especies vivientes en general), que podrían presentarse en formas muy débiles en la antigüedad y aún en la edad moderna, han estallado con toda su fuerza en nuestro presente contemporáneo. La Bioética aparece precisamente en esta coyuntura en la cual la vida humana se nos presenta en una forma diferente y las Personas Humanas han alcanzando el poder de decisión sobre alternativas nuevas que se abren y que desbordan todos los límites; frente a tal situación como Seres Humanos tenemos temor, un temor que justamente requiere de la regulación de la conducta humana para justificarla.

### C) CONCEPTO Y DEFINICION DE BIOETICA ATENTO LAS CONSIDERACIONES REALIZADAS

Aunque sistemáticamente me opongo a definir, porque considero que las definiciones nunca resultan suficientes para aprehender el concepto completo de un

“objeto” o de un “fenómeno”, creo oportuno ensayar una definición de Bioética que pienso resulta comprensiva de los elementos que hiciéramos explícitos en los puntos precedentes y que responde al estadio bio-tecno-cultural evolutivo en que nos encontramos como Seres Humanos y como Personas Humanas. Señalaré en primer lugar que no considero a la Bioética ni una Ciencia ni una Disciplina que pretenda estudiar un objeto determinado y preciso, mediante un método adecuado; pero en cuanto la concibo como una “actitud” considero que resulta cognocitiva.

*La Bioética es una actitud reflexiva, sistemática y crítica sobre los problemas que surgen de la aplicación de los resultados del Progreso de las Ciencias y Técnicas Biológicas y Bio-Medicas, en cuanto pudieran afectar “intereses tutelables” correspondientes al Ser Humano (como ente bio-tecno-cultural), miembro de la Especie Humana y/o intereses de otras Especies, que pudieran incidir en, o afectar a, la Evolución de la Especie Humana.*

#### D) CRITICAS QUE MERECELA EL CONCEPTO Y LA DEFINICION DE BIOETICA EXPUESTA PRECEDENTEMENTE, QUE SE FUNDA EN LAS REFLEXIONES PREVIAS VERTIDAS EN LOS CAPITULOS ANTERIORES

##### 1) Críticas por oposición:

He examinado ya en forma preliminar las críticas por oposición que merecería el concepto y la definición precisada, emanada de quienes se inclinan por formulaciones personalistas para concebir la Bioética. Los que adopten formas personalistas calificarán la conceptualización que realizo de “utilitarista”; dejo de lado el remanido tema de la supremacía de la ciencia experimental sobre todo otro conocimiento, porque no resiste mucho análisis pero analizaré con algún detenimiento el utilitarismo que me atribuirán. Precisarán que la búsqueda del mayor bien para el mayor número de personas limita la idea de bien a un tipo de bienes muy concretos: los bienes mensurables y capaces de ser distribuidos y estos resultan ser entonces solamente los bienes materiales; precisarán también que la pretensión del mayor bien para el mayor número de personas se convierte así en el mayor placer para el mayor número, pues la bondad cuantificable materialmente reside en poder causar placer, con lo que el utilitarismo derivaría en un utilitarismo hedonista y del hedonismo, se me atribuirá un paso al subjetivismo, pues cada cual prefiere un tipo de placer (esta preferencia es personal porque lo bueno equivale aquí a lo agradable). Concretamente, se atribuirá al resultado de mis reflexiones y particularmente al concepto y a la definición que precisara las siguientes críticas emanadas de quienes acepten modelos personalistas, sumadas a las señaladas:

La primera consiste en que se me atribuirá la intención de reducir la naturaleza humana al conjunto de propiedades que caracteriza al cuerpo humano; dirán que la conducta no debe reducirse al conjunto de mecanismos orgánicos conocidos por la biología; precisarán los que escogieran el modelo personalista que mi conceptualización de la Bioética, implícitamente admite que en la conducta humana sólo habría biología y moléculas químicas.

La segunda crítica vendrá de que mi conceptualización permitiría una transformación consistente en limitar los objetivos de la conducta humana a la exclusiva utilidad biológica.

La tercera crítica vendrá en que rechazo el concepto de naturaleza humana

como algo invariable; y se precisará que soy partidario del evolucionismo biológico que se produciría como consecuencia del azar y la selección de los más aptos; se precisará que considero que el comportamiento humano constituiría un mero estadio, aunque avanzado, de la evolución biológica (se llegará a extender la crítica por considerar que incluyo como causal de las variaciones de conducta humana a una determinación genética y se me atribuirá que considero que es la supervivencia de genes lo que condiciona las conductas más adecuadas al medio); se me atribuirán concepciones materialistas y positivistas.

Pero todas las críticas que emanen de quienes adoptan y aceptan modelos personalistas para conceptualizar la Bioética tendrán por sustento el hecho de que no respeto con mi conceptualización, producto de mis reflexiones previas, la “dignidad de la persona humana”. En la “dignidad humana” fundarán los personalistas las críticas que merezca nuestra definición de Bioética. De quienes acepten la “dignidad humana” como preconcepto institucionalizado en nuestra cultura y en nuestra sociedad y adhieran por lo tanto a formulaciones personalistas que encubren preconceptos fundamentalmente dogmáticos, ortodoxos y religiosos; deventrán las más enconadas críticas al concepto y a la definición que precisara de la Bioética y de las reflexiones previas que la fundamentan.

## 2) Críticas por extensión:

Pero también sufrirá críticas el concepto y la definición de Bioética expuesto, que resulta fruto de las reflexiones precisadas hasta el presente; por parte de quienes asuman modelos “cognoscitivo-sociológicos”, “subjetivo-sobre-valorativo de la libertad” y “pragmático-utilitarista”; ya que las reflexiones que fundan el concepto de Bioética precisada y la misma definición, si bien toma elementos de algunos de estas formulaciones, los limita en su extensión; por lo que cada uno de los modelos preindicados pretenderá se extiendan los factores para asimilar adecuadamente el concepto vertido a su respectiva formulación. Concretamente, los “cognocitivistas”, los “subjetivistas” y los “utilitaristas” pretenderán extender los paradigmas que resultan implícitos en el concepto y la definición expuesta, para incorporarla en sus respectivos sistemas.

Dirán los expositores de estas formulaciones que niego el valor de la libertad humana, porque si la conducta es reducible a ser función de una biología en donde rigen leyes constantes, la conducta humana sería el producto resultante de instintos genéticamente codificados, de condicionamientos ambientales y de experiencias previas, sin dejar lugar a la originalidad y espontaneidad de la libertad. Precisarán que en mis fundamentos aludo a conductas humanas que no tienen ninguna utilidad biológica, por ejemplo el cuidado de los ancianos o minusválidos o los “moribundos”. Me atribuirán inapropiadamente una explicación del hombre de corte netamente evolucionista y por azar; precisarán que olvido contextos macroeconómicos que debería tener en cuenta para merituar elecciones y definiciones con orientaciones basadas en políticas sanitarias y en el vínculo médico-paciente. Concretamente fundarán sus críticas en que si bien tomo elementos de sus formulaciones, debería extender esos elementos para otorgarles la dimensión que consideran deberían tener; considerarán que el concepto y la definición expuesta de la Bioética y las reflexiones que la sustentan deben “extenderse” para comprender adecuadamente aspectos cognoscitivos, aspectos subjetivos y aspectos utilitaristas, que han sido reducidos.

### E) REFUTACION A LAS CRITICAS POR OPOSICION Y A LAS CRITICAS POR EXTENSIÓN:

En primer lugar debe tenerse presente que ninguno de quienes aceptaran las formulaciones bioéticas premencionadas en los puntos precedentes, distinguen Ser Humano de Persona Humana, tampoco distinguen Normas Jurídicas de Normas Bioéticas, ni sus ámbitos de aplicación, ni los sujetos a quienes se dirigen. Ninguno de quienes aceptaran los modelos bioéticos premencionados en los puntos precedentes, fundaron sus conclusiones en conceptos antropológicos reelaborados conforme principios epistemológicos vinculados con la “praxeología” o con la “deontología”; por lo que tampoco fundaron sus conclusiones en una teoría general de las acciones humanas ni en una teoría general de las normas. Para quienes aceptaran los sistemas bioéticos descriptos, las normas tienen un valor ontológico que proviene de una particular e intuitiva “axiología” que encubre preconcepciones antropomórficas, antropocéntricas y especeístas y asimismo encubren con sus posturas preconcepciones que institucionalizados en nuestra sociedad y en nuestra comunidad, operan como “axiomas” que resultan “extra-sistemáticos”. Para quienes aceptan los sistemas bioéticos premencionados la Bioética representa “dilemas particulares” y justamente desconozco imperativamente la existencia de dilemas por considerar que admitirlos significaría eludir un compromiso ya que los presuntos dilemas representan lógicamente un “silogismo” inadmisibles en reflexiones que tengan la pretensión de resultar sistemáticas y críticas; tal cual lo precisara en el Prefacio. Es que quienes asumen los sistemas de Bioética descriptos, simplifican el fenómeno de análisis sin aprehenderlo en sus distintas dimensiones.

Tales resultan las refutaciones generales que puedo realizar a todas las críticas emanadas de los cuatro modelos de Bioética que destacara, que pudieran afectar al resultado de mis reflexiones y al concepto y la definición de Bioética que precisara en el presente Capítulo.

Particularmente para quienes asumieran un sistema personalista; debo precisar que no considero que el concepto o la idea de la “Dignidad Humana” pueda representar un elemento válido y eficaz para fundamentar una reflexión crítica y sistemática acerca de temas Bioéticos.

Los autores que he examinado que aceptan una formulación personalista y fundan su sistema de la Bioética en la “Dignidad Humana”, desconocen el derecho a la Eutanasia o a la Clonación con fines terapéuticos, por cuanto sostienen que afecta la “Dignidad Humana”; otros autores desde otros modelos las admiten pues consideran que la Eutanasia representa una “Muerte Digna” y la clonación con fines terapéuticos no afecta los derechos de las Personas Humanas, porque los embriones con unicidad no son Personas, lo que elude el compromiso de apreciar los intereses tutelables de los Seres Humanos, para “regularlos”.

Para unos y otros la “Dignidad Humana” es un argumento válido y eficaz para fundar sus conclusiones que resultan contradictorias, lo que lógicamente resulta inadmisibles porque evidencia la insuficiencia del concepto y de la idea en la que pretenden fundar una conclusión.

Ello provocó que reflexionara con precisión crítica lo que significa y simboliza la idea y el término: “Dignidad Humana”.

Adelante que me resisto a utilizar el término: “dignidad” para justificar la Eutanasia o la Clonación, por ejemplo; porque el término “dignidad” carece de una

fundamentación filosófica o particularmente metafísica y ontológica. La “dignidad” no tiene fundamento óntico y no puede utilizarse como fundamento de ninguna conclusión producto de una reflexión sistemática y crítica.

Los griegos usaban la palabra “axioma” para referirse al “merecimiento de un valor”; los romanos usaban la palabra “dignitas” para aludir a que “alguien merecía un honor”; ambas culturas utilizaban el término como un “atributo” que un “sujeto o individuo merecía detentar”.

En el lenguaje cotidiano, nos referimos a la dignidad que tienen ciertas acciones (las acciones buenas) o bien ciertas personas (las que habitualmente actúan bien, las personas rectas u honradas); aludimos a la bondad o calidad moral de las personas y de sus acciones; estamos aquí hablando de la dignidad moral, que depende del uso que se haga de la libertad; pero para utilizar adecuadamente el término “dignidad de la persona humana”, debemos encontrar el concepto en el plano del “ser” y no en el del “deber ser”.

Pese a mis esfuerzos no pude encontrar en la historiografía consultada pensador alguno que fundara metafísicamente la “dignidad” como un atributo del Ser Humano; algunos autores la vinculan con una aptitud de la Persona Humana a la que se le reconoce derechos y la mayoría de ellos relacionan la “dignidad” con un atributo humano que lo relaciona con Dios, por lo que el término tiene connotaciones más religiosas que filosóficas.

Tanto Santo Tomás de Aquino y posteriormente Kant afirman la existencia de la dignidad pero ninguno de los dos la fundamenta, dice textualmente Antonio Millán Puelles: “...en este punto coinciden entre sí dos pensadores de tan heterogénea orientación como Tomás de Aquino y Kant. Para el primero, la persona es el ser más eminente, el más perfecto de toda la realidad (“perfectissimum in tota natura”, S. Theol. I, q.29, a.3); y para Kant, mientras los demás seres tienen únicamente un valor de medios, la persona, por el contrario, es de suyo -en sí misma- un fin: algo dotado de ese valor intrínseco que se denomina dignidad (innere Wert, d.i. Würde, cfr. “Fundamentos de la metafísica de las costumbres”, sección 2)...” (74). Kant reivindica enérgicamente la dignidad de la persona humana, a la que precisa que no puede tratarse nunca como un medio, sino siempre también como fin en sí misma; pero nada dice nada acerca de la “fundamentación” ontológica de esa dignidad; la justifica sólo en el *hecho* de que esa persona está enfrentada con el deber, lo cual supone su libertad. Con este sentido lo recoge la moderna teoría de los Derechos Humanos y el humanismo secularizado, pero no se ha preocupado ni la una ni el otro por examinar una posible fundamentación óntica u ontológica de la dignidad de la persona humana. Afirma Etienne Gilson que “...El propio Kant, con todo el personalismo insito en su doctrina no será sino el heredero de la tradición cristiana cuando vea en la persona la identidad de una sustancia pensante, siempre la misma en todos los actos que ésta ejerce...”. Y aclara Gilson, en nota a pie de página, que en el caso de Kant, hay una “permanencia de la influencia de los filósofos cristianos a través de las filosofías no cristianas” (75). Kant hizo una secularización de un concepto que ya habían puesto de manifiesto los Padres de la Iglesia (particularmente San Gregorio de Nisa) y la filosofía de Santo Tomás; pero el Doctor Angélico fue el que le dio el vigor necesario a la afirmación de que el hombre posee una dignidad y a raíz de ello éste nunca puede

(74) conf. Antonio Millán Puelles, “*Léxico Filosófico*”, voz: Persona, Rialp, Madrid, 1984

(75) conf. Etienne Gilson, “*El Espíritu de la Filosofía Medieval*”, Rialp, Madrid, 1957, p.209

ser usado como medio sino siempre como un fin; no un fin *de* sí mismo sino *en* sí mismo; esto último es evidente porque sostener que el hombre es el fin de sí mismo sería endiosar a la persona humana; dice textualmente Santo Tomás: “...La persona significa una cierta naturaleza con un cierto modo de existir. Pero la naturaleza que la persona incluye en su significación es de todas las naturalezas la más digna, a saber, la naturaleza intelectual según su género. Igualmente también el modo de existir que importa la persona es el más digno, a saber, que algo sea existente por sí (“ut aliquid scilicet sit per se existens”)...” (76). Para Gregorio de Nisa y para Santo Tomás, entre los demás seres, la persona es el más perfecto tanto en lo tocante al propio estatuto ontológico, como por lo que se refiere a su naturaleza intelectual; esta nota de dignidad está incluida en el término latino “persona”, por lo cual la expresión “dignidad de la persona humana” es un pleonasma, es decir una redundancia para dar más vigor a la expresión.

El fundamento de la dignidad de la persona humana tiene que estar más allá de las contingencias histórico-culturales y/o fácticas, si pretendemos que resulte fundamento de un concepto o de una definición, si pretendemos que funde una posición respecto de la Bioética.

Barrio Maestre puntualiza: “...Tal realidad existe en efecto - aunque no hipostáticamente separada de sus referentes individuales — y es justamente lo que entendemos por ‘naturaleza humana’. Ahora bien, si existe esa naturaleza humana, hay un autor de ella, que no puede ser el hombre sino Dios...” (77).

Esta fundamentación religiosa nos acerca a un puro narcisismo en la afirmación de la dignidad de la persona humana y nos acerca a lo que expresa el Génesis: “creado a imagen y semejanza de Dios”; esto sería en el orden natural porque en el orden sobrenatural la dignidad de la persona se agigantaría, podríamos decir que se “*infinitizaría*”, porque la persona está llamada a la vida de la Gracia, a la inmortalidad, como consecuencia de la Encarnación del Verbo y la Redención del hombre; corresponde aquí recordar el permanente clamor de Juan Pablo II a favor de los Derechos Humanos basados en la “Dignidad de la persona humana”.

Considero también que no puede hablarse de una “muerte digna”, como fundamento de la Eutanasia; ni para rechazarla ni para admitirla. Es que la idea y el término dignidad no tiene fundamentación metafísica alguna y por lo tanto carece de calidad óntica. Por tal razón el derecho a morir no puede fundarse en un atributo que carece de fundamento óntico y al detentar una raigambre vinculada con la religión, sólo servirá para vincular el tema de reflexión con una postura determinada, fundada en preconceptos de los que justamente debemos desprendernos para reflexionar críticamente.

Para quienes aceptaran modelos Bioéticos cognitivos, subjetivos o pragmático-utilitaristas y desde esas posturas pudieran realizar críticas por extensión al modelo producto de mis reflexiones, que culminara con una definición y un concepto de Bioética; cabrá mencionar que concebir la Bioética exclusivamente fundada en la Biología es Reduccionista (porque reduce al hombre a sólo sus aspectos animales), es también Cientificista, es Utilitarista, es Hedonista y es Subjetivista; resultarían en consecuencia, válidas las críticas que realizan a tales formulaciones los que aceptaran un sistema personalista. Agrego a tales críticas que todas estas

(76) Santo Tomás de Aquino; “De Potentia” 5, 10 ad 5

(77) José María Barrio Maestre, “*Elementos de Antropología Pedagógica*”, ed. Rialp, pg. 138

posiciones que aceptan modelos Bioéticos basados en sólo alguna o algunas dimensiones del fenómeno objeto de la reflexión, simplifican injustificadamente tal fenómeno que debe comprenderse desde todas las dimensiones posibles.

*Se debe examinar el fenómeno "Bioética" desde perspectivas epistemológicas, gnoseológicas, lógicas, praxeológicas, deónticas, semánticas, semióticas y fundamentalmente antropológicas para aprehender adecuadamente el objeto y fenómeno Bioética y destacar su significado conforme pautas axiológicas (complementadas con pautas de una Teoría Pura de la Acción Humana); concretamente debe reflexionarse sistemática y críticamente acerca de la Bioética, lo que significa desprenderse de preconcepciones fundamentalmente antropológicas y de preconcepciones e instituciones que resultan extra-sistemáticas y que no hacen sino fundar las conclusiones y los resultados de la reflexión en dogmas carentes de fundamento óntico y metafísico.*

*Todos los sistemas examinados simplifican el objeto y el fenómeno que representa la Bioética y sus contenidos y examinan los temas Bioéticos desde perspectivas que resultan lineales y unilaterales; propongo lo contrario, propongo la definición y el concepto de Bioética expuesto, fruto de las reflexiones previas contenidas en los capítulos precedentes y significa justamente apreciar la necesidad de examinar los temas Bioéticos y los contenidos de la Bioética, como así también la idea que transmite el término, desde todas las perspectivas posibles.*

Lo contrario significaría justamente incurrir en dilemas que considero inaceptables; porque por ejemplo, a quienes adoptan un modelo cognitivo o un modelo utilitarista de la Bioética (secularista), se les presentan problemas de diferente y contradictoria solución, problemas que pretenden resolver los personalistas (religiosos); por ejemplo: ¿qué pasa cuando aplicamos principios de una bioética utilitarista a casos o problemas de biomedicina? Es en este marco de la bioética utilitarista o pragmática y de la bioética biologista, donde aparece la Bioética secular (el mismo nombre de Bioética deviene de adoptar los puntos de vista de la bioética biologista), por lo que por ser una ética que se aplica sólo al campo biomédico no comprendería otras dimensiones del fenómeno que no puede aprehender en su totalidad. Si la Bioética fuera sólo la ética aplicable a todo el campo de la biología, no hay ninguna preferencia de trato ni de valoración del hombre respecto a las demás especies vivas, es más, por esto se acusa a la ética clásica de especieísta, por la preferencia en que colocó al ser humano sobre los otros seres vivos; para una concepción como esa, los fundamentos la llevan a un reduccionismo inadmisibles, porque la Bioética así entendida tiene que negar las notas específicamente humanas de la Especie humana. Los sistemas de Bioética secular utilitarista o pragmática tienen no pocos puntos de congruencia, con la corriente socio-biologista y con la individualista liberal radical; es que el llamado principalismo se afirma en el marco del pragmatismo y recurriéndose a los clásicos cuatro principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia contradictan el principio de autonomía de la voluntad; así la Bioética secular acepta el derecho al suicidio voluntario y al suicidio asistido, al aborto, a la conducta homosexual y a las operaciones transexuales, ya que estas acciones según este modelo, pertenecen al ámbito de lo privado y en consecuencia no podrían ser reprimidas o impedidas por el Estado (así lo afirman), con lo que se evidencia que confunden normas Bioéticas con normas Jurídicas que tienen otro presupuesto y tienen distintos ámbitos de aplicación y provienen de distintas autoridades de aplicación; los personalis-



tas (religiosos) aprovechan de esta confusión para elaborar críticas a los sistemas pragmáticos-utilitaristas.

Es que desde un punto de vista estrictamente utilitarista y hedonista esa posición secularista aplica el principio de autonomía como método de valoración moral; lo que la lleva a aceptar por ejemplo la eutanasia como la solución más correcta ante casos de sufrimiento o el aborto selectivo eugenésico de los fetos malformados, lo que condenan los personalistas (religiosos), sin apreciar que los utilitaristas no examinan otras perspectivas que la única dimensión que aceptan dogmáticamente; según la Bioética secular, estas serían buenas acciones porque se agrupan bajo el principio de Beneficencia, ya que el modo en que funciona la sociedad es hacer el bien a los demás (en sentido utilitarista y hedonista); pero también es parte del presunto dilema el hecho de que estos principios (o cuatro como se quiera si agregamos el de no maleficencia), es decir autonomía, beneficencia y justicia, son incapaces de justificar y regular muchas de las conductas comunes en la experiencia clínica, como el cuidado de los enfermos en estado de coma, o el cuidado de los ancianos dementes o los enfermos mentales en general, porque estos enfermos no pueden ejercer su libertad ni se encuentran posibilitados para ejercitar su autonomía y tampoco prestan ninguna utilidad a la sociedad ni a la especie, tales resultan las críticas elaboradas por los personalistas (religiosos).

En suma, todos estos modelos (menos el personalista que se funda en el confuso argumento de la “Dignidad Humana”) encuentran su origen en la actitud presuntamente manipuladora del hombre moderno y postmoderno, que tiende a “cosificar” al hombre y al reducirlo a una sola dimensión. El hombre toma conciencia de esta actitud manipuladora que intenta cosificarlo y es recién después de tal momento en que algunos autores empiezan a hablar de los límites éticos de la ciencia, límites que nadie a lo largo de la historia tuvo necesidad de explicitar porque no existía una mentalidad manipuladora que intentase manejar a su antojo al propio hombre ni tuviera un interés por hacerlo. La actitud presuntamente manipuladora se evidenciaría con el concepto la medicina que vertiera por ejemplo: Vogel Sanger P. (78), que se desvincula del objetivo Hipocrático para considerar que el objetivo básico de la medicina es manipular el cuerpo humano para hacerle recobrar la salud. Fueron estos presuntos “dilemas” la razón por la que los científicos, investigadores y médicos asistencialistas reaccionaron por “temor” y exigieron principios y normas que regularan y también justificaran sus conductas; la Bioética nació entonces como una necesidad del hombre y surgió como una ética con poco vigor; con un vigor sólo especulativo.

A la altura del estado del Progreso de las Ciencias y de la aplicación de sus resultados en pacientes que son asimismo objeto de experimentación y a la altura del desarrollo del Ser Humano como ente bio-tecnocultural, la situación que dio origen a la necesidad de formulación de principios y normas Bioéticas cambió radicalmente.

Por ejemplo, en el pasado fue el médico sanitarista que es el que más a menudo debía hacer evaluaciones y tomar decisiones en orden a la correcta orientación de los recursos terapéuticos y decisiones que podían afectar la vida y la calidad de

(78) Vogel Sanger, P. “Die Würde des Patienten, Bulletin Schweizerisch Akademie Medizin Wissenschaft”, 1980,36, PP 249-258, citado por Aquilino Polaina (ver (68))

vida de sus pacientes; hoy esto se aplica no sólo al médico clínico sino a todos aquellos profesionales de la salud y a otros agentes que ocupan puestos gerenciales en los sistemas y organizaciones ligadas a la atención de la salud e incluso a los médicos que resultan agentes de control de los sistemas y organizaciones de atención de la salud; ello ocurre sobre todo en esquemas o modelos de “atención médica administrada”, en los que los agentes manejan conceptos, incentivos y desincentivos de carácter muy distinto al que pudiera manejar un médico asistencialista. Estos nuevos modos relacionales, crean situaciones difíciles que requieren de una instancia y espacio de análisis para sopesar todos los factores de decisión; los factores éticos, políticos, económicos, biomédicos, etc., que son evaluados por distintos agentes que deben orientar los procesos y resultados a acciones positivas hacia la personas, en su rol de pacientes y hacia los seres humanos en su calidad de posibles objetos de experimentación. Así, el desarrollo y la aplicación de conceptos tales como calidad de vida, esperanza de vida, el análisis y la evaluación económica de procesos y resultados en salud, son temas mucho más complejos y exceden los propósitos de mis reflexiones; pero considero que deberán tenerse en cuenta para interpretar los Intereses Tutelables de los Seres Humanos, que se examinan en la Parte Segunda. Lo que sí debo advertir, por lo menos liminarmente, es que todo este tipo de enfoques y análisis, si bien en muchos casos producen resultados aceptables y son altamente provechosos como fuente de las políticas sanitarias y la gestión clínica en correlato con las investigaciones y experimentaciones que se realizan simultáneamente, en muchos casos son los intereses económicos los que motivan las acciones y no los presuntos imperativos éticos o axiológicos.

*Hoy es un imperativo superar las diferencias entre las formulaciones clásicas de Bioética, es un imperativo reformularnos la Bioética con su objeto preciso y con métodos que nos permitan aprehender el fenómeno desde todas sus perspectivas y asimismo aprehender el objeto de una forma que por lo menos, no nos posibilite arribar a formulaciones y conclusiones no contradictorias.*

*Tal ha sido el objeto de mis reflexiones en esta Primera Parte; desarrollar críticamente y sistemáticamente los elementos que resultan sus fundamentos, para culminar describiendo la Bioética con un concepto que de manera alguna pretende ser axiomático, pero que tiene la pretensión de acercarse al fenómeno que designa.*

Pasaré en la Segunda Parte a examinar los Intereses Tutelables de los Seres Humanos en cuanto “entes bio-tecno-culturales” distintos de las Personas Humanas que detentan Derechos consagrados por las normas Jurídicas.

En esta Segunda Parte estarán comprometidas las reflexiones realizadas en la Primera Parte, que nos llevaron a elaborar un concepto particular de Bioética y de las normas que regulan las acciones humanas, conforme la necesidad de auto-justificar y regular la conducta humana entre Personas Humanas y Seres Humanos, que pueden asimismo detentar el carácter de Personas si la sociedad las reconociera como miembros y en tal carácter les reconociera Derechos regulados por normas Jurídicas y no sólo y exclusivamente Bioéticas.

## Segunda parte

Los intereses tutelables como derechos biológicos de los seres humanos, regulados por normas bioéticas

## **LOS INTERESES TUTELABLES POR NORMAS BIOÉTICAS COMO DERECHOS BIOLÓGICOS DEL SER HUMANO:**

El reconocimiento social y colectivo de un Sujeto de Derecho (Persona Humana) como “ente susceptible de adquirir derechos y contraer obligaciones”, implica que el Derecho Nacional e Internacional le reconozca “atributos de su personalidad”...el nombre, el domicilio, etc son atributos reconocidos por nuestro derecho a la Persona Humana; derechos “personalísimos de la Persona Humana”.

Pero, hoy en el estado bio-tecno-cultural evolutivo en que nos encontramos, no es suficiente considerar “Entes” a las Personas Humanas, ya que debe reconocerse que tales “entes” resultan Seres Humanos con Intereses Tutelables regulados por Normas Bioéticas, que resultarían (en el caso de resultar particular e individualmente reconocidos por la Sociedad) tan inalienables y personalísimos como los que ha reconocido el Derecho Sustantivo a las Personas Humanas en los Países Occidentales con los que nos encontramos vinculados por integrar una misma Civilización. Por el objeto de mis reflexiones, me referiré exclusivamente a los Intereses Biológicos de los Seres Humanos que se encuentran regulados por normas Bioéticas que asimismo justifican conductas humanas y no sólo las regulan; los Derechos de las Personas Humanas, que se encuentran regulados por normas Jurídicas exceden los límites impuestos a mis reflexiones.

*Los Intereses Tutelables que protegen normas Bioéticas resultan Derechos Biológicos que considero Inalienables (en caso de resultar particularmente e individualmente reconocidos por la Sociedad) del Ser Humano en cuanto ente bio-tecno-cultural y esos derechos tienen en cuenta la Evolución de la Especie Humana que deberá apreciarse por quienes utilicen los resultados de las investigaciones producto del Progreso de las Ciencias y Técnicas Biológicas y Bio-médicas.*

Los Derechos Biológicos a los que se aludirá en el presente Capítulo podrán ser “reconocidos” o “desconocidos” por la Sociedad o por los Factores de Poder que la “dirigen” o la “controlan” y la actitud frente a los mismos (que indefectiblemente variará en distintos Países y en distintos Tiempos de Desarrollo y Evolución de la Civilización) dependerá de factores que resultan extra-sistemáticos (intereses económicos, políticos, ideológicos, etc.); concretamente, particularmente los reconozco como Derechos Inalienables, aunque admito que “podrán reconocerse o no como Inalienables”, dependiendo la actitud de posturas diferentes frente a los mismos (posturas que provendrán de preconceptos, de ideologías, de intereses distintos y diferentes); al menos, todos admitiremos que resultan “Temas de Reflexión” para evitar “contradicciones” al admitir unos desconociendo otros; admitiendo asimismo que pudieran existir razones y fundamentos que pudieran zanjar tales contradicciones. Es que se puede admitir cualquier postura congruente aunque no se comparta, pero no se pueden admitir posturas que nos lleven a contradicciones.

Debe tenerse en cuenta que los Derechos Biológicos en cuanto derechos podrán ser ejercitados o no por quienes los detentaran (ejercicio de la libertad), aunque podrían considerarse a algunos el carácter de resultar de Orden Público (concretamente a tales derechos no podría renunciarse por quienes los detentaran porque se comprometería el Interés de la Sociedad y del Estado).

## **A) DERECHO BIOLÓGICO A LA INDIVIDUALIDAD GENÉTICA:**

“...de todas las clases de átomos, el carbono es el más sociable de todos ya que puede ligarse a los otros de múltiples maneras diferentes...” (Irving Adler).

En la reproducción sexual que se continúa a lo largo de las generaciones, los genes y los cromosomas se recombinan continuamente; el número de combinaciones posibles de distintos genes y diferentes cromosomas es astronómico pero no infinito, por lo que resulta improbable que dos individuos tengan exactamente los mismos juegos de estos determinantes hereditarios (salvo raras excepciones), por lo cual la herencia es esencialmente conservadora, pero por “biodiversidad” genera mecanismos de recombinaciones que la hace casi infinitamente variada en los cambios evolutivos. De esta forma un individuo posee una Identidad Genética precisa que lo hace “naturalmente”: único e irreproducible. Esta unicidad es la que justifica apreciar el fenómeno de la Individualidad Genética.

### 1) Derecho Biológico sobre los genes propios y los materiales y productos genéticos propios:

Un derecho fundamental que considero detentaría todo Ser Humano Individual y que también debería reconocerse a la Especie Humana en General es el Derecho a la Individualidad Genética de un Ser Humano, que afectará o podrá afectar la Evolución de la Especie Humana en cuanto pudiera incidirse sobre la Biodiversidad. El Ser Humano Individual tendría un derecho no reconocido legalmente pero “estimable” como una característica esencial que proviene de su “esencial unicidad” y es su Derecho Biológico a su Individualidad Genética.

No resultaría posible que se pudiera afectar este derecho porque es aún más primordial que el nombre o el domicilio de una Persona.

El Derecho de un Ser Humano a su Individualidad Genética sería aún mucho más esencial y por lo tanto requeriría de un reconocimiento político-jurídico mayor y de una tutela mayor que el nombre y que el domicilio de una Persona Humana. La Individualidad Genética hace que un Ser Humano sea “único” e “irreproducible” y sería un derecho inalienable que no debería desconocerse. El Derecho Biológico a la Identidad Genética deberá ser objeto de reflexiones; es imperativo que al menos resulte un tema Bioético de análisis, para consagrarlo o para denegarlo.

Particularmente pienso que el Derecho a la Individualidad Genética que detenta un Ser Humano individual implica un derecho a los “productos y materiales genéticos” que le resultan propios (téngase presente que este derecho no sólo existe en función social, sino también en función de un derecho superior correspondiente a la Especie Humana). Los derechos individuales sobre “productos y materiales genéticos” existen como consecuencia del Derecho de la Especie Humana sobre todos los “productos y materiales genéticos” de los individuos que forman parte de la Especie, porque la “universalización” de tales derechos individuales tiende a proteger justamente la Evolución de la propia Especie, que podría afectarse y sobre los cuales el Ser Humano individual ejercita el derecho que le otorga su “posesión” (no su “tenencia”).

La “Posesión” de un producto o material genético ejercitada por un Ser Humano Individual, le otorga el derecho de “disponer” de los mismos, teniendo en cuenta siempre la “universalización” de ese derecho que en forma superior detenta toda la Especie Humana. La “Posesión” de un producto o material genético ejercitada por

un Ser Humano Individual, le otorga el derecho a “conocer” su destino y evitar que su Individualidad pueda conculcarse por y mediante la utilización futura de tales productos o materiales genéticos con fines reproductivos o con fines terapéuticos; pero en cuanto el Ser Humano individual se desprende de la posesión del “producto o material genético” o del “embrión”, pierde el dominio atento a que los Genes son Patrimonio Universal de la Humanidad.

Concretamente el Derecho a la Individualidad Genética se ejercita a través de la posesión sobre los “productos o materiales genéticos” propios.

Admito que cuando los productos o materiales genéticos se transfieren y se conforma un Embrión no implantado se podría discutir sobre la posesión y sobre la propiedad de tales Embriones, se podría discutir sobre sus posibles Derechos. Cuando el Embrión se implanta, se podría discutir sobre sus posibles Derechos. Cuando el Embrión alcanza a los 7 o 14 días de “concepción”, se podría discutir sobre sus Derechos como Ser Humano. Después de los 7 o 14 días de producida la “concepción” (implantación) y hasta los tres meses, se podría discutir sobre su naturaleza Humana y sobre sus Derechos (derechos que hoy se encuentran comprometidos en nuestro Derecho por el Aborto Terapéutico o por el Aborto de una concepción producida como consecuencia de un Delito de Violación).

Todos estos Derechos Biológicos o todos estos Intereses Tutelables por normas Bioéticas, que podrán luego plasmarse en normas Jurídicas; resultarán existentes o no, dependiendo de la postura que pudiera asumirse respecto de las características esenciales del Ser Humano, el comienzo de su existencia y la Entidad que se atribuya a los materiales o productos genéticos, a los Embriones Preimplantados, a los Embriones Implantados y al momento en que un Embrión pudiera resultar considerado un Feto o un Ser Humano. Jurídicamente si adhiriéramos a posturas “ius-naturalistas” o “dikelógicas”, el problema se complica por cuanto debería atenderse a los Derechos Naturales y no exclusivamente a la Legislación Positiva. Bioéticamente también podrían discutirse conforme la postura que pudiéramos asumir.

En consecuencia, puede concebirse un Derecho a la Individualidad Genética que se ejercita a través de la posesión del Material o Producto Genético, a través de la posesión de los Embriones Preimplantados y el Derecho Bioético reconocible de los Embriones Implantados, sobre todo cuando por el transcurso de 7 o 14 días dichos Embriones tuvieran la característica de la “unicidad”, que resulta una de los caracteres esenciales de los Seres Humanos.

## 2) Derechos Biológicos sobre Materiales, Productos Genéticos y Embriones que se vinculan con el Derecho de una Persona Humana a asumirse como “objeto” de experimentación científica y/o tecnológica

“Ni la vida ni la libertad ni las propiedades de un hombre están a salvo mientras las legislaturas o los comités estén en sesión” (Jacquin).

El tema de reflexión se vincula con el consentimiento para el uso de materiales y productos genéticos (pre-embriones o blastocitos) e incluso de embriones, con fines experimentales y/o terapéuticos y el problema de las Patentes, lo que se relaciona con las discusiones que consideramos meramente académicas que distinguen “invenciones” de “descubrimientos”.

Al margen de que podamos diferir entre principios Bioéticos aplicables, de los que derivarán normas aceptables bioéticamente, podemos estar sí de acuerdo en

que nadie puede ser medio o instrumento de nadie y consecuentemente nadie puede abandonar el ejercicio de su derecho a la individualidad genética para transmitirlos a otros que ostentarían de tal forma “super-derechos”.

Para quienes no se encuentren informados suficientemente para comprender la impicancia del desarrollo de las investigaciones genéticas como consecuencia del Progreso de las Ciencias, examino someramente en el párrafo siguiente el estado actual del Progreso de la Genética y sus consecuencias, aunque de manera alguna me considero total y absolutamente actualizado en esta materia y de manera alguna lo pretendo, ya que excede el límite de mis conocimientos particulares; aunque sí considero que resultan “suficientes” para tomar una postura acerca del objeto de reflexión; por otra parte el Desarrollo del Progreso Científico en esta materia permite asegurar que diariamente se encuentra uno desactualizado frente al avance de los Progresos de la Genética.

#### a) El estado actual de la problemática:

La palabra “genética” apareció en los comienzos del siglo XX (año 1902) y fue acuñada por el biólogo inglés William Bateson para designar la rama de la ciencia de su especialidad, que se ocupaba de las causas determinantes de las similitudes y las diferencias entre los individuos que conforman rasgos heredados y por lo tanto, del proceso evolutivo de los seres vivientes; al afirmar: “...el proceso esencial por el cual se transmiten a un hijo las semejanzas con sus progenitores nos resulta tan oscuro y misterioso como a un salvaje el origen de los relámpagos...”, asegurando que “...una determinación exacta de las leyes de la herencia producirá probablemente más cambios en la visión general que del mundo tiene el hombre y en su dominio sobre la naturaleza, que todo otro progreso en el conocimiento científico pronosticable...”; hizo pronósticos que resultaron “proféticos”.

Muchos genetistas, biólogos y científicos dirigen sus investigaciones hacia una “genética clásica” (o de la “transmisión”), otros dirigen sus investigaciones hacia una “genética de poblaciones” y otros dirigen sus investigaciones hacia los efectos específicos de los genes sobre el hombre (es decir, genética humana con aplicaciones a la medicina).

El estado actual de los Estudios Genéticos y Biológicos y particularmente los resultados obtenidos a partir del Proyecto Genoma Humano (PGH); cuyo objetivo resultó determinar la secuencia entera de los nucleótidos contenidos en los cromosomas humanos, el reconocimiento del lugar que ocupan y la función que desempeñan los genes humanos, la recopilación de la información química del genoma y el análisis de las consecuencias legales, éticas, sociales y religiosas que podrían tener las aplicaciones del proyecto y las posteriores investigaciones realizadas, sobre todo por la comparación de los genes de los organismos de Especies No Humanas (organismos multicelulares complejos) y por la identificación de los genes relacionados con las funciones esenciales de las células eucariotas de todas las Especies: Humanas y No Humanas; han permitido que se desarrollen técnicas genéricamente denominadas “terapias germinales” mediante las cuales y alterando genes y secuencias de ADN permitirían construir “entes” y/o “individuos”, modificando sus capacidades potenciales (así la determinación del sexo, el tratamiento dado a embriones y fetos con fines terapéuticos, podrían incluso afectar la herencia y la biodiversidad evolutiva de la especie).

La “Ingeniería Genética” es un concepto que no carga con las características disvalorativas que tiene el concepto de “manipulación genética” y por eso prefiero

precisar que los científicos e investigadores que alteran genes y secuencias de ADN resultan “Ingenieros Genéticos”.

Los genes de casi todas las Especies pueden transformarse y combinarse y trasladarse de una Especie a otra mediante técnicas de transgenia; los genes contienen información que puede transmitirse mediante la clonación (las ligazones de ADN o “ligasas” combinan los genes según las intenciones de quienes puedan operarlos y los “plásmidos” facilitan la clonación). Puede modificarse el ADN de un organismo ya que podemos tener material genético modificado (híbrido) que no se reproduciría y puede transferirse ADN de un organismo a otro, que se reproducirá según las reglas de este segundo organismo. Concretamente la “Ingeniería Genética” puede operar dentro de un individuo, puede transmitirse a otros individuos y puede asimismo actuar en toda la línea de la herencia (pudiendo afectar la evolución de la Especie y/o su biodiversidad). Técnicamente la “Ingeniería Genética” avanza a pasos agigantados y todos los días recibo “papers” que me transmiten nuevos resultados de investigaciones sobre “terapias génicas” que no solo curan enfermedades “monogénicas” sino “poligénicas o multifactoriales” e incluso “terapias génicas” que parten de operar sobre células adultas anucleadas para implantarlas con la finalidad de recuperar tejidos de todo tipo e incluso músculos.

Dicho de otra forma; una célula igual genéticamente a otra es un “clon” y el tratamiento de los genes en los que se introducen fragmentos procedentes de otros genes basados en el ADN recombinante, permite “replicar modificando” el “clon”, lo que se ha denominado “terapias génicas”. La terapia genética representa la intervención terapéutica sobre los genes (terapia génica somática sobre las bases que conforman los genes, se utiliza para tratar enfermedades monogénicas mediante “vectores de transferencia” por ejemplo, para tratar el envejecimiento celular y algunas enfermedades genéticas y para la producción de tejidos humanos desde embriones clonados de otras Especies que posibilitan trasplantes, recuperación de celular de músculos cardíacos afectados por una cardiopatía o por un infarto (por ejemplo), tratamiento de la diabetes (por ejemplo) y asimismo; debiendo establecer una diferencia esencial se hace referencia a lo que recibe el nombre de “línea germinal” (“Human Cell Line Gene Germinal”), que se vincula con la transmisión de nueva información genética en la progenie, alterando su Evolución Natural).

Los avances científicos en esta materia nos enfrentan a una evolución en el pensamiento ético, por cuanto no sólo influirán en la determinación de los Derechos Biológicos individuales sino también en la determinación de los Intereses de la Especie y en la relación de tales intereses generales, con los Intereses de otras Especies no Humanas.

Es impostergable una redefinición del Ser Humano a la luz de una nueva Antropología que tenga en cuenta el estado actual de la evolución bio-tecnocultural y es impostergable cuestionarnos los límites que pudieran imponerse al ejercicio de Derechos que algunos podrán considerar Inalienables y otros podrán negar hasta su existencia misma como Derechos de los miembros individuales de la Especie Humana; límites o ausencia de límites, que nos permitirán reflexionar sobre temas bioéticos existentes hoy, que se vinculan con preconceptos institucionalizados en el estadio actual de nuestra Civilización. Por esto, el tema se vincula con las características esenciales del Ser Humano, sobre el Progreso de las Ciencias y sobre la Evolución, que han sido objeto de reflexión en la Parte Primera.



Quienes asumen argumentos que se vinculan con la “potencialidad” (de “cigotos”, “embriones sin unicidad” o “embriones con unicidad” que potencialmente tienen la posibilidad de desarrollarse como Seres Biológicamente Humanos “sanos”), se oponen fervientemente a toda terapia genética y más aún a la Reproducción Sexual Asistida y a la Reproducción Asexual (clonación); pero, contradictoriamente, admiten el aborto en casos excepcionales, lo que representa una contradicción inadmisibile.

Respecto de la posibilidad de “experimentar” con “materiales y/o productos genéticamente humanos” (materiales pre-embriónicos -conforme la Legislación Española- o blastocitos), con “cigotos”, con “embriones sin unicidad” o con “embriones con unicidad”; muchos se pronuncian afirmativamente en base a la protección de los intereses de las Personas ya nacidas frente a los posibles intereses de “entes” biológicos que no alcanzan a detentar características de Seres Biológicamente Humanos; otros niegan tales intereses y reconocen los Derechos de los Embriones. Las posiciones son irreconciliables aunque deberá exigírseles congruencia (no puede admitirse que resulten contradictorias).

Distintas Comisiones Internacionales han realizado “recomendaciones no vinculantes” relacionadas con la utilización de “materiales y productos genéticos” (pre-embriones o blastocitos), de “cigotos” y de “embriones” humanos; una de las primeras fue la Comisión Warnock de 1984 que se reuniera a instancia del Parlamento Británico y que respecto de la edad del embrión sujeto a experimentos determinó que no podía sobrepasar los catorce días, reconociendo lo que denominamos “intereses tutelables del embrión con unicidad”; con posterioridad fueron modificadas y ampliadas estas primeras recomendaciones de Comisiones Internacionales y se formaron Organizaciones Gubernamentales, Organizaciones No Gubernamentales, Comités de Bioética, y Foros Internacionales e Internacionales, entre los que tiene gran importancia la declaración y las recomendaciones de la Declaración de Helsinki de 1964, el Comité de Bioética de la ONU que se reuniera en 1984 y el Comité de Europa; que se pronunciaron sobre la posibilidad de experimentar, sobre los objetivos de las investigaciones experimentales y los límites éticos recomendables; pero deberá tenerse en cuenta que todas estas recomendaciones institucionales se encuentran plagadas de contradicciones derivadas de no asumir que las normas Bioéticas y Jurídicas deben reformularse, teniendo en cuenta una reformulación Antropológica de la idea de Ser Biológicamente Humano (sus caracteres esenciales, el momento de su existencia inicial y el momento de su extinción), para distinguirla de la idea de Persona Culturalmente Humana y derivadas también de preconceptos ideológicos, religiosos, etc., que fundan posturas políticas y que asimismo adhieren y encubren intereses también políticos y económicos nacionales y multinacionales (Derechos de Patentes que incluso cuestionan si los implantes de células anucleadas con fines terapéuticos resultan “medicamentos” o no...conforme sus particulares intereses).

Desde el año 1978 los avances de la biología permitieron colaborar con las parejas estériles, aplicando técnicas de reproducción asistida, generando y tratando embriones humanos en laboratorio. Paralelamente la biología molecular comenzó a vencer enfermedades creando medios para corregir defectos genéticos y celulares.

Las técnicas utilizadas dieron lugar al nacimiento de una nueva actividad, que se comenzó a denominar “genética reproductiva” que podría derivar en el “diseño de nuestra especie” a través del “diseño de nuestra progenie”.

La futura progenie humana podrá así aumentar sus probabilidades de una mejor salud y de una mayor longevidad lo que la pondría en una situación más ventajosa. Muchos pensadores vinculan estas prácticas que denominan “diseños de la progenie” con la “eugenesia”. Particularmente pienso que la eugenesia resultó una postura dirigida por dirigentes políticos que recurriendo a la esterilización forzada, la restricción de la libertad reproductiva y al asesinato de los portadores de presuntos genes indeseables, trataron de “mejorar una determinada raza” (mejorando el patrimonio genético de una determinada nación o grupo de naciones) para transformarla en “raza dominante”.

Pero la lógica de la realidad nos permite replantear, atento la posibilidad real de intervenir en la conformación genética de la progenie por medios artificiales: ¿qué cambios podrán considerarse estimables y quien o quienes decidirán sobre la aplicación concreta de tales cambios?

Indudablemente la lógica de la realidad nos pondrá frente a un presunto dilema: ¿será moral intervenir artificialmente en la conformación genética de la progenie?; pero también nos pondrá frente a las legítimas motivaciones de los padres de tener una progenie con mayores posibilidades de salud que resultará una extensión de las motivaciones de los padres de proteger a sus hijos y darles todas las ventajas posibles en el desarrollo de sus vidas. ¿podría legítimamente impedirse a los padres obtener mejoras para su progenie que los hagan resistentes a enfermedades o aumente sus ventajas y capacidades innatas?

Todos los padres intentan proporcionar a sus hijos ya nacidos de todas las ventajas posibles (una mejor alimentación, una mayor atención sanitaria, una mejor educación, etc.) y la genética reproductiva nos pone frente a la posibilidad de otorgarles la posibilidad de otorgarles ventajas aún antes del nacimiento. Si los padres tienen la posibilidad y el poder económico suficiente para adquirir ventajas para sus hijos nacidos; lógicamente estarán motivados para adquirir ventajas para sus hijos aún no nacidos. Esas ventajas no tendrán como consecuencia directa el logro del éxito o de la felicidad, pero ello no significa que no resulten una motivación legítima de los padres.

La lógica de la realidad nos pondrá entonces frente a las diferentes posibilidades de los padres y a sus diferentes poderes adquisitivos para adquirir ventajas para sus hijos no nacidos, mediante la utilización de técnicas de “ingeniería genética” que pudieran otorgarlas. ¿Puede legítimamente impedirse a los padres esa posibilidad cuando naturalmente la tienen después de que sus hijos hubieran nacidos? ¿Cuál es la diferencia? ¿En que normas pudieran fundarse las prohibiciones? Los hijos dependen de la posición económica de sus padres.

A la altura de nuestro actual estadio bio-tecno-cultural no podemos siquiera afirmar que existe la equivalencia biológica; cada niño nace con ventajas y desventajas que le otorgan determinadas capacidades o determinadas incapacidades; es que la vida no es precisamente justa. ¿Puede impartirse justicia para equiparar las diferentes capacidades cuando la naturaleza no las equipara?

Aparecerán indudablemente quienes aceptarán parámetros derivados de la autonomía de la voluntad, del interés social, de presuntos fundamentos morales, de motivaciones religiosas; pero la lógica de la realidad siempre tiende a imponerse y esa lógica derivará en que los padres más poderosos económicamente y las sociedades más poderosas económicamente estarán en condiciones de adquirir ventajas para sus embriones y consecuentemente para sus futuros hijos y las diferencias

económicas tendrán una consecuencia: Se aumentará aún más y por motivos distintos las diferencias entre los países más poderosos de aquellos que no lo son.

La realidad tiene una lógica irrefutable que debe comprenderse para regular bioéticamente las conductas humanas.

La realidad nos llevará en un futuro cada vez más previsible. La tecnología del mejoramiento genético es ya realidad y las diferencias económicas individuales y sociales también son una realidad. Las ventajas socioeconómicas de los países más desarrollados son también una realidad. ¿Puede preverse que las Naciones o Entes Supranacionales regularan las tecnologías de mejoramiento genético?.

Considero que es mucho más difícil prever el curso de la evolución política que el de la evolución biológica; pero me parece por lo menos inicialmente que no resultará posible denegar derechos que la lógica de la realidad otorga y en su caso el control resultaría de ejecución imposible. Nadie podrá impedir que los padres no prevean mejoras genéticas que se encuentran en condiciones de adquirir, así como nadie puede impedir que los padres paguen a sus hijos una escuela privada, un sistema de salud privada y los privilegios que su situación económica les otorga.

Los niños no nacen con las mismas oportunidades como tampoco nacen con las mismas capacidades; la ingeniería genética podrá influir en el otorgamiento de mejoras y de capacidades y resulta imposible regular conductas cuando la lógica de la realidad lo impedirá. Vislumbro un mundo cada vez más escindido; no serán en el futuro razones económicas o de un mayor o menor desarrollo tecnológico lo que dividirá las naciones y los países; serán sus mayores capacidades derivadas de la aplicación de técnicas de ingeniería genética las que también influirán en la escisión.

Quizá quede una esperanza: quizá así como los avances en computación y en telecomunicaciones está cada vez más al alcance de todos, las técnicas de mejoramiento genético puedan estar también al alcance de todos; no me parece probable, pero siendo optimista quizá sea al menos: posible.

*No resulta mi propósito formular premoniciones ni respuestas a los interrogantes que puede presentar la Ingeniería Genética y el Progreso de las Ciencias en este sentido; solo creo que debemos imperativamente formularnos las preguntas de manera tal, que resulten congruentes con las respuestas que podamos dar a otras preguntas que puedan formularse como consecuencia de temas igualmente importantes y que tienen en común una necesidad de regulación de las conductas humanas, para justificarlas o no y esa regulación devendrá de la elaboración de conceptos respecto de contenidos vinculados con la Bioética.*

b) El “consentimiento informado” y libre de la Persona Humana como condición para someterse a experimentaciones científicas y/o tecnológicas o para proporcionar “productos y/o materiales genéticos” destinados a tales investigaciones:

“Se puede engañar a toda la gente por un tiempo, y a alguna gente todo el tiempo, pero a mamá no se le puede engañar” (Penny). “Si no los puedes vencer, confúndelos” (Truman). “Todo el mundo debe creer en algo...yo creo que tomaré otro trago” (Steele). “A nadie le preocupa o entiende lo que los demás hacen” (Cole). “Si un problema origina muchos Comités o Juntas, finalmente éstos serán más importantes que el problema” (Hendrickson).

### 1) Investigación básica e Investigación Clínica:

Investigar es adquirir conocimientos generalizables o contribuir a su adquisición, estos conocimientos consisten en teorías, principios o relaciones o en acumulación de información sobre el cual se basan. Se ha distinguido “investigación básica” (la que se realiza en el laboratorio) de “investigación clínica no terapéutica” y de “investigación clínica terapéutica”, en la que se ha diseñado uno o más de sus componentes con fines diagnósticos, profilácticos o terapéuticos. En ese sentido la Declaración de Helsinki de 1964 distinguió dos tipos de investigación médica: la que se realiza con fines terapéuticos o diagnósticos y la investigación médica cuyo objetivo esencial es puramente científico, sin que represente un beneficio de diagnóstico ni terapéutico para la persona sujeta a investigación.

Existen distintos métodos de investigación clínica, es decir la investigación que reúne la práctica médica y la investigación; tales como los de cruzamiento, el uso de controles históricos, técnicas de observación; pero el método por excelencia ha sido hasta hace poco tiempo el denominado “ensayo clínico de doble ciego”. La estructura básica del “ensayo clínico randomizado” (“randomized controlled trial”, el término proviene de la palabra inglesa “random” que significa “azar”) supone el uso de un grupo control, el doble ciego y la asignación al azar. Generalmente los medicamentos producen un efecto “placebo” y para evitar este efecto, en los ensayos randomizados se utilizan placebos en el grupo de control.

Las Fases de Investigación en Humanos supone una primera fase (tolerancia, metabolización y excreción), una segunda fase (ensayos tempranos para pacientes terminales a los que la terapia parece al menos prometedora), una tercera fase (comparación terapéutica) y una cuarta fase (monitoreo de resultados recabando datos sistemáticamente para buscar reacciones adversas o establecer nuevas indicaciones clínicas).

### 2) Límites a la Investigación Clínica con Seres Humanos:

Nos preguntamos ¿es posible la ética en la investigación clínica?. Considero que no, aunque no me pronuncio axiomáticamente; pero las discusiones se vinculan con abusos que se han perpetrado en todas las épocas y por tal razón la investigación clínica que involucra a seres humanos ha dado lugar a la sanción de los denominados Códigos de Ética.

Abusos se han perpetrado en todas las épocas y por investigadores de casi todos los países europeos y americanos.

Durante la Segunda Guerra Mundial tanto en Alemania como en EEUU se realizaron experimentaciones tendientes no a beneficiar a los pacientes, sino a los soldados en el frente; los investigadores y los sujetos de investigación pasaron así a resultar “extraños” con los sujetos que se beneficiarían y el acuerdo o consentimiento de los médicos y de los pacientes se sobrepasó por un sentido de “urgencia” que por lo menos despreciaba los efectos secundarios que pudieran producirse en los sujetos de experimentación; se experimentó así con personas con retrasos mentales, con pacientes prisioneros y soldados y con niños, argumentándose que el “consentimiento” de los médicos y los pacientes resultaba irrelevante en tiempos de guerra; pero esta peculiar forma de encarar la experimentación y la investigación se mantuvo después de terminada la guerra, ya que en una época posterior no se tuvo en cuenta el “consentimiento informado”, argumentándose que “...la medicina estaba en el umbral de sus más heroicas exploraciones...una nueva era de brillantes descubrimien-

tos borraría los peores miedos de la humanidad ...” (79) y en base al “utilitarismo” (la mayor felicidad para el mayor número de personas) y el Progreso de las Ciencias Médicas y Biológicas se experimentó sin el “consentimiento informado” previo; todo pese a la vigencia del Código de Nuremberg, el de Beaumont e incluso y con posterioridad pese a la Declaración de Helsinki de 1964.

Desde la aprobación del Código de Nuremberg (1946) el consentimiento del paciente o del participante en un ensayo clínico fue un requisito esencial sin el cual no podía llevarse a cabo un experimento, ni en el caso de llevarse a cabo podía tener “legitimidad” (tan absurdo como la teoría penal del “fruto del árbol venenoso”). Ello no impidió que en la realidad se produzcan saqueos genéticos en poblaciones no civilizadas, en beneficio de laboratorios que obtuvieron beneficios a través de las “Patentes”; esa realidad fue la que provocó que los impulsores de HUGO formaran en el año 1989 el “Ethical, Legal, and Social Implications of Human Genetics Research” (ELSIHGR), que incluyó entre sus objetivos garantizar la privacidad e imparcialidad en el uso de la interpretación de la información genética y suscitar debates públicos respecto de las aplicaciones de la Ingeniería Genética, negando la entrega de la información genética de pacientes particulares a compañías médicas que pudieran requerir “test genéticos”.

En su obra: “Una introducción al estudio de la medicina experimental” Claude Bernard, expresa: “...es nuestro deber y nuestro derecho realizar un experimento en una persona siempre que pueda salvar su vida, curarlo o brindarle algún beneficio personal. El principio de moralidad médica y quirúrgica, entonces, consiste en nunca realizar en una persona un experimento que le pueda resultar dañino de alguna manera, aún si el resultado pueda ser muy beneficioso para la ciencia, esto es, para la salud de otros...”.

En 1993 la UNESCO decidió la creación de un Comité Internacional de Bioética que elaboró “declaraciones” respecto de los derechos que pudieran afectarse y determinó que el **Genoma Humano es Patrimonio de la Humanidad**, buscando así un punto de equilibrio entre los Derechos Humanos y la Libertad de Investigar. En el mismo sentido se han pronunciado distintos organismos internacionales con posterioridad (Comité de Europa por ejemplo), pero deberá tenerse presente que el Genoma Humano y las investigaciones a partir del mapa genético de poblaciones continuaron y representarán la posibilidad de obtener resultados que podrían significar el Progreso Científico por parte de “industrias de la investigación”, pero también posibilitarán la discriminación, la explotación de poblaciones incivilizadas, desiguales y consecuentemente la afección de intereses económicos de ciertas poblaciones, sociedades o naciones que es lo que justamente motiva a muchos financistas de las investigaciones, que resultan frecuentemente compañías multinacionales.

Se enfrentan valores e intereses con pretensión de resultar tutelables: los intereses individuales que comprometen la cultura (atributo esencial de los Seres Humanos) y los intereses de la sociedad o de la comunidad civilizada, sobre todo teniendo en cuenta la “globalización” y el progreso de las ciencias.

Frente a estos valores, “estimables todos”, se crearon Comités que pretendieron concluir con los problemas sociales y filosóficos que plantea la experimentación humana y sus conclusiones, en general, pueden dividirse en dos categorías: 1) El

conflicto entre los intereses de los pacientes individuales y su derecho a la atención sin reservas del médico, en oposición a los derechos de grupos más amplios de personas, debe resolverse a favor de: ¿?, las respuestas son contradictorias. 2) Debe reformularse el “interés en la buena salud general” y las respuestas fueron: ¿?, respuestas contradictorias.

Todos los ensayos clínicos y particularmente los randomizados, como la experimentación con Seres Humanos o con materiales o productos genéticamente humanos plantean y comprometen estos conflictos y la reformulación del “interés por la buena salud general” y por tal razón han sido objeto de debates que incluso definieron la formulación de políticas y legislaciones aplicables en distintos países y definieron asimismo recomendaciones no vinculantes (pero obligatorias por razones políticas y económicas derivadas del ejercicio del Poder) de organismos internacionales que han ido “cambiando en el tiempo” e indudablemente continuarán “cambiando en el futuro”; todas estas formulaciones y recomendaciones comprometen preconcepciones culturales, intereses de una civilización determinada (ideológicos, políticos, económicos, etc.) y el interés por el progreso de las ciencias, debiendo tenerse en cuenta que todos estos preconcepciones e intereses se encuentran en un estado de evolución permanente (concretamente: ¿Cómo realizar investigaciones? ¿Qué derechos e intereses resultan relevantes y a tener en cuenta para experimentar? ¿Con quien o con qué experimentar o investigar?); las respuestas pueden ser múltiples, no es objeto de mis reflexiones exponer las que considero plausibles porque tengo la pretensión de resultar objetivo, pero sí tengo la pretensión de que resulten Temas de Reflexión que exijan un pronunciamiento que no resulte “contradictorio”. Concretamente debemos saber que las respuestas dependerán del estadio de la civilización y de los preconcepciones de una civilización particular, de los resultados de las reformulaciones antropológicas que se pudieran rediseñar, de los intereses que necesitaríamos proteger o por lo menos no conculcar y de las respuestas que pudiéramos dar a otros temas vinculados con la Bioética, que deben concordar para no incurrir en contradicciones inadmisibles.

Asimismo se han realizado consideraciones distintas, fundadas en diferentes posturas ideológicas, políticas y económicas, respecto de valoraciones que comprometen una Antropología y una Ética en la publicación y difusión de los resultados de investigaciones en las que participen sujetos humanos y la responsabilidad de los científicos e investigadores; como la responsabilidad de los editores (concretamente: ¿publicar o no publicar?, ¿difundir o no difundir?, ¿Cuándo hacerlo?, ¿Cómo hacerlo?, ¿Dónde hacerlo?). Me he enfrentado con estas posturas que dificultaron la publicación del presente libro (que se culminó en el año 2005) y no pudo “atravesar” las reservas de distintos editores y sobre todo de distintas ONG que lo “distribuirían” entre quienes pudieran resultar interesados (Profesionales de la Salud, Investigadores, etc.).

Para resolver estos conflictos y las conductas que pudiéramos considerar “éticamente” aceptables; resulta imprescindible y necesario recordar las referencias realizadas en la Parte Primera, que se vinculan con la reformulación de nuevos conceptos Antropológicos, con el Progreso de las Ciencias, con la percepción del Tiempo y la Evolución y con la Evolución Biológica en particular, con la Teoría de la Acción Humana, con la Teoría General de las Normas y con las valoraciones “axiológicas”; esas consideraciones permitirán al menos formularnos mejor las preguntas y no incurrir en contradicciones. Las respuestas que pudiéramos

diseñar tendrán que suponer previas respuestas que no contradicten posturas que aceptemos para dar solución a conflictos Bioéticos y no incurran por lo tanto en contradicciones inadmisibles.

### 3) El consentimiento informado:

El consentimiento presupone “libertad” y la libertad de una de las características esenciales que el Derecho Nacional e Internacional reconoce a las Personas Humanas, en cuanto miembros de la sociedad o comunidad que integran.

La libertad es una característica esencial del Ser Humano y es un Derecho de la Persona Humana Civilizada.

La libertad para someterse a experimentaciones científicas y/o tecnológicas (sea que el individuo espere un resultado terapéuticamente beneficioso o no) o para proporcionar productos y/o materiales genéticos o “embriones sin unicidad” (blastocitos) o “con unicidad”, supone y exige un “consentimiento informado”, que compromete y corresponde a la Persona Humana y no al Ser Humano, que no detenta derechos sino intereses tutelables; el “consentimiento informado” es un recurso jurídico y no ético, aunque tenga causas y fuentes provenientes de una actitud Ética y particularmente Bioética. De allí la importancia de redefinir Antropológicamente Ser Humano y Persona Humana, conceptualizando sus caracteres esenciales.

Adherimos con vehemencia a un concepto de Libertad “relativa” como una de las características del Ser Humano, porque consideramos que estamos biológicamente determinados y podemos optar sólo entre los límites de parámetros impuestos por nuestra peculiar y particular naturaleza, parámetros que para nosotros resultan incognoscibles (el pájaro vuela y cree ser más libre porque puede hacerlo, comparándose con especies que se encuentran bio-determinadas a reptar o caminar, pero su aparente libertad está en realidad condicionada por aptitudes bio-evolutivas propias y peculiares de su especie, aptitudes y posibilidades que el pájaro no conoce porque forman parte de su biotipo); también estamos culturalmente condicionados y determinados por preconceptos e ideologías y por los límites impuestos por la “educación” que hemos recibido de la Civilización de la que formamos parte y de la Cultura que nos conforma; podemos operar para desprendernos de estos condicionamientos culturales pero de manera alguna podemos operar para desprendernos de nuestros condicionamientos biológicos y también estamos condicionados por la condición particular de nuestra psiquis frente a situaciones que le resulta dificultoso resolver o al menos elaborar y/o aceptar.

Aceptamos que la “información” es transmitida mediante el “lenguaje”, que resulta conjuntamente con la “comunicación” uno de los caracteres esenciales del Ser Humano y se encuentra limitada conforme lo expresáramos al referirnos al Lenguaje y a la Comunicación como elementos y caracteres esenciales del Ser Humano. Las limitaciones provienen fundamentalmente del carácter “intencional” del emisor y del receptor del mensaje comunicativo, además de otros límites que comprometen la esencia del proceso de comunicación y la esencia del lenguaje como recurso tecnológico esencialmente humano, el funcionamiento de la red neuronal que opera bajo parámetros operativos también limitan el conocimiento.

A la luz de estas reservas y estas limitaciones que corresponden a caracteres del Ser Humano: ¿es posible brindar al paciente el “conocimiento” que pudiera

impulsar una decisión “libre”? ¿es posible “informar” al paciente para que preste el consentimiento libre?, ¿es el paciente “competente” para interpretar el mensaje que se le comunica mediante el lenguaje?.

Las limitaciones de una Teoría General del Conocimiento, las limitaciones que impone el instrumento tecnológico “Lenguaje”, obstruyen por lo menos la idea de una existencia real del “conocimiento informado” y si a éstas limitaciones le sumamos las limitaciones de nuestra red neuronal para comprender situaciones en las que no se hubiera pensado en el pasado, el problema se complica.

Pero es destacable que la intención se plasme en una postura ética, que permita al científico, al investigador, al médico, “auto-justificarse” y “regular” su conducta, atento a que también el científico, el investigador y el médico resultan Seres Humanos y la necesidad de “auto-justificación” y de “regulación” les resultan también esenciales como Seres Humanos inmersos en una determinada Cultura e insertos en un estadio determinado de la Civilización. Es plausible para muchos, la necesidad de “regular” la conducta humana de los investigadores, de los científicos, de los médicos y por ello el “conocimiento informado” es un “recurso burocrático” utilizado hasta el presente con y para esa función que vincula a los Seres Humanos en cuanto Personas Humanas; es un recurso jurídico que se plasma en realidad burocráticamente (aunque tiene causas y fuentes que se vinculan con posturas e ideologías emanadas de la Ética y particularmente de la Bioética) y es utilizado por distintos Comités de Bioética de organismos nacionales, internacionales, ONG, Asociaciones de Profesionales de la Medicina y de la Biología, Sanatorios y Hospitales públicos y privados. *Es que todos, a la luz del estadio bio-tecno-cultural humano en que nos encontramos, como miembros de la Especie Humana, “sentimos” la necesidad de “autojustificar” y de “regular” nuestras conductas; esa necesidad es plausible y compromete nuestra esencia como Seres Humanos y por tal razón definimos la Bioética como una “actitud” y no como una “disciplina”.*

#### 4) Las patentes:

“No importa cuánto tiempo o cuán difícil le resultó adquirir un artículo, después que lo compre descubrirá que está más barato en otro sitio” (Lewis).

El Derecho de Patentes aparece en el mundo de la industria como una forma de proteger la propiedad intelectual a través de la normativa contemplada en el Derecho Comercial, donde se patentaban “inventos” (que supone un “inventor” que resulta propietario de su “invento”).

En Estados Unidos después del caso promovido por Ananda Chakrabarty que pudo registrar la patente de la bacteria “psodomonas” obtenida mediante el trasplante de los plásmidos de otras tres bacterias capaces de fragmentar los componentes del petróleo, se possibilitó la comercialización de patentes de formas de vida, por el impulso de las compañías promotoras de experimentos en biotecnología; lo que motivó entre otras cosas la dimisión del premio Nobel de quien fuera Director del PGH: James Watson. Japón siguió el mismo camino de EEUU. La Unión Europea limitó en un principio la concesión de patentes en base a la distinción entre “materia viva” y “no viva”; pero pronto cambió la postura por la presión de las empresas que patrocinaban experimentos sobre la modificación y creación de organismos mediante el ADN recombinante y para no quedar fuera del “mercado”, que de otra forma quedaría en manos de otros países o de compañías pertenecientes a otros países.



De tal forma la temática de las patentes es un problema más Político-Económico que Bioético y el Derecho ha regulado el tema por razones Políticas y Económicas, más que por razones estrictamente jurídicas. Concretamente la temática de las Patentes ha sido Juridizado, lo que no resulta un obstáculo para hacer algunas reflexiones al respecto.

Se comenzó a distinguir artificiosamente entre “invento” y “descubrimiento”, bajo el criterio distintivo de la “existencia en la naturaleza”; para justificar los intereses económicos de las empresas financistas de las investigaciones y así *hoy se puede patentar todo producto orgánico o inorgánico que ha sido sometido a una técnica que lo modifique y que tenga por tal razón una aplicación técnica o industrial.*

Las Personas Humanas individuales no tienen derechos sobre sus genes, en cuanto pierden la posesión de ellos y por ser “un patrimonio de la humanidad”; los genes individuales pueden ser utilizados colectivamente por laboratorios para someterlos a técnicas de experimentación que arriben a un resultado exitoso (sea este resultado exitoso considerado un “invento” o un “descubrimiento”) o para utilizarlos para “elaborar” y “comercializar” productos ya Patentados (por ejemplo células madres anucleadas, etc., productos que resultan su “materia prima” sin costo o con un costo insignificante). Indudablemente los Laboratorios (en muchos casos Empresas Multinacionales), que utilizan tales productos génicos tienen una finalidad conforme la Teoría de la Acción Humana, que se vincula con intereses económicos que persiguen; finalidad que compromete la Bioética y que exige de regulación normativa con basamento Bioético.

De allí la importancia burocrático-económica dada al “consentimiento informado” de las Personas Humanas que se someten a técnicas experimentales, sea que esperen un beneficio individual terapéutico o no o de las Personas que se someten a técnicas de reproducción asistida en la que se utilizan materiales y/o productos genéticos e incluso se descartan y desechan embriones, abandonando su posesión en beneficio de quienes los utilizarán posteriormente (nada que tuviera un “valor económico” para alguien se desecha).

## **B) DERECHO BIOLÓGICO A LA REPRODUCCIÓN**

Entre los derechos biológicos del Ser Humano individual, particularmente considero que se encuentra también el Derecho Reproductivo, que en la Especie Humana se generaliza y cumple una función esencial: la perpetuación de la especie y su autodefensa, por la posibilidad de que operen fuerzas que desviarán la Evolución de un sentido no natural, que resulta también interés telético de la Especie. Pero no puede simplificarse el tema sin tener en cuenta situaciones particulares.

Es que todos los derechos se deben ejercitar con limitaciones porque de lo contrario significaría reconocer los abusos de derecho; debiéndose tener presente que el ejercicio de los derechos individuales deben contemplar intereses generales (en el caso los de la Especie).

De manera muy general se puede reconocer la libertad reproductiva como la libertad de determinar si tener hijos o evitarlos.

En la libertad reproductiva se pueden distinguir dos referencias: La libertad de procrear sin interferencia por parte de terceros (que podrá incluir la libre elección sobre reproducir naturalmente o utilizar técnicas de asistencia en la reproducción; sobre el contexto social en el que se reproduce, es decir en el seno de una familia

tradicional o no y lo que resulta más controversial, hasta sobre el tipo de niños que se va a engendrar y los límites a las alteraciones que pudieran modificarlos) y la libertad de evitar la reproducción, es decir el derecho a no reproducirse, lo cual involucra distintos cursos de acción de acuerdo a la etapa en la que se toma la decisión (si se opta por la no reproducción antes de concebir, mediante los recursos anticonceptivos o de la esterilización o si se opta por tal decisión después de la concepción y en tal caso hasta qué estadio o durante el embarazo, mediante el recurso del aborto).

### 1) Derecho a la reproducción sexual:

“No crea en milagros, dependa de ellos” (Finagle).

El Derecho a la Reproducción Sexual es un derecho Biológico individual que coincide con los intereses de la Especie Humana. Individualmente puede reconocerse, como contrapartida, el Derecho a “no reproducirse” que emana del ejercicio de la voluntad y de la libertad esencialmente Humana, que resulta inalienable pero “limitada” en su ejercicio y reconocida no sólo por normas éticas sino también jurídicas.

El derecho a la Reproducción Sexual se basa en la noción de autonomía que supone la capacidad de los Seres Humanos de auto-determinarse y se basa también en la función utilitarista (aunque para muchas comunidades el incremento poblacional justificaría imponer límites al ejercicio de la libertad reproductiva), se basa también en el principio de igualdad y el de no discriminación.

El desarrollo de técnicas como el “screening” genético y el diagnóstico preimplantatorio y prenatal posibilitan hoy tomar decisiones en función del riesgo genético.

Teniendo en cuenta que los derechos no resultan absolutos y deben ejercitarse con limitaciones, la pregunta relevante sería: ¿Cuáles resultan los límites para el ejercicio de la libertad reproductiva?. ¿Puede llegar a ser inmoral tener hijos?. Frente a quienes pueden transmitir una enfermedad genética ¿puede reconocerse la libertad reproductiva absoluta o debería limitársela?, y en su caso, ¿con qué parámetros?. ¿Debe protegerse bioéticamente los intereses del futuro niño, para darle la oportunidad de una salud normal para su desarrollo en la civilización en la que convivirá?. ¿Es el nacimiento injusto para el niño?. ¿Se justificarían políticas del estado?. Se ha expresado que pese a que los portadores de una enfermedad transmisible genéticamente pretendan procrear, hacerlo en estas circunstancias resultaría conculcar imperativos bioéticos; se ha expresado también que los procedimientos de diagnóstico prenatales deben ser obligatorios para ciertos casos (portadores de SIDA por ejemplo) en los que no se puede minimizar el papel que cumple el principio de “evitar el daño”. Se ha expresado también que el “daño que pretende evitarse” corresponde a un futuro Ser Humano que tiene la opción de nacer con condiciones desfavorables o “no nacer” (lo que se ha considerado por otros, aún más desfavorable), ya que se ha expresado también que nadie puede atribuirse el derecho de imponer las condiciones mínimas o máximas que pudieran afectar la existencia de un futuro Ser Humano, pues reconocer tal derecho, hay quienes han precisado, nos llevaría a una “eugenesia”; son los padres los que tendrían que responsabilizarse por la decisión emanada de un derecho inalienable y ningún tercero podría obstaculizar el ejercicio de tal derecho, ha sido alegado por algunos. Muchas son las respuestas y resultan contradictorias.

Teniendo en cuenta que los derechos no resultan absolutos y deben ejercitarse con limitaciones, otra pregunta relevante sería: Cuándo existen conflictos materno-fetales en los que los derechos de una madre pueden afectarse por los intereses tutelables o los derechos del embrión o del feto, ¿que debe tener preponderancia? ¿Se justificarían políticas restrictivas por parte del Estado? Se ha expresado que la existencia de conflictos no existe, porque no considerarían que la madre y el feto pudieran resultar adversarios potenciales y considerarían que la madre es “uno” con el feto. Se ha expresado que incluso una decisión como la “cesárea anticipada” implicaría reconocer preponderancia a los derechos de la madre sobre los del feto. Se ha expresado también una distinción entre padres potenciales/hijos posibles e hijos potenciales/padres posibles y de ella se han destacado consideraciones que encubren preconceptos ideológicos arraigados e institucionalizados en una sociedad o comunidad determinada. Muchas son las respuestas y resultan contradictorias.

Es que el Derecho a la Reproducción Sexual y su ejercicio nos ponen frente a preguntas antropológicas que deberán resolverse atenor de lo expresado en la Parte Primera y nos fuerza a examinar temas como la naturaleza y el significado de ser padres, los límites posibles de los derechos reproductivos, el impacto de la capacidad reproductiva sobre la sociedad o comunidad y las obligaciones que tenemos hacia quienes comparten una misma civilización y hacia el hijo potencial. No daré respuesta alguna a las preguntas que se puedan formular; mis reflexiones se dirigen a que podamos individualizar en las respuestas que podamos dar, las posibles contradicciones con otras que demos a otros conflictos de intereses que tienen raigambre Bioética y al reconocimiento de preconceptos, ideologías e intereses que pudieran incidir en tales respuestas.

El “*Derecho a la Reproducción Sexual Asistida*” emergió como antecedente fáctico de una polémica que resultó consecuencia de los avances logrados en Genética y Biología.

Conjuntamente con el Derecho a la Reproducción Sexual Asistida, ha sido objeto de discusiones y posturas diferentes el Derecho a “reproducirse asexualmente”, que también emerge como antecedente fáctico de una polémica por los avances logrados en materia de Biología Molecular y de Genética, avances que dada su repercusión en la Especie Humana hay quienes precisan que podría afectar su Evolución Natural.

Cuando en el año 1978 nació Luoise Brown, la primera niña de probeta, se obtuvo un resultado aplicado de la técnica de “separar” la reproducción de la unión sexual gracias a la “fecundación in Vitro” (FIV), con lo que se consiguió posteriormente, además de un control sobre el proceso de reproducción, corregir la esterilidad de muchas parejas y reducir el nacimiento con malformaciones físicas y alteraciones genéticas.

Hoy la utilización de la FIV, producto de las investigaciones científicas de Robert Edwards y Patrick Steptoe (de 1978) es común y ha sido aceptada en la mayor parte de países occidentales.

La FIV se basa en principios sencillos: se fertiliza un óvulo con un espermatozoide en un plato de Petri y se transfiere posteriormente el embrión al útero, a partir de ese instante la gestación en nada se diferencia de un embarazo normal; pero la técnica supone la fecundación e implantación de varios óvulos para “descartar” luego los que pudieran presentar anomalías o los que pudieran resultar menos

“aptos” y “destruir” o “utilizar” los embriones con posterioridad. El destino de los “embriones” rechazados, su conservación criogénica y su utilización con fines experimentales o comerciales (resultarían “materia prima” para la elaboración de productos), suscitó profundas polémicas.

Es que la FIV indirectamente modifica nuestra concepción de Ser Humano y el momento en que se produce su existencia como “ente biológico”, con “intereses al menos posiblemente tutelables” por la Etica o por el Derecho.

*Es que la concepción es un proceso y no se produce en un instante determinado y determinar cual resulta el momento en que se opera el comienzo de la vida de un Ser biológicamente Humano, es motivo de diferencias que fundan las posibles soluciones a toda polémica Etica o Jurídica sobre esta temática.*

Según algunos la formación de la vida de un Ser biológicamente Humano comienza con la penetración de la cabeza del espermatozoide en el óvulo, momento este en el que se inicia la concepción que supone el inicio de la formación del cigoto; el cigoto se conforma como resultado de la fusión de dos gametos (células sexuales), cada uno de los cuales tiene 23 cromosomas haploides y esta unión, denominada “singamia” se completa al cabo de 24 horas, quedando formado el cigoto (un ente biológico unicelular cuyo genotipo o información genética potencial, es diferente de la de los padres). A partir de esa fase comienza un proceso de división celular y diferenciación orgánica; transcurridas 40 horas el cigoto tiene cuatro células, a las 50 horas tiene ocho células, a las 72 horas alcanza las 32 y cobra un aspecto que permite se lo considere en una “fase de mórula” (la característica principal de las células en esta fase es la totipotencialidad, es decir la capacidad de cada célula para producir el embrión entero y el feto con todas sus membranas y tejidos), pasada esta fase inicial la totipotencialidad pasa a un estadio de unipotencialidad y al quinto día se distingue en la “mórula” el “blastocito”, que se implanta en el útero a partir del séptimo día y antes del catorceavo día, que es cuando aparece la línea o cresta primitiva y comienza a hablarse de “embrión” (la línea primitiva es el primer signo de individualización biológica de la célula humana, que tiene relación con la característica de la “unicidad” del Ser Humano en su etapa embrionaria). El proceso embrionario termina al segundo mes de la fecundación y a partir de entonces empieza a hablarse de “feto”.

Lo expuesto, según algunos, responde al proceso normal de reproducción; pero el examen del proceso reproductivo en sus primeras fases y hasta la conformación del “feto” han sido objeto de análisis para el desarrollo de las técnicas de FIV, análisis que ha puesto en evidencia lo que para otros representa un error al tomar la fecundación como el instante en que toma existencia la vida de un Ser Humano ya que la totipotencialidad de las células del cigoto demuestran que no existe ni la individualidad ni unicidad que resultan esenciales características del Ser Biológicamente Humano, pues existe la posibilidad mientras no se pase al estadio de unipotencialidad, es decir el momento en que el cigoto pueda dividirse de forma natural y espontánea, a que se diera lugar (por ejemplo) a la formación de gemelos monocigóticos univitelinos; existiendo también la posibilidad de que la fecundación de un óvulo no originara un “embrión” sino una mole hidatiforme de tipo canceroso que de ninguna forma podría considerarse un embrión de un ser humano. (también existe un caso particular frente al supuesto de entes que padecen la trisomía, es decir la duplicación del par cromosoma 21, pudiendo formularnos la pregunta: ¿Son éstos Seres Biológicamente Humanos?).

Por tal razón, particularmente hablo de “embriones sin unicidad”, distinguiéndolos de los “embriones con unicidad”, para otorgarles a estos últimos una de las características que resultan esenciales para determinar la existencia de un Ser Biológicamente y Potencialmente Humano: la individualidad y la diferenciación que integramos conceptualmente en la idea de “unicidad”; debiendo destacarse que la “unicidad” (individualidad y diferenciación) está más próxima a la aparición de la “línea primitiva” y al comienzo de un principio de actividad cerebral; tal resulta mi opinión, aunque admito puede resultar discutible (conforme otras posturas que pudieran esgrimirse, posturas que comprometerían conceptos Antropológicos distintos pero igualmente aceptables, si no incurrieran en contradicciones) y falible (si el Progreso de la Ciencia afectara los parámetros precisados y sobre los que hubiera que pronunciarse). Tales posturas personales y particulares dificultaron la publicación del presente libro (que se culminó en el año 2005) y no pudo “atravesar” las reservas de distintos editores y sobre todo de distintas ONG que lo “distribuirían” entre quienes pudieran resultar interesados (Profesionales de la Salud, Investigadores, etc.).

Las Técnicas de Reproducción Asistida (TRA) son hoy una realidad, desde 1978 hasta la fecha miles de parejas han recurrido al procedimiento que comprende dos grupos: El que engloba a todas las técnicas con las que se realizan la fecundación intra-corpórea y el de las que emplean la fecundación extra-corpórea; las más conocidas del primer grupo son la Inseminación Artificial (IA) y la Transferencia Cervical Intratubárica de Gametos (GIFT); mientras que las más conocidas del segundo grupo representan métodos como la Fecundación In Vitro (FIV) y la Transferencia de Embriones (ET), pudiendo utilizarse también material genético criogenado procedente de Bancos; debiéndose reconocer que embriones fecundados son posteriormente destruidos o utilizados comercialmente, lo que nos pone frente a la posibilidad para algunos, de afectar “intereses tutelables” de esos embriones.

Frente a la necesidad de parejas infecundas cuyos intereses resultan tutelables jurídica y éticamente, se enfrenta lo que para algunos representa la necesidad de proteger los intereses también tutelables de los embriones, sobre todo por cuanto puede discriminárselos por el sexo o porque pudieran desarrollar presuntas y equívocas malformaciones congénitas o cromosómicas (conforme pruebas que consideran no definitivas de amniocentesis, biopsia de corion, ecografías, etc.), aproximándose para algunos peligrosamente a la “eugenesia”, ya que ambas discriminaciones implican “desechar embriones y destruirlos”. Mucho se ha hablado de los Derechos de los Embriones (se precisa en el presente trabajo que no puede hablarse propiamente de Derechos sino de “Intereses Tutelables”) o de la “Moral del Embrión”; debiendo entenderse que considero personalmente que se trataría de Intereses del “Embrión con Unicidad” (después de los siete o catorce días de la fecundación, según distintas concepciones que influyeron en la normativa internacional y que podrán tener influencia en las distintas concepciones Bioéticas), ya que tal característica significaría precisar el momento en el que ha aparecido la “línea primitiva”, considerando personalmente que los “Embriones sin Unicidad” y los “Cigotos” podrían ser considerados estadios pre-embrionarios (blastocitos), en los que se encuentran ausentes características esenciales de un Ser Biológicamente Humano. Muchos discreparán con tales precisiones, por lo que admito que pueden resultar discutibles conforme otras posturas que pudieran esgrimirse, posturas que comprometerían conceptos Antropológicos distintos pero igualmente aceptables,

si no incurrieran en contradicciones.

Debe destacarse que hay quienes resuelven el problema del momento de concebir un Ser Biológicamente Humano por la “sensibilidad al dolor”, precisando que tal sensibilidad es la que confiere el antecedente fáctico que exigiría una consideración Bioética y destacando que los embriones no desarrollan el “cortex” en forma completa hasta pasadas las 26 semanas de fecundación, por lo que antes no tienen aptitud para “sentir dolor” y menos aún para dar “respuesta al dolor”; lo que ha justificado la conducta de quienes utilizan embriones de más de catorce días con fines terapéuticos (y lógicamente comerciales) o para someterlos a procesos de “ingeniería genética” de experimentación.

Mucho se ha hablado de las obligaciones para con los embriones y no es objeto de mis reflexiones asumir una u otra postura axiomáticamente, sino precisar conforme mi opinión (que no pretendió axiomática), que tratándose de Embriones sin Unicidad (individualidad y diferenciación) no puede hablarse con propiedad de “existencia” siquiera potencial de un Ser Biológicamente Humano; son los Embriones con Unicidad los que podrían detentar “intereses tutelables” por el Derecho o por normas Bioéticas que pudieran protegerlos.

## 2) Derecho a interrumpir la reproducción sexual:

“Durante crisis que obligan a la gente a escoger entre cursos alternativos de acción, la mayoría escogerá la peor alternativa” (Rudin).

Los presuntos Derechos a “interrumpir la reproducción sexual” mediante métodos abortivos u otros métodos, han sido motivo de polémicas en foros jurídicos, éticos, teológicos y políticos.

La interrupción de la Reproducción Sexual se vinculó inicialmente con la penalización o la legalización del Aborto.

Hipócrates condenó el aborto: *Jamás procuraré a una mujer un medio para matar el fruto de su vientre.*

Algunos de los principios hipocráticos fueron abandonados y así, a través de los siglos las posturas han sido distintas y diferentes Países tienen legislaciones totalmente opuestas por lo que la problemática se presenta hoy no como una problemática bioética sino jurídica, por lo que escapa al tema que tratamos si bien tiene una relación normativa común, aunque las normas provengan de distintas esferas.

El Derecho se ha pronunciado en distintos Países, para admitir o denegar el Aborto, penalizándolo o legalizándolo; las leyes y fallos de Tribunales Superiores de distintos Países resultan opuestas. No existen Tratados Internacionales que impongan una solución específica; existen Declaraciones de Organismos Internacionales que no resultan “vinculantes” para los Países signatarios; por lo que el tema del Aborto no resulta un tema específicamente Bioético sino Jurídico.

No obstante ello, realizaré algunas reflexiones no para tomar una postura determinada, sino para plantear los elementos a tener en cuenta para asumir una postura específica que sí se relacionará con otras respuestas a darse a temas específicamente Bioéticos, para no incurrir en contradicciones.

En forma preliminar deberá tenerse en cuenta que la legislación comparada no tiene en cuenta los derechos del progenitor masculino en la decisión sobre la “interrupción del desarrollo del embrión o del feto” y resultaría útil preguntarse si Bioéticamente debe admitirse o no tal derecho, o al menos reconocer un interés legítimo de quien ha aportado su “individualidad genética” mediante el aporte

de 23 cromosomas que le resultan propios, “únicos” y “exclusivos”; pudiendo resultar válida la pregunta por el consentimiento paterno que pudiera resultar exigible atento a que en la concepción existe un aporte genético y cromosómico de “ambos progenitores” por los que podrían resultar “ambos progenitores” los que debieran prestar consentimiento para la interrupción de la reproducción sexual; concretamente el progenitor masculino podría detentar un derecho o un interés legítimo tutelable por la Bioética para “oponerse a la interrupción del desarrollo del embarazo”.

El aborto como método para “interrumpir el desarrollo del embarazo” y la formación del “cigoto” y del “embrión” es un problema Bioético que ha sido resuelto mediante distintas y opuestas soluciones Jurídicas, por lo que afirmamos que es un tema más jurídico que ético; aunque no podemos dejar de admitir que las normas jurídicas regulatorias de las conductas frente al fenómeno del aborto, encubren posturas éticas que provienen de distintas concepciones y distintos compromisos ideológicos, religiosos, económicos, etc..

Debe distinguirse asimismo en forma preliminar el aborto de otras formas de contracepción.

El método más utilizado para la contracepción, que tiende a evitar la fertilización mediante barreras “físicas”, es el condón masculino, el diafragma, el uso de “espermicidas”. El DIU en la mujer, y las píldoras femeninas que evitan la ovulación de la mujer, como las píldoras (inicialmente la denominada RU-486) podrían resultar considerados métodos abortivos en cuanto producen sus efectos después de la concepción.

Todos estos métodos contraceptivos podrían no resultar considerados antijurídicos porque distintas legislaciones los permiten; aunque podrían resultar considerados violatorios de normas Bioéticas, ya que tienden a obstaculizar e impedir la formación de un “embrión” o a destruirlo y por lo tanto afectan “materiales y/o productos genéticos” y afectan “embriones” y/o “cigotos”.

Personalmente considero que un “feto” o un “embrión con unicidad” podría ser considerado “Ser Biológicamente Humano o incluso “ente sujeto de derecho” y como tal detentaría Derechos como Progenie Biológicamente Humana y podría ser reconocido como “miembro” de una comunidad o sociedad que proteja sus derechos como Persona Humana si llegara a desarrollarse y nacer naturalmente; pero es más difícil pronunciarse sobre la naturaleza humana de los “embriones sin unicidad” o de los “cigotos”. Es que tanto los fetos como los cigotos podrían detentar Intereses (de ninguna manera Derechos, porque reconocerles derechos significaría imponerles obligaciones -todo derecho tiene una contrapartida obligacional- y no puede concebirse que un “cigoto”, un “embrión” o un “feto” puedan asumir obligaciones y resultar “responsables” por actos que se encuentran naturalmente impedidos para realizar) y por ello cabe inferir por algunos, que no puede hablarse propiamente de “Derechos de los Embriones”, aunque otros admiten que si bien no tienen derechos sí tienen “Intereses Legítimos Tutelables por el Derecho” (Interés que se vincula con la posibilidad “en potencia” de vivir completamente y sanamente una vida humana futura y con los Intereses Generales de la Especie Humana). Las respuestas son distintas y contradictorias.

Para polemizar sobre la existencia de un Derecho a Interrumpir la Reproducción Sexual mediante el Aborto o mediante otros métodos; resulta imprescindible tomar una postura antropológica sobre el comienzo de la vida humana y las caracte-

ísticas esenciales del ser humano (aquellas características que lo definen como tal y a las que se aludiera en el Capítulo precedente).

Concretamente cuál resulta el momento en que un “ente-objeto” que puede tener Intereses Jurídicos Tutelables por normas Bioéticas y cual resulta el momento en que como Sujeto de Derecho y miembro de una sociedad se le reconozcan Derechos regulados por las Legislaciones; es decir cual es el momento en que se transforme en un “ente-sujeto” y particularmente en un “Ser Biológicamente Humano” y como “ente humano” pudiera ser reconocido por la sociedad o la comunidad como “Sujeto de Derecho” o como “Persona Humana Civilizada”. Deberemos admitir que el nacimiento de un Ser Humano es un “proceso” y no un “acto” y que “arbitrariamente” pueden admitirse distintos momentos de ese proceso, como el “momento” en que se produciría el nacimiento de un Ser Humano.

A la altura de la evolución bio-tecno-cultural humana en que nos encontramos, no resulta suficiente reconocer que un Ser Humano comienza a tener derechos desde la “separación del seno materno” aún cuando tales derechos se retrotraigan al momento de la “concepción” en el caso de un nacimiento “con vida” (*La Concepción es un Proceso y no se produce en un Instante preciso y determinado*). Cuando el espermatozoide se introduce en el útero, mantiene durante 24 horas sus veintitrés cromosomas separados de los otros veintitrés cromosomas femeninos. El “cigoto” es precisamente la unión de todos los cromosomas; dicha unión recibe el nombre de “singamia” de “blastocitos”; en la singamia tal unidad se mantiene recubierta de lo que se denomina “zona pelúcida”; los gemelos monocigóticos son aquellos que nacen de un mismo cigoto, de allí su “unidad genética” (tanta es la indeterminación en ese instante, que pueden nacer uno o múltiples individuos). Pasados los 14/18 días aparece lo que se denomina “embrión” y es en ese momento donde aparece la singularidad y unicidad que lo torna “irreproducible”. Al cabo de 8 semanas es cuando se denomina “feto”; el estado de “embrión” debe diferenciarse del “feto” por cuanto son momentos diferenciados que evidencian diferentes desarrollos de la unión cromosómica y genética. ¿Cuál es el momento en que podemos afirmar que los “entes” comprometidos en el proceso de la Concepción han producido un Ser Humano o “potencialmente” Humano al que deberá reconocérsele al menos intereses tutelables por la Bioética?

Nuestra legislación nacional y muchas concepciones Bioéticas se fundan en la legislación francesa de hace más de doscientos años y a través de ella en la legislación romana y en preceptos grecorromanos, transmitidos a través de la Edad Media y el Renacimiento; pero ya no resultan suficientes para aprehender ni los caracteres esenciales de un Ser Humano, ni el momento en que un Ser Humano puede resultar considerado Sujeto de Derecho o Persona Humana y como tal detentar Derechos Personalísimos Inalienables y Tutelables por el Derecho o al menos Intereses Tutelables por la Bioética.

La legislación comparada nos presenta muchas diferencias y por tal razón, el comienzo de la vida humana resulta a la altura bio-tecno-evolutiva en que nos encontramos un tema Bioético que exige que tomemos una postura determinada. La postura dependerá de los contenidos que podamos incorporar a las normas Bioéticas y dependerá de paradigmas “extra-sistemáticos” que se relacionan con preceptos, ideologías, intereses, posturas religiosas, etc. Deberemos tener muy claro los conceptos de “producto genético”, “material genético”, “cigoto”, “embrión sin unicidad”, “embrión con unicidad” y “feto”; para tomar una postura que acoja



o deseché tanto el Derecho de Interrumpir la Reproducción Sexual (mediante el Aborto o mediante Métodos de Contracepción), como el Derecho de Reproducirse Asexualmente (Clonación). Tales conceptos tienen también relevancia importantísima para asumir posturas respecto de la Concepción Humana con fines terapéuticos y la posibilidad de “interrumpirla” o “alterarla” (con fines terapéuticos o con la finalidad de producir particulares órganos destinados a terapias en otros pacientes) en distintos momentos de su desarrollo.

Hoy es motivo de diferentes posturas jurídicas y éticas y existen médicos, juristas, teólogos, sociólogos, psicólogos, filósofos y científicos que en base a distintas concepciones respecto del comienzo de la vida humana y asimismo respecto de las características esenciales de un ser humano, arriban a opiniones divergentes; pero lo importante es que frente a la temática que emprendemos, no consideramos ni útil ni plausible mencionar siquiera las concepciones ni dar tampoco conclusiones propias (que indudablemente tenemos); sino, intentando una “objetividad” difícil de sustentar, tratar al menos de que “reconociendo individuales fundamentos antropológicos” y asimismo “preconceptos”, cada uno pueda arribar a distintas conclusiones que tienen imperativamente que resultar “congruentes”, ya que deberán relacionarse con el concepto individual que tenga cada uno de Ser Humano y del momento en que cada uno, basado en conceptos científicos y vinculados con una actitud Bioética (que podrá provenir de preconceptos ideológicos, religiosos, económicos, etc.), considere que un “Ente-Objeto” comienza a tener una Vida Humana y detenta en consecuencia Derechos o al menos Intereses Tutelables, como miembro de la Especie Humana y como Persona Jurídica Natural e Individual. Lo que no podemos permitirnos es la “incongruencia” que traiga como consecuencia incurrir en “contradicciones conceptuales”.

### 3) Derecho a la Reproducción Asexual (Clonación con fines reproductivos y/o terapéuticos)

“Ningún experimento es un fracaso total, siempre puede servir como ejemplo de lo que no debe hacerse” (Wyszkowski). “Suficiente experimentación respaldaría cualquier teoría” (Murphy).

Considero oportuno reproducir las expresiones de J. Glover: “...si nos decidimos por un programa positivo para modificar nuestra naturaleza, ese será un momento trascendental en nuestra historia y la transformación puede resultar beneficiosa hasta unos extremos que ahora nos resulta difícil de imaginar ...”. Pero J. Glover no aprecia los peligros que podría representar “modificar nuestra naturaleza”, riesgos que indudablemente existen y han sido señalados por filósofos, teólogos e ideólogos que se oponen a la clonación; otros consideran que deben superarse los temores que paralizan “injustificadamente” el Progreso de las Ciencias Biológicas; la pregunta es: ¿tenemos que superar el miedo a esos riesgos?.

Muchas y contradictorias son las respuestas; algunos señalan el peligro que representaría la “discriminación” (que puede darse a la hora de seleccionar a los individuos o “entes” pre-embriónicos y “embriones” por el sexo, por sus potencialidades, etc.), lo que ha sido alegado por muchos autores y se vincula no con el Progreso de las Ciencias Biológicas sino con la aplicación de los resultados de las investigaciones. Como lo expresáramos en oportunidad a referirnos a la “Teoría de la Acción Humana” y al Progreso de las Ciencias, la Ciencia y la Técnica no puede valorarse conforme pautas axiológicas (aplicación de la Teoría de la Acción Humana).

na); lo que no quiere decir que la aplicación de los resultados y el financiamiento de las investigaciones científico-técnicas deban descartar principios y normas Éticas. Los Comités de Bioética son al menos una materialización, un filtro que protege los Derechos Humanos; pero la realidad los torna ineficaces para resolver los conflictos bioéticos cada vez más insolubles; es que debemos reformularnos principios antropológicos y mediante el método “praxeológico y deontológico” que propongo (o mediante otros métodos que puedan sugerirse y que no pueden descartarse), responder las preguntas que pudiéramos formularnos en forma congruente.

La palabra “clonación” etimológicamente proviene del griego y significa “rama” o “retoño”; pero en realidad el significado se vincula con la “reproducción asexual” exacta de un individuo o “ente” que resulta “igual” genéticamente al individuo reproductor. Existen en la naturaleza y respecto de Especies no Humanas “clonaciones naturales”; también en la naturaleza existen los “gemelos monocigóticos” que al originarse de un único cigoto, son genéticamente iguales; pero a partir de que Spernan y Zalkember dividieran la célula de un anfibio en partes iguales, se dio lugar la primera “clonación artificial”.

La idea de hacer “copias” o “réplicas” toca la pasión humana por “crear” y a la altura de la evolución bio-tecnocultural humana en que nos encontramos, la clonación humana es ya posible; los científicos la han hecho posible y los resultados de sus investigaciones no pueden meritarse a partir de normas Éticas.

La aplicación de los resultados de las investigaciones científicas y técnicas en esta materia es lo que puede meritarse a partir de principios y normas Bioéticas, que deberán regular la conducta humana en cuanto pudiera afectar intereses de la Especie Humana, de otras Especies y de la Evolución de todas en concurso con la Evolución de la Vida en el espacio y tiempo en que vivimos.

La clonación que podría afectar la “biodiversidad” en la Evolución de la Especie Humana, como forma asexual de reproducción puede conseguirse básicamente y hasta el momento, de dos formas: por “división del embrión” o por “trasplante nuclear”.

La técnica de la clonación por división del embrión requiere del cultivo de células de un embrión antes de que empiece el proceso de diferenciación, para después implantarlas en el útero, lo cual es posible porque las células de las primeras divisiones, una vez dado el cigoto, son totipotentes (mantienen la posibilidad de originar un individuo completo).

La técnica del trasplante nuclear requiere de la introducción de núcleos de células de embriones en óvulos anucleados y no fertilizados, los embriones originados de nuevo se trasplantan a un útero y el actual desarrollo de la técnica permite conseguir la clonación desde células de un individuo adulto.

Es suficiente lo expuesto para plantearnos algunos conflictos Bioéticos que se vinculan con la aplicación de los resultados de las investigaciones científicas y técnicas.

¿La clonación rompe uno de los caracteres esenciales del Ser Humano: la “unicidad”? ¿El tratamiento de los genes basado en el ADN recombinante puede alterar la Evolución Natural de la Especie? ¿Puede hablarse de una Ética o un Derecho de los Clones?

Autores como Umberto Ecco o Luc Ferry dan visiones apocalípticas en relación a las biotecnologías y las fundan en la alteración de la Biodiversidad Evolutiva de la Especie y asimismo en lo que, retrotrayéndose al pasado, denominan “eugene-

sia” (término acuñado por Galton en “Hereditary Genios” publicado en 1869, que se vincula con el mejoramiento de la raza mediante cualquier técnica disponible); otros autores imprimen sellos religiosos a sus posturas o sellos que provienen de sustituir a Dios y la Ley Natural de la Evolución sobre la que el hombre no puede ni debe interferir; otros autores sostienen que un clon no es más que un gemelo, pero los gemelos son en sí mismo únicos no sólo por razones culturales sino también por razones biológicas: aún en el caso de un gemelo, el citoplasma que recibe el núcleo no es completamente neutro, la vida y la posición de cada embrión en el útero tienen efectos que contribuyen a diferenciar a los gemelos, por consiguiente tanto en los gemelos como en los clones no existe una “verdadera” semejanza que absolutamente rompa con la “unicidad” como carácter esencial del Ser Humano; lo mismo alegan algunos, ocurriría con los clones. Otros sostienen que un Ser Humano no se reduce a la suma de sus genes por lo que resulta infundado que un clon no tenga individualidad (sería un ser viviente pre-condicionado y todo ser viviente se encontraría pre-condicionado) pero nunca un “doble”, sería siempre un organismo individual; todo clon llega a ser un individuo único y singular. Otros sostienen que debido a la cantidad importante de intentos necesarios para una gestación exitosa, las reservas frente a este tipo de clonación provienen sobre todo de que la técnica supone la creación de redes de donadoras de óvulos, lo que significaría utilizar el cuerpo femenino como instrumento.

Pero la clonación no solo puede desarrollarse con fines reproductivos; sino también con fines terapéuticos.

La perspectiva más prometedora de la clonación de uso terapéutico sería la creación de embriones humanos para producir células especializadas en la reparación de tejidos destruidos; esto supone que esos embriones clonados no persiguen otro objetivo más allá de ese uso “especializado” y no acceden al estado de seres humanos (en la medida en que carezcan de la esencial característica de unicidad, lo que opera antes de los 7 o 14 días de la fecundación, depende de la postura); para muchos crear embriones con fines “especializados” significa “descartar” las potencialidades de un embrión que podría desarrollarse naturalmente y dar lugar a un Ser Humano “sano”; muchos son hostiles a la clonación con fines terapéuticos pues temen que el debate sobre la clonación humana con esa finalidad oculte perspectivas médicas ofrecidas por la clonación terapéutica pero dirigidas a la clonación con fines reproductivos y por eso pretenden que la frontera entre la clonación destinada a producir órganos y la clonación con fines reproductivos se defina y decrete mediante una ley inviolable. Es que indudablemente la distinción entre clonación con fines reproductivos y con fines terapéuticos será cada vez más difícil a medida en que la técnica evolucione y progrese, ya que todo progreso de la clonación terapéutica beneficiará necesariamente la clonación reproductiva.

Más que un debate práctico o filosófico, este debate sobre la ética de la clonación expresa la voluntad de los participantes de conservar su influencia y su poder, incluso de manejar el progreso de acuerdo a sus intereses; dependerá también del temor al progreso tecnológico; pero debo aclarar en este punto que las distintas posturas tienen también un elemento psicológico: el que denominó Freud “narcisismo de la pequeña diferencia” (como se ha comprobado mediante la genética, los hombres tienden a parecerse cada vez más a causa de la globalización por el mestizaje de su patrimonio biológico y nos aferramos a las últimas distinciones que nos quedan, nos sentimos narcisísticamente orgullosos de las diferencias que

aún subsisten), pero sobreviene la clonación que amenaza esta diferencia subsidiaria o pone en evidencia hasta que punto es completamente insignificante; el temor en este caso es temor a perder la identidad.

### **C) DERECHO BIOÉTNICO DE CONOCER EL DESTINO COGNOSCIBLE**

“La historia de la medicina es, en realidad, la historia de la humanidad misma, con sus altos y bajos, sus bravas aspiraciones tras la verdad y la finalidad de sus fracasos poéticos” (F.H.Garrison).

#### **1) La Medicina y sus funciones:**

“Doctor, sufro del corazón, de los pulmones, del estómago y del hígado, y yo también estoy enfermo” (Sholem Aleijem).

### **JURAMENTO DE HIPÓCRATES**

“JURO POR APOLO médico y por Asclepio y por Higía y por Panacea y todos los dioses y diosas, poniéndoles por testigos, que cumpliré, según mi capacidad y mi criterio, este juramento y declaración escrita:

TRATARÉ al que me haya enseñado este arte como a mis progenitores y compartiré mi vida con él y le haré partícipe, si me lo pide, y de todo cuanto le fuere necesario, y consideraré a sus descendientes como a hermanos varones, y les enseñaré este arte, si desean aprenderlo, sin remuneración ni contrato.

Y HARÉ partícipes de los preceptos y de las lecciones orales y de todo otro medio de aprendizaje no sólo a mis hijos, sino también a los de quien me haya enseñado y a los discípulos inscritos y ligados por juramento según la norma médica, pero a nadie más.

Y ME SERVIRÉ, según mi capacidad y mi criterio, del régimen que tienda al beneficio de los enfermos, pero me abstendré de cuanto lleve consigo perjuicio o afán de dañar.

Y NO DARÉ ninguna droga letal a nadie, aunque me la pidan, ni sugeriré un tal uso, y del mismo modo, tampoco a ninguna mujer daré pesario abortivo, sino que, a lo largo de mi vida, ejerceré mi arte pura y santamente.

Y NO CASTRARÉ ni siquiera (por tallar) a los calculosos, antes bien, dejaré esta actividad a los artesanos de ella.

Y CADA VEZ QUE entre en una casa, no lo haré sino para bien de los enfermos, absteniéndome de mala acción o corrupción voluntaria, pero especialmente de trato erótico con cuerpos femeninos o masculinos, libres o serviles.

Y SI EN MI PRÁCTICA médica, o aun fuera de ella, viviese u oyere, con respeto a la vida de otros hombres, algo que jamás deba ser revelado al exterior, me callaré considerando como secreto todo lo de este tipo. Así pues, si observo este juramento sin quebrantarlo, séame dado gozar de mi vida y de mi arte y ser honrado para siempre entre los hombres; más, si lo quebranto y cometo perjurio, succédame lo contrario”.

Este juramento está contenido en el “*Corpus Hipocraticum*”, que fue reunido hacia el año 300 a.C para la biblioteca de Alejandría y contenía 100 escritos, procedentes de Hipócrates. Es sorprendente la tremenda actualidad de los compromisos,

que según el criterio de Hipócrates, contrae el médico con sus pacientes; aunque no debe dejar de destacarse que varios de sus preceptos han sido conculcados y no sólo bioéticamente sino jurídicamente por legislaciones de distintos países.

El juramento de Hipócrates, raíz de la ética médica por más de dos mil años, dicta a los médicos dos deberes básicos: salvar la vida del enfermo y aliviar su sufrimiento; pero el médico tiene hoy una nueva función primordial, la función de permitir que un Ser Humano, su paciente, “conozca su destino cognoscible”.

La medicina tuvo siempre objetivos bien establecidos: 1) Curar enfermos fue lo primero que se encomendó a los médicos y a medida que se fue profundizando en el conocimiento de la morfología y la fisiología humanas y de las modificaciones que sufren cuando el hombre está enfermo, se agregó otro objetivo. 2) El cuidado de la salud y la prevención de la enfermedad, función que actualmente está equiparada con el primero de los objetivos y a medida que se fue profundizando el conocimiento de los desarrollos de las Ciencias Bio-Médicas, se agregó otro objetivo. 3) El objetivo que se relaciona con el vínculo entre Médico-Paciente, vínculo que relaciona al Médico (como Persona Humana, es decir “ente civilizado”) con el paciente (Persona Humana y también Ser Humano, es decir ente “bio-tecnocultural”), debiendo tenerse en cuenta que entre los objetivos primordiales de tal vínculo se encuentra el permitir que el paciente conozca su destino cognoscible por el Médico.

Es este tercer objetivo el que sugiere Claude Bernard **(80)** cuando expresa: “A veces he oído a algunos médicos emitir la opinión de que la medicina no es una ciencia porque todos los conocimientos que posee la medicina práctica son empíricos, mientras que los conocimientos científicos se deducen con certidumbre de una teoría o de un principio. En esto hay un error que deseo hacer notar. Todos los conocimientos humanos han comenzado forzosamente por observaciones fortuitas. El hombre no podría, en efecto, tener conocimiento de las cosas sino después de haberlas visto, y la primera vez, necesariamente, ha tenido que verlas por casualidad. No es sino después de haber adquirido cierto número de nociones por la observación que razonó sobre lo que había observado casualmente. Después fue conducido a formarse ideas sobre las cosas, relacionar los hechos antiguos y deducir de ellos nuevos que le fueran análogos. En una palabra, se ha visto conducido, después de la observación empírica, a deducir otros hechos, ya no por casualidad sino por deducción...”

Es también este tercer objetivo el que sugiere Fernando Lolas **(81)** cuando expresa: “...La medicina no es un saber puro en el sentido que lo son, por ejemplo, las matemáticas. Mas tampoco es solamente aplicación de principios científicos (técnica en sentido estricto). Es un híbrido entre saber y hacer, un saber hacer (Lain Entralgo). De ahí que la condición epistemológica previa para una teoría médica sea desarrollar rasgos que la distinguen de la pura especulación o la pura técnica, que aplica principios. La segunda tarea pragmática para una meta-teoría es indagar acerca de las relaciones entre economía, política, ciencia ritual y vida, pues la medicina, por su mismo carácter de saber hacer, no es un concepto puro, sino incluido por el contexto en que se desarrolla la cultura, que la nutre, y la

**(80)** Claude Bernard; “Introducción al estudio de la medicina experimental” Emecé, BsAs., 1994

**(81)** Fernando Lolas; “La interpretación de las ciencias del comportamiento y de la medicina” en Boletín Sanitario Panamericano, CI, 1, 1999

sociedad a la que sirve. En tal sentido, meta-medicina quiere decir más allá de la medicina, en tanto saber técnico y consideración del cuidado de la salud como una tarea que involucra a profesionales y profanos, cada cual con su propia teoría y sus propias creencias. El punto de encuentro es justamente la disciplina a la que llamamos “meta-medicina” o “medicina teórica”.”.

Este tercer objetivo fue también sugerido, hace muchos años, hace más de medio siglo, por Emilio Mira y Lopez (82), cuando expresa: “...Creemos que el próximo paso de la ciencia médica será el de su ascenso al concepto de “eubiatría”, o sea, de medicina integral, que además de tener el doble enfoque psicosomático y somato-psíquico (propiamente antropológico y antropo-dinámico), tomará en cuenta la influencia genética (patología constitucional) y el factor ecológico. Este último, en su doble modalidad económica y social, afecta no solamente a la comprensión de los fenómenos morbosos sino a su tratamiento de acuerdo con criterios colectivos de medicina social e higiene pública y también presupone una total reorganización del aspecto “profesional”, donde habrá nuevos derechos y deberes, nuevas estructuras orgánicas y nuevos medios de actuación de los futuros egresados “eubiatras”. Estamos lejos todavía de llegar a esta medicina profiláctica social y global, pues para ello precisa vencer obstáculos milenarios y cambiar la cultura tabicada de nuestros días por una cultura sin final, más no hay dudas de que un arma poderosa para lograr este ideal nos la dan los libros como éste (se refiere al de E. Pizarro Crespo y Leilo Zeno)...”.

En América Latina hubo muchos investigadores médicos y médicos asistenciales que se enrolaron en las filas progresistas de la medicina, que ampliaron sus objetivos iniciales para redimensionar el vínculo Médico-Paciente sobre una base antropológica que se vincula con nuevos objetivos éticos.

Cabe recordar a J. Valencia Paraparcen y Carlos Gil Yopez (Venezuela), Lolas (Chile), Viñegra (México) y en nuestro país debemos recordar a Loudet y Quemes, Escardó y Munist, Bosio y Barilari, Nucci, J. A. Mainetti y su Escuela de Bioética; la influencia española se manifiesta a través de Laín Entralgo, Rof Carballo y López Ibor y la influencia estadounidense comienza con Sigerist y continúa con Endel y Drossman.

Todos estos pensadores sostuvieron que la labor médica es parte de la civilización y a través de su desarrollo y evolución podemos seguir con bastante aproximación la evolución de la sociedad humana; por lo que sostuvieron que la historia de la medicina debe ser analizada e interpretada en relación con su marco “cultural”.

En tal sentido precisó H. E. Sigerist (83) que: “...la historia de la medicina puede ser abordada desde dos ángulos distintos: en sus realizaciones prácticas o en el ámbito de las ideas, como un aspecto más de la cultura general de la época. Nos interesan, en este lugar, las ideas que orientan la acción médica. Encontraremos tendencias, doctrinas, escuelas, que nos llevarán de la mano a la medicina actual...la historia de la ciencia puede enseñarnos mucho...a condición de enfocarla no sólo tecnológicamente, sino también histórica, filosófica y sociológicamente...”.

Es que todos estos pensadores advirtieron, aunque tácitamente, que el Progreso de las Ciencias y particularmente de las Ciencias Bio-Médicas avanzaron confor-

(82) Emilio Mira y Lopez; “Prologo” a L. Zeno y E. Pizarro Crespo, “Medicina Psicosomática” El Ateneo, BsAs., 1945

(83) H. E. Sigerist; “Civilización y enfermedad” FCE, Mexico, 1956

me la Ley de Aceleración de los Resultados y los Siglo XIX y XX se caracterizaron por conquistas médicas casi impredecibles por su profundidad y extensión; conquistas que tendieron a dar a la profesión médica un fundamento científico redimensionado (este fenómeno más que todo conceptual, produjo la creciente parcialización del ser humano como unidad, desarrollándose la tendencia a la división del organismo, en forma cada vez más localizada y parcial, de los diferentes sistemas e incluso órganos, que devino en una proliferación desmedida de especialidades médicas que si bien resultó positiva para el conocimiento de los niveles inferiores de organización de la estructura humana, al dejar de lado el principio de unidad del ser humano, se perjudicó el resultado del accionar médico: la real curación del enfermo que es una estructura y como tal no puede dividirse o parcializarse).

Sydenham en el Siglo XIX inicia la clínica, que se consolida con Osler, y la medicina científico-natural (según la terminología alemana) dio sus primeros pasos, o sea, se esbozó el modelo biomédico que a comienzos de este nuevo siglo ya se ha convertido en hegemónico.

Quedó establecida la investigación científica en medicina sobre la base de la racionalidad, consagrándose la experimentación como tiempo esencial de la metodología, con intervención de las matemáticas como instrumento de trabajo; junto con la evolución del pensamiento antropológico y epistemológico se impone hoy la “racionalidad”, abriéndose el camino de Popper y su “racionalidad crítica” (“todo saber es conjetural”); debiendo apreciar los médicos que “todas las verdades científicas son etapas enriquecedoras pero efímeras”.

La medicina, con esta base científica, advierte que la investigación básica se extiende y profundiza, mientras la labor profesional asistencial se enriquece con nuevas tecnologías cada vez más sutiles y complejas; así surge la investigación básica en busca de la estructura y la funcionalidad en su fundamento, resultando su rama más atractiva la “Ingeniería Genética” y la posibilidad de “generar vida artificialmente” y así también surge en la práctica médica, la aplicación de aportes científicos y los logros tecnológicos que le permiten exitosos diagnósticos y logros terapéuticos sin precedentes.

Sintieron estos pensadores que el Progreso de las Ciencias Bio-Médicas debía tener en cuenta distintos niveles en las Personas (como entidad físico-química pertenece al cosmos; como organismo detenta un nivel biológico; como entidad que siente y desea y entiende detenta un nivel psicológico; como entidad que tiene un papel definido en una comunidad organizada detenta un nivel sociológico); pero no advirtieron la diferencia entre Ser Humano (como ente bio-tecnológico-cultural) y Persona Humana (como ente civilizado) y se refirieron indistintamente a Hombres-Seres Humanos y Personas Humanas-, que en cuanto estuvieran “enfermas” resultaban el objeto final de sus concepciones.

Así estos pensadores concibieron una “medicina antropológica” o una “medicina de las personas” tratando de “unificar” el objeto de su disciplina (el Hombre), desnaturalizando el trabajo de quienes impulsaban investigaciones clínicas con actitudes “tecnofóbicas” y designando con la calificación de “anti-medicina” tales actividades, sin diferenciar el Hombre como ente bio-tecnológico-cultural, del Hombre como ente civilizado. Resultó acertado el intento, pero a la luz de una nueva Antropología que tenga en cuenta una nueva redefinición de Ser Humano que lo distinga como “ente”, de la Persona Humana y de cuya diferenciación

emerja una “Bioética”, aplicable a la relación o vínculo entre el Médico (Persona Humana) y el Paciente (Persona Humana “Enferma”, pero también Ser Humano “Enfermo”), emergerán concepciones que clarifiquen no sólo los vínculos que los relacionan, sino también los derechos y obligaciones recíprocas que los afecten y comprometan.

Se impone hoy redimensionar el vínculo médico-paciente, a la luz de una antropología reestructurada y conforme principios Bioéticos que confieran al médico no sólo la atribución sino el imperativo de comunicar a su paciente el destino que le espera y que él conoce (si el paciente exige su derecho), aún cuando su conocimiento sea “falsificable” (todo conocimiento lo es) y se base en probabilidades estadísticas.

## 2) La enfermedad:

“El hombre enfermo no es una idea teórica, filosófica; es una noción concreta, real, viviente, emocionante. Este es el fundamento moral de la medicina moderna” (Riesse). “El hombre, por ser hombre, por tener conciencia, es ya respecto al burro y al cangrejo un animal enfermo” (Miguel de Unamuno).

Abundan las definiciones de enfermedad y de salud; algunas tienen en cuenta que el organismo humano es una “totalidad en evolución”, otras tienen en cuenta la interdependencia con la naturaleza, otras tienen en cuenta alteraciones estructurales o funcionales; pero me inclino a precisar que esencialmente el organismo humano “siempre está enfermo”, apoyándome en las concepciones de Jorge Orgaz (84) que precisaba: “...La vida del hombre es un conflicto de conflictos. Por eso es ella enfermedad y por eso él es, entonces, enfermo. Nadie vive en estado de salud y la vida -el vivir simplemente- es enfermedad. En suma, una necesaria inestabilidad y, por lo tanto, enfermedad. Enfermo viene del latín “infirmus”, que significa “no firme”, y esto es en todo y por toda la vida del hombre...”.

Pero debemos admitir que todas las definiciones y conceptos de salud y enfermedad, son parciales y relativas (85); provienen de concepciones ideológicas y culturales más que de diferencias antropológicas o funcionalistas; por lo que sin arriesgar una definición, sostengo con J. Huxley (86), que “...salud es la situación ideal que raramente se alcanza en la vida; sólo cuando el cuerpo funciona y su personalidad reacciona ante un desafío mayor, como una membrana tenue y pálida que se ha distendido al máximo, podemos hablar de salud...”.

En el estadio bio-tecno-evolutivo en que nos encontramos como Seres Humanos y en el estadio de la Civilización a la que pertenecemos, debe destacarse que conforme la Teoría de la Acción Humana que desarrolláramos, la “enfermedad” genera una demanda de diagnósticos, de medicinas y de terapias de toda índole posible y la existencia de una demanda exige en una constitución de Mercado de “ofertas”. La enfermedad impulsa así a distintos agentes (Empresas-Laboratorios, Empresas de Ingeniería Médica, Empresas de Medicina Prepaga, Hospitales Privados de Alta Complejidad, Médicos) que buscarán satisfacer la demanda de salud, obteniendo beneficios económicos que los incorporan en un Mercado de la

(84) Jorge Orgaz ;“La vida como enfermedad”, Córdoba, 1957

(85) conf. Susan Sontag “La enfermedad y sus metáforas” Ed. Muchnik, España 1977

(86) J. Huxley; “Ensayos de un biólogo” Ed. Sudamericana, BsAs., 1955



Salud; como consecuencia, “la salud se transforma así en una mercancía que tiene valor en tal mercado”; tal es la lógica de la realidad, debemos reconocerla para poder regularla, porque indudablemente exige de regulaciones legislativas (que existen aunque satisfacen los intereses de los agentes comprometidos por el Poder que detentan, Poder que excede incluso el de las Naciones que los legislan) pero también de regulaciones Bioéticas.

### 3) El vínculo Médico-Paciente:

“El médico verdadero busca sus conocimientos en las ciencias de la naturaleza y en las ciencias del espíritu, única manera de responder a la totalidad de la persona enferma” (Osvaldo Loudet).

Debemos considerar el vínculo Médico-Paciente como un vínculo que relaciona a un profesional (científicamente y técnicamente preparado por la civilización a la que pertenece) con un paciente (Persona Humana y Ser Humano) que merece un tratamiento terapéutico, que merece también una prevención de enfermedades y merece conocer las consecuencias de la terapia a la que se ve sometido y que merece para finalizar conocer su destino cognoscible por el Médico que lo trata. El Médico resulta una Persona Humana, miembro de una sociedad o de una comunidad, es un Ser Humano pero también es “miembro” y forma parte de una Civilización determinada; el paciente es una Persona Humana pero también es un Ser Humano, un ente bio-cultural, que es tratado por el Médico no sólo y exclusivamente porque resulte miembro de una sociedad o comunidad determinada y de una civilización determinada, sino porque resulta un “ente” con características esenciales que lo tornan un Ser Humano. Esta última relación y este vínculo particular es objeto de la Bioética; pues si consideráramos que el Médico como Persona Humana se vincula con el Paciente, exclusivamente como Persona Humana, el vínculo que los relaciona es objeto del Derecho y de las Ciencias Jurídicas y no de la Bioética. El Médico será siempre una Persona Humana; mientras que el paciente es una Persona Humana pero también un Ser Humano; del carácter doble a tener en cuenta en el Paciente surgirán conclusiones absolutamente distintas, porque serán distintas las normas que pudieran regular el vínculo relacional.

No negamos que el Médico puede relacionarse con el Paciente por vínculos que comprometen el Derecho y las Ciencias Jurídicas (de allí los contratos, el “consentimiento informado” como modo de regular jurídicamente el vínculo, de allí la juridización de la medicina); pero tampoco podemos olvidar que también el Médico se relaciona con el Paciente por vínculos que comprometen la Ética y particularmente la Bioética. La distinción es importantísima por cuanto compromete actitudes, normas y disciplinas totalmente distintas.

### 4) El derecho a conocer el destino cognoscible:

El derecho a conocer por parte del paciente su “destino” en cuanto fuera este “destino” cognoscible por el médico con el que se encuentra vinculado, es un derecho que se vincula con la Ética (si consideramos al Paciente como Ser Humano) o con el Derecho (si consideramos al paciente una Persona Humana). La distinción es sumamente importante porque se encuentran comprometidas normas que tienen distinto origen, distintas causas fuentes, distintas autoridades de aplicación y distintas finalidades y funciones. El objeto de mis reflexiones se vinculará con la relación Médico-Paciente reguladas por Normas Bioéticas.

La Bioética se interesó desde su formulación como “actitud”, en el proceso de toma de decisiones terapéuticas; debiendo tenerse presente que el proceso de decisiones puede involucrar no sólo decisiones médicas sobre procedimientos de alto riesgo o de sostén vital, sino también sobre “test” de diagnósticos poco riesgosos o muy riesgosos y sobre prescripción de medicamentos y terapias consecuentes.

Una primera actitud bioética; sobre la base de que el médico, por sus conocimientos específicos, estaba en mejor condición para evaluar el tratamiento o los cursos de acción que pudieran resultar más beneficiosos para el paciente, considerado éste como Ser Humano y sobre la base de que el paciente encuentra reducida su capacidad de comprensión por su estado de enfermedad; dejaba en manos del médico las decisiones que considerara resultaban exclusivas del juicio profesional y de su habilidad y experiencia. Una segunda actitud bioética, que más que bioética resulta jurídica; se estableció sobre la base de la revalorización del status del paciente como Persona, confiriendo el derecho al paciente de decidir o contribuir a decidir de acuerdo a sus valores, su cosmovisión, su comprensión antropológica y cultural.

El tradicional enfoque paternalista (que se vinculaba con la idea de restringir las decisiones autónomas de una Persona o de un Ser Humano, con la intención de beneficiarla), ha cambiado hoy sobre la base del recurso jurídico del “conocimiento informado”, que como lo expresáramos es un recurso jurígeno más que bioético en cuanto se otorga al paciente considerado como Persona Humana, miembro de una comunidad o de una sociedad que le reconoce derechos y no sólo intereses tutelables (el conocimiento informado se vincula con el objetivo de promover la autonomía de la voluntad del paciente y de reconocer que sus juicios sobre el cuidado de su salud son centrales en el proceso de toma de decisiones). Pero resulta necesario apreciar que el paciente también es un Ser Humano que podría tener un interés legítimo que tutelarían normas Bioéticas.

Se ha destacado también que la toma de decisiones terapéuticas involucran no sólo la protección de la salud del paciente (como tratarlo para curar su estado de enfermedad, como preservar su vida y cuando discontinuar el tratamiento cuando éste produce más cargas que beneficios), sino también decisiones sobre aspectos que vinculan a quienes rodean al paciente, específicamente su familia y la comunidad y la sociedad de la que resulta miembro.

Se ha distinguido al paciente competente del incompetente, sobre la base de su “presunta capacidad de comprensión” de la situación en la que se encuentra y para prestar un legítimo “consentimiento informado” o deferirlo a sus familiares en el supuesto de que sus “facultades” se encontraran “alteradas” o “disminuidas”, sobre todo tratándose de pacientes agudos o terminales.

Se ha revalorizado la autonomía de la voluntad del paciente y de sus familias hasta transformarlo en un “Standard”; pero en realidad el consentimiento del paciente brindado sobre la base de la información que pudieran brindarle los médicos que lo tratan, no se puede apreciar o al menos pretender respetarse mediante la suscripción de un formulario que rellenan al ingresar al Sanatorio o al Hospital, sobre el cual, en la mayoría de los casos, desconocen su real trascendencia y que para los médicos no significa más que un instrumento imprescindible para evitar juicios por mala praxis; para superar esta práctica se ha considerado deferir la toma de decisiones a Comités Bioéticos (integrados también por familiares en el caso de que las facultades del paciente se consideraran “afectadas” o “disminui-

das”), pero también se ha señalado que estos Comités si bien pueden asumir un papel asesor, de manera alguna podrá considerarse que sustituyen la autonomía de la voluntad.

Se comenzó así a sustituir la autonomía de la voluntad por vicios sobredimensionados vinculados con el “consentimiento supuesto” (por ejemplo, para reconocer que la autonomía del paciente debe sustituirse porque no resulta adecuada) y así se comenzó a reconocer los intereses de miembros de la familia, ya que se comenzó a reevaluar que en muchos casos los miembros de la familia tienen un interés mayor que el del paciente sobre el que se ejercerá la opción terapéutica; sin tener en cuenta que en otros muchos casos los intereses de la familia resultan distintos de los del paciente, pudiendo advertirse que entre la familia se incluyen “herederos forzosos” que podrían detentar intereses económicos y en base a tales intereses motivar sus decisiones respecto del destino del paciente. Indudablemente no hay forma de separar las vidas de los pacientes de las personas que se encuentran cercanas a ellos; el entrelazamiento de sus vidas es parte del significado de la “intimidad” que podría resultar un derecho atribuible a la Persona Humana, como ente civilizado y miembro de una comunidad que le reconoce derechos y atento a que el destino de los pacientes terminales afecta no solo a los pacientes sino el de los miembros de las personas con las que se encuentran interconectados, podría conferírsele a las familias una función asistencial del paciente y participativa en la toma de decisiones, porque en virtud de su proximidad y conocimiento íntimo de aquel, están a menudo en inmejorables condiciones para apuntalar su vulnerable autonomía y asistirlo en el ejercicio de una toma de decisión independiente y que tenga en cuenta sus reales y legítimos intereses.

También se comenzó a sustituir la autonomía de la voluntad del paciente por el interés social de la comunidad o de la sociedad que integra, para redimensionar intereses económicos (costo-beneficio) que pudieran afectar una Política Sanitaria o políticas públicas en caso de sostener la vida de pacientes terminales en forma indefinida.

Muchos pueden resultar los intereses tutelables y muchas pueden resultar las causas y las fuentes de tales intereses que comprometen la decisión médica en temas que involucran la vida y la muerte del paciente (sobre todo de pacientes agudos o terminales), vinculados con la defensa de intereses o derechos “comunitaristas” (que para muchos filósofos, antropólogos, sociólogos y psicólogos pueden resultar más relevantes que la autonomía de la voluntad del paciente); pero indudablemente el paciente, como Ser Humano tiene el derecho a conocer su destino cognoscible, que se vincula con el respeto de sus elecciones libres y la autonomía de su voluntad para controlar su vida, es decir lo que pudiera considerar que le produce mayor o menor utilidad conforme sus categorías “teleológicas” (que se vinculan con el dolor físico y emocional, con las condiciones discapacitantes, con la calidad de vida, etc.), absolutamente “singulares” e “íntimamente personales” y por lo tanto “relativas”; este derecho esencial del Ser Humano, no podría considerarse protegido mediante la suscripción de un formulario de “consentimiento informado” (que puede sustituirse, ampliarse y modificarse por “directivas anticipadas” o “directivas con instrucciones” o “testamentos vitales” o “designación de representantes” o “juicios sustitutos de Comités” o “decisiones de Comunidades de Pacientes”, etc.), que tiene un valor más jurídico que ético; porque se vincula con su carácter de Persona (miembro de una comunidad o sociedad que le re-

conoce derechos), que se vincula con “lineamientos predeterminados” o “pautas comunitarias” y no con su carácter de Ser Humano (que emana de su entidad bio-tecnocultural). No negamos que el Médico puede relacionarse con el Paciente por vínculos que comprometen el Derecho y las Ciencias Jurídicas (de allí los contratos, el “consentimiento informado” como modo de regular jurídicamente el vínculo, etc); pero tampoco podemos olvidar que también el Médico se relaciona con el Paciente por vínculos que comprometen la Ética y particularmente la Bioética, sobre todo en pacientes “inconcientes” que no se encuentran facultados para ejercitar derecho alguno pero que detentan “intereses tutelables”, por cuanto resultan entes bio-tecnoculturales que ostentan caracteres esenciales que emanan de su esencia como Seres Humanos o con “niños” que se encuentran protegidos por el Pacto de San José de Costa Rica y por la Declaración Interamericana de los Derechos del Niño (la protección jurídica, a veces bioéticamente puede resultar una desprotección, pues cuando es un niño el paciente, no puede ser sometido a terapias experimentales aún cuando sus padres suscriban el formulario de “conocimiento informado” y será un Juez el que deba tomar la decisión, decisión que emanará de un proceso judicial que durará más tiempo quizá que la vida del niño-paciente...así funciona en realidad el sistema judicial...debemos tomar en cuenta la lógica de esa realidad).

La distinción entre Ser Humano y Persona Humana es importantísima por cuanto, como dijéramos compromete actitudes y disciplinas totalmente distintas y se vinculan con el principio común que ha sido denominado “del mejor interés”. Con esa idea primordial algunos Comités reemplazaron la “autonomía de la voluntad” del paciente para determinar su destino por otros parámetros (la dignidad o auto-respeto) y así los interrogantes a plantearse no son: ¿Qué tratamiento quiere el paciente o hubiera querido de encontrarse en pleno uso de sus facultades cognoscitivas?; sino: ¿lo bioéticamente aceptado beneficiará al paciente? ¿no son relevantes bioéticamente los intereses de los demás (la familia, la sociedad, la comunidad)? ¿son relevantes y dignos de tomarse en cuenta aún cuando el paciente no los tuviera en cuenta? ¿la autonomía de la voluntad del paciente es el valor primordial? ¿el costo económico que implica para los Sistemas de Salud debe tomarse en cuenta?.

Estas reformulaciones no hacen sino sustituir la autonomía de la voluntad del paciente por la voluntad de terceros, comprometidos con otros y diferentes intereses y otros y distintos objetivos. Es que la realidad, vinculada con la agonía que representa tomar decisiones moralmente angustiantes, supera a la normativa bioética y le impone parámetros que nada tienen que ver con posturas bioéticas y sólo permiten “autojustificar” y “regular” conductas humanas frente a “tratamientos de sostén vital” fundamentalmente.

Pero es destacable que esta problemática se plasme en posturas bioéticas, que permitan al médico, “auto-justificarse” y “regular” su conducta, atento a que también el médico resulta un Ser Humano y no sólo una Persona Humana y la necesidad de “auto-justificación” y de “regulación” le resultan esenciales como Ser Humano inmerso en una determinada Cultura e inserto en un estadio determinado de la Civilización.

Es plausible la necesidad de “regular” la conducta humana de los de los médicos y por ello el “conocimiento informado” y sus “modificaciones y alteraciones” (“directivas anticipadas” o “directivas con instrucciones” o “testamentos vitales”

o “designación de representantes” o “juicios sustitutos de Comités” o “decisiones de Comunidades de Pacientes”, etc.), son un recurso utilizado hasta el presente con y para esa función que vincula a los Seres Humanos en cuanto Personas Humanas, recurso jurídico (aunque tiene causas y fuentes que se vinculan con posturas e ideologías emanadas de la Ética y particularmente de la Bioética), son recursos utilizados por parte de distintos Comités de Bioética de organismos nacionales, internacionales, ONG, Asociaciones de Profesionales de la Medicina y de la Biología, Sanatorios y Hospitales públicos y privados.

*Es que todos, a la luz del estadio bio-tecno-cultural humano en que nos encontramos, como miembros de la Especie Humana, “sentimos” la necesidad de “autojustificar” y de “regular” nuestras conductas; esa necesidad es plausible y compromete nuestra esencia como Seres Humanos y por tal razón definimos la Bioética como una “actitud” y no como una “disciplina” o una “ciencia”.*

*Los médicos y profesionales vinculados a la salud no escapan de su naturaleza y como Seres Humanos tienen como carácter esencial, la necesidad de autojustificar sus conductas; de esa necesidad y asimismo del imperio de su libertad telética surge la voluntad de autorregularse mediante normas Bioéticas que tengan en cuenta la naturaleza de la acción humana y las normas axiológicamente valiosas conforme un plexo valorativo en el que intervienen preconceptos culturales, ideologías, intereses y factores que si bien resultan “extra-sistemáticos”, al momento de la toma de una decisión incursionan en el sistema y posibilitan la existencia de conflictos Bioéticos por cuanto los intereses tutelables resultan en muchos casos incompatibles.*

*Podrán delegar los médicos y profesionales vinculados a la salud las decisiones a terceros (familiares y Comités), pero de manera alguna pueden transmitir la responsabilidad que sienten íntimamente como un imperativo ético.*

*Se evidencia aún más la necesidad de auto-justificación en el reconocimiento o desconocimiento del Derecho Bioético de Conocer el Destino Cognoscible y en el reconocimiento o desconocimiento del Derecho Bioético de Morir.*

En el presente párrafo realicé reflexiones acerca del Derecho Bioético de Conocer el Destino Cognoscible y en el próximo párrafo realizaré reflexiones acerca del Derecho Bioético a Morir; ambos derechos se encuentran interconectados por cuanto del Conocimiento surgirán decisiones terapéuticas o paliativas del “dolor físico” o del “sufrimiento emocional” y tales decisiones pueden comprometer posteriormente el destino final del paciente; pueden significar su Muerte.

Estos Derechos Biológicos se encuentran interconectados por cuanto su ejercicio emerge de la relación médico-paciente y justamente son éstos Derechos los que motivan más conflictos Bioéticos o por lo menos son los conflictos Bioéticos que mas preocupan a los médicos asistencialistas. Por tal razón los Comités Bioéticos de los Sanatorios, Hospitales, ONG y entes públicos y privados se ocupan de tales derechos y de la relación que vincula al médico con su paciente para asegurar el Derecho Biológico de Conocer su Destino Cognoscible y para tomar una postura frente al posible Derecho a Morir.

En esta relación o vínculo intervienen normas Jurídicas que regulan la conducta del médico y asimismo intervienen normas Bioéticas que regulan la conducta del médico y del paciente, en cuanto el primero resulte una Persona Humana que debe relacionarse con un Ser Humano, muchas veces privado de alguno o algunos de los elementos o caracteres esenciales que estableciéramos como constitutivos del Ser Humano.

**D) DERECHO BIOÉTICO A LA MUERTE**

“...Es mejor tener un final horrible que tener horrores sin final...” (Matsch).

1) La Eutanasia: Pese a la cantidad de trabajos escritos con relación a la muerte, sigue vigente el reconocimiento o el desconocimiento del derecho o del interés legítimo y tutelable a una “buena muerte”, es decir a la Eutanasia (del griego: “eu”, bien; “thanatos”, muerte), aunque ni siquiera contemos con una definición unánime de la palabra, que resultaría útil aunque yo me oponga a la formulación de definiciones.

En su juramento, Hipócrates rechaza la eutanasia de forma terminante: *Nunca procuraré a nadie veneno mortal, aunque él me lo pidiera, ni aconsejaré nunca nada que pueda tener por consecuencia la muerte*. Aunque como ya lo expresáramos, varios de los preceptos de Hipócrates fueron conculcados bioéticamente e incluso jurídicamente por legislaciones de distintos países.

Como aproximación al tema digamos que desde una perspectiva ética estricta, el problema de la eutanasia se nos plantea en función de los conceptos de firmeza y de generosidad; pues la firmeza y la generosidad se han mantenido precisamente en los puntos de conexión entre el ser humano y la persona. Me referiré a la situación de personalización o despersonalización de un individuo, aunque no la considere ni precisa ni epistemológicamente apreciable; pero esa caracterización ha sido receptada en el pasado por la mayoría de los autores para tratar el tema, por lo que por razones metodológicas la admitiré, con las reservas precisadas; con la advertencia de que con personalización me refiero en realidad a la capacidad de conocer el destino y con despersonalización me refiero a la incapacidad de hacerlo.

¿Cuando suponemos dada una situación de “desconexión total e irreversible” del individuo y de la persona y refiriéndonos únicamente a este individuo, parece evidente la imposibilidad de aplicar al caso ningún tipo de virtud ética, ni la firmeza, ni la generosidad?. ¿Cómo podríamos ser generosos a fin de cooperar a su firmeza, “según el dictamen de la razón”, con el individuo que está despersonalizado o afectado por un coma profundo irreversible?. En esta situación, son tanto los valores éticos, los valores jurídicos y los valores económicos los que podrán entrar en acción. No se trata de que en este caso el dictamen ético pueda concluir: “es lícita en estos casos la eutanasia”. Más bien, según mis presupuestos, el dictamen sería de este otro tipo: “no tengo nada que decir, el caso cae fuera de mi esfera”, con lo que elude la responsabilidad de tomar una postura. Pero ¿Podría justificarse mantener en la vida al enfermo terminal irreversible no ya por motivos éticos, sino científicos (para “experimentar” biológica, psicológica o incluso sociológicamente)?; estos motivos podrán considerarse anti-éticos, como se considerarían en el pasado anti-éticas las vivisecciones. Podría ocurrir que la decisión en pro de la eutanasia tuviera motores económicos o bien estéticos: evitar el horror de la experiencia, no ya del sufrimiento del enfermo –suponemos que la medicina debe aliviar el dolor–, pero ¿debe protegerse a los familiares del paciente?; cuando el individuo no se encuentre en situación des-personalizada, el problema de la eutanasia puede plantearse formalmente en términos éticos; por ejemplo y desde nuestros supuestos, el deseo de morir, reiteradamente expresado con firmeza por una persona que sufre depresión crónica, o alguna enfermedad o lesión grave ¿no constituirá motivo ético suficiente para administrarle la eutanasia o el “suicidio asistido”?, desde la generosidad tendría que dirigirse a restaurar su firmeza “según

el dictamen de la razón”. Es el mismo motivo por el cual, en situación de despersonalización irreversible, la administración de la eutanasia no puede atribuirse a la generosidad sino, a lo sumo, como hemos dicho, a la propia firmeza de quien la solicita y se encuentra legitimada para hacerlo.

Hay otro contexto de una gran significación ética en el que la eutanasia o el “suicidio asistido” puede ser considerada: es el contexto en el cual la eutanasia se nos presenta como una posible alternativa a la llamada tradicionalmente “pena de muerte”; estaríamos aquí ante una de las modulaciones de la idea de eutanasia en la que se nos presentaría en la forma de un ejercicio de la virtud de la generosidad hacia las personas que pudieran considerarse víctimas de un crimen horrendo.

Siempre se ha sabido que existe la eutanasia, que estuviera escondida no significa que no existiera, pero durante mucho tiempo los médicos no tuvieron un interés serio en discutir el tema (recuerdo el relato que hiciera un médico muy cercano hace ya muchos años: “...Estaba de guardia en una unidad de terapia intensiva; frente a un paciente que padecía un tumor cerebral en uno de los lóbulos frontales inoperable y que no había respondido a ninguna técnica que pudiera remitirlo; ya en coma, conectado a un respirador, se lo trataba con levophed (adrenalina) a fin de mantener la presión sanguínea que bajaba hasta niveles que lo ponían en estado de shock, en dosis que debían duplicarse día a día, hasta que incluso sus pupilas no reaccionaban a la luz y había empezado a desarrollar enormes escaras pese a que se lo movía con frecuencia; una noche, advirtiendo que el cuerpo había entrado en proceso de descomposición, aún cuando el electroencefalógrafo marcaba ondas cerebrales distorsionadas que de manera alguna permitían diagnosticar y certificar “muerte cerebral”; tomó una decisión que marcó el futuro de su vida como profesional de la medicina:...después de fumarse un cigarrillo, se sentó junto al paciente y tras mirarlo durante un rato, retorció la abrazadera de control del caudal intravenoso hasta que sólo fue un rápido goteo...se fue, recorrió la guardia, fumó otro cigarrillo y cuando transcurrieron veinte minutos volvió para encontrarlo muerto...informó a las enfermeras y fue a la sala de espera para comunicar a la familia que desde hacía quince días esperaban y esperaban...lloraron, hablaron entre ellos y no supo nunca si sus lágrimas eran de pena o de alivio...”).

Se ha incrementado considerablemente la temática de la Eutansia en la literatura médica y bioética, producto de la convergencia de múltiples razones entre las que se encuentran la “medicalización de la vida”, la “tecnificación del proceso de morir” y el “envejecimiento de la sociedad producto de la extensión del tiempo de vida de los seres humanos” (perspectivas comunitaristas que se vinculan incluso con la “obligación de morir”).

La “medicalización de la vida” y la “tecnificación del proceso de morir” se vinculan con los avances científicos y tecnológicos que permiten mantener a los pacientes comatosos y a otros pacientes gravemente disminuidos con vida; muchas personas que deberían estar clínicamente muertas siguen clínicamente vivas sólo a causa de una intervención mecánica constante, por lo que el proceso de la muerte se puede manejar médicamente y se puede producir como consecuencia de una decisión deliberada; esa decisión deliberada compromete a un Médico y a un Paciente o su Representante, que en forma voluntaria, meditada y persistente solicita su intervención activa o pasiva (acto u omisión) para interrumpir un sufrimiento inaceptable y sin esperanzas de mejorar, cuando no hubiera otras soluciones para su situación y se encontrara cansado y preparado para morir; la decisión sería del Paciente o de sus Representantes y también del Profesional Médico y se podría

expresar mediante el “consentimiento informado” o mediante modificaciones y/o alteraciones de este instrumento que lo acreditaran, lo que se vinculará con la aplicación de normas jurídicas que encubren una postura bioética.

Fundamentalmente la actitud que motoriza explorar la admisión o no de un derecho a morir es la perspectiva del “sufrimiento” (dolor físico o espiritual); pero también la “falta de esperanzas” resulta un motor reconocible a tener en cuenta.

Pacientes o parientes de pacientes, que conociendo su padecimiento solicitan terminar con sus vidas antes de perder la conciencia o parientes que perciben que los esfuerzos médicos resultan infructuosos para aliviar el dolor, son quienes resultan legitimados para aspirar al reconocimiento de sus presuntos intereses tutelables.

Es que hay un visceral temor ante la muerte, que se agudiza cuando se la pudiera caracterizar como “indigna” (que el lenguaje común receta como: desfigurada por intervenciones y tecnologías, atenuada en el dolor o sedada hasta la inconciencia) y con lo que en el lenguaje común se alude a “fuera de control” (“dignidad” es un término que carece de fundamentación ontológica, por lo que tal cual se precisara en la Parte Primera, prefiero omitirlo como argumento para pronunciarse a favor o en contra del derecho de morir) y frente a ese temor, que se vincula con el temor al sufrimiento, reclaman incluso el “suicidio asistido” o lo reclaman sus familiares (si el paciente no estuviera conciente o no estuviera capacitado para hacerlo); pero muchos otros pacientes y muchos otros familiares, por motivos ideológicos, culturales, religiosos, prefieren luchar minuto a minuto y no darse por vencidos o desean encontrar cierta armonía en los últimos momentos de la vida, admitiendo las “medidas o tratamientos heroicos” (que pueden llegar a la “ortotanasia” que alude al uso extralimitado de medidas que no tienden a curar sino a alargar indefinidamente la vida) o admitiendo que los “cuidados paliativos pueden ser una alternativa o un complemento del proceso de morir” (los cuidados paliativos resultan alternativas compasivas para compensar la alteración en la calidad de vida, que puede, para algunos médicos y Comités “Paliativistas”, justificar la oposición a reconocer el derecho a la autodeterminación y la libertad de “morir”); para revalorizar el tratamiento y cuidado de los pacientes terminales incluso mediante la internación en instituciones que tratan moribundos: los hospicios, (donde el cuidado es prioritario y el tratamiento de rescate secundario); esta pluralidad de valorizaciones, que se vincula con la autoestima del individuo en relación a sus capacidades y concepciones respecto a la “calidad de vida” o la “culpa” de los parientes del paciente que podrían intervenir en la expresión de su consentimiento, hace todavía más difícil tomar una decisión y arribar a conclusiones absolutas.

Complica aún más tomar una postura o una conclusión absoluta, las situaciones fácticas que representan los pacientes que carecen de conciencia representacional del proceso de morir (porque se encuentran en estado comatoso o por afecciones psíquicas o resultan menores de edad), por lo que la decisión debe deferirse a la decisión a los familiares o a los Comités, que deberán pronunciarse respecto al destino de enfermos irreversibles que prolongan su vida mediante métodos artificiales que resultan costosos para la sociedad o la comunidad (las políticas sanitarias comunitaristas tienen en cuenta el costo/beneficio y no elementos conceptuales vinculados con posturas bioéticas).

La Eutanasia o el denominado “Suicidio Asistido” (asistencia positiva para morir) (“interrupción del proceso vital” por parte de una persona que termina deli-



beradamente con la vida de otra persona o de otro ser humano, a pedido de esta o de sus representantes), puede implicar el “rechazo de tratamiento de sostén vital”, el rechazo a las “las medidas heroicas” (término ambiguo que controversialmente incluye desde el respirador artificial, el aparato de circulación extracorpórea, la alimentación a través de sondas nasogástricas, la diálisis, etc.; hasta cualquier medida que mantenga a un ser humano como un “vegetal”) y “no intervenir en el proceso natural”, lo que nos pone frente a la “orden de no resucitación” o frente al denominado “tirar del enchufe”; o la “asistencia positiva para morir”, lo que nos pone frente al controvertido derecho al “suicidio asistido”. Podemos conceptualizar de tal forma la Eutanasia Pasiva y la Eutanasia Activa y también redefinir las ideas de “ciclo biológico”, “ciclo biográfico”, “tiempo biológico” y “tiempo biográfico” de los Seres Humanos, que mencionáramos en la Primera Parte de este trabajo.

## 2) Derecho a la Eutanasia, al “Suicidio Asistido” o Interés Legítimo regulado por normas Jurídicas y Bioéticas:

“Uno no se muere cuando quiere, sino cuando puede...” (“Cien Años de Soledad” G.García Márquez).

Como expresáramos en la Parte Primera, los Derechos los ostentan las Personas Humanas, por cuanto resultan Sujetos de Derechos en cuanto miembros reconocidos por una civilización; de tal forma que un Ser Humano con los caracteres esenciales descritos en la Parte Primera no detenta “Derechos” sino “Intereses Tutelables” que se vinculan con la Bioética. Los Derechos de una Persona Humana se reconocen por el Derecho; los Intereses Tutelables de un Ser Humano se reconocen por la Ética o particularmente por la Bioética.

Los autores que han escrito sobre el tema, no reconocen la diferencia antropológica propuesta en la Parte Primera que distingue Ser Humano de Persona Humana y consecuentemente no distinguen Derechos de Intereses Tutelables por normas Bioéticas; por lo que confusamente otorgan o deniegan Derechos al Hombre (sin distinguir su carácter como ente biológico-tecnológico-cultural de su carácter como ente civilizado y miembro de una sociedad o comunidad) y por lo tanto reducen el tema a la existencia o inexistencia de lo que denominan “derecho a morir”.

Las razones invocadas por la totalidad de autores, para admitir lo que denominan “derecho a morir” en forma genérica, se vinculan con el : 1) Temor a la prolongación de la agonía debido a la intervención médica, permitiendo la “distansia” (prolongación y deformación exagerada y sin sentido del proceso de morir) afectando su “calidad de vida” y/o su “presunta dignidad”: de allí, un derecho a rechazar el tratamiento o la internación, aun cuando como resultado sobrevenga la muerte. 2) Temor a vivir demasiado, sin una enfermedad fatal que los lleve a la tumba, es decir vivir en un estado de “senilidad” con una “calidad de vida disminuida” y “sin esperanzas”: de allí, un derecho al suicidio asistido. 3) Temor a las degradaciones de la senilidad y la dependencia, que se traducen en una “fuerza mayor”: de allí, un derecho a una muerte “digna”. 4) Temor a la pérdida de control que limitaría la capacidad para expresar el consentimiento: de allí, un derecho a elegir el momento y el modo de la propia muerte. 5) En el médico que pudiera practicar técnicas eutanásicas (pasivas o activas) deberá exigirse que el uso de sus habilidades y conocimientos profesionales se podría justificar sólo si no se viola su “integridad profesional”, que se vincula con su “conciencia”: de allí el

“deber” de asumir la “responsabilidad” (que se vincula con su deber de curación, promoción de la salud y la posible ayuda a los pacientes para lograr una muerte pacífica y digna).

Las razones invocadas por otros autores para negar ese denominado “derecho a morir”, se vinculan con: 1) El imperativo natural a preservar la vida. 2) La libertad del hombre no supone una licencia. 3) La idea de que el hombre tiene una propiedad sobre su persona que va aún más allá de su propia autodeterminación, por lo que el suicidio es considerado un ejercicio abusivo e irregular del derecho de libertad. 3) El médico se encuentra impedido por la naturaleza de su actividad profesional a practicar técnicas eutanásicas (activas y pasivas), justamente porque no pueden incluirse dentro de los objetivos de la medicina y los médicos que se apartan del estándar actúan “fraudulentamente” y violan la “confianza que la sociedad” les confiere, por el ejercicio “regular” de su profesión con “lealtad”, por lo que la admisión del derecho a contribuir con la muerte de un paciente significaría “abandonarlo”, sobre todo en atención a la posible práctica de técnicas “Paliativas” (que se vinculan con los cuidados especiales, la contención psicológica y el control del dolor).

Tanto las razones invocadas por autores para admitir o denegar este denominado “derecho a morir” encubren preconceptos ideológicos, religiosos y culturales; incluso encubren motivaciones económicas de empresas que se perjudican económicamente u obtienen beneficios económicos derivados de la aplicación de técnicas artificiales aplicadas al proceso de morir.

Por los límites impuestos a nuestras reflexiones, me limitaré a analizar el Interés Tutelable de un Ser Humano vinculado con la Eutanasia y no el Derecho a la Eutanasia que la sociedad o comunidad podrá o no reconocerle a una Persona Humana en cuanto Sujeto de Derecho, por cuanto este Derecho resulta objeto de las Ciencias Jurídicas y no compromete normas Bioéticas sino Jurídicas. En cuanto al aspecto jurídico del tema, sólo precisaré que distintas normas jurídicas de distintas y diferentes legislaciones de distintos países, interpretadas por fallos jurisprudenciales que han ido cambiando y modificándose con el tiempo (y seguirán haciéndolo), que resultan fuente de Derecho correspondiente a distintas Civilizaciones; han regulado la Eutanasia para admitirla o denegarla, fundados en las razones genéricamente pre-indicadas y fundando también sus decisiones en el análisis de las causas, naturaleza y motivos del sufrimiento, su irreversibilidad, la falta de esperanzas de obtener una mejoría y otras consideraciones que si bien resultan muy cuidadosas en su terminología y en su aplicación, resultan confusas e incluso contradictorias, por lo que resulta difícil trazar una línea definida en las decisiones jurisprudenciales y en las normas que aplican. Aluden incluso a la “dignidad humana” como argumento; ya analizamos la “dignidad” en la Parte Primera para desestimarla como argumento válido y eficaz en el que pudiera fundarse una conclusión emanada de una reflexión crítica, por carecer de fundamento ontológico.

### 3) Ejercicio del Derecho o del Interés Tutelable a la Eutanasia regulado por normas Bioéticas:

Se pueden formular preliminarmente las siguientes preguntas: ¿Cuál es el momento en que una Persona Humana (Sujeto de Derecho) llega al fin de su existencia, aún cuando pudiera seguir subsistiendo como Ser Humano (ente biológico-

cultural)? ¿Existe un Momento o la muerte es un Proceso? ¿Se puede reconocer el derecho o el interés tutelable a recursos técnicos eutanásicos sólo a pacientes con enfermedades somáticas que hubieran perdido la conciencia representacional o también puede reconocerse a pacientes que no padecen una enfermedad somática pero sufren padecimientos psíquico-emocionales sin esperanzas? ¿Son el sufrimiento o la falta de esperanzas de mejorar las únicas razones que pueden motivar la decisión? ¿Quiénes intervienen en el proceso de decisión en los casos de pacientes con enfermedades somáticas y en los casos de pacientes con enfermedades psiquiátricas? ¿En que consiste el consentimiento y como puede expresárselo?

*Las respuestas a estas preguntas, dependerán de preconceptos, preceptos ideológicos institucionalizados en una sociedad o comunidad, principios ideológicos y religiosos; por lo que pueden considerarse esencialmente relativas. Pero para responderlas adecuadamente y conforme un criterio unívoco y no contradictorio; considero necesario reflexionar sobre la muerte y sobre el dolor; sobre el sufrimiento y las esperanzas.*

#### a) La muerte como acontecimiento o como proceso:

Siguiendo los parámetros señalados en la Parte Primera, desconfío de la capacidad humana para describir cualquier fenómeno con “certeza” y menos aún para que pueda conceptualizarse la “muerte” antes de la descomposición total del Ser Humano y reitero mi desconfianza en definiciones que pudieran abarcar totalmente un fenómeno, por lo que a pesar de las definiciones que del fenómeno “muerte” se han dado en la historia, me abstengo de definirla, pero quiero destacar que las definiciones existentes se realizan “por oposición” con el concepto del fenómeno vida.

A través de la historia, se ha apreciado que el organismo humano, como todo organismo viviente, se desgasta paulatinamente (la vida se gasta poco a poco, ante nuestra impotencia, desde el principio); para los enfermos de cáncer, que se ha extendido para los enfermos de SIDA, existe un término médico que define el desgaste el cuerpo y que con mucha frecuencia es su consecuencia: la “cataquexia” (literalmente: “enfermedad mala”), que justamente alude al desgaste que se produce en todos los organismos vivientes, sanos o enfermos, porque debe destacarse que no siempre la muerte es consecuencia del fenómeno “enfermedad”, tal y como la conceptualizáramos.

La mayor parte de quienes se ocuparan del tema, coinciden en que la muerte no se produce en un momento determinado, no se trata de un “acontecimiento” que se produce en un solo “acto”; se trata de un “proceso” que evoluciona desde un estadio inicial hasta un estadio final (para conceptualizarlo fenomenológicamente) y de tal forma, en general la muerte cerebral es precedida por otros fenómenos que la preceden (paro cardíaco o respiratorio), fenómenos que en el pasado se consideraron los “actos” que permitían precisar el momento en que la muerte “acontecía” y como consecuencia de la muerte cerebral se producen otros fenómenos posteriores: la muerte celular.

En el presente se habla de Muerte Cerebral y de Muerte Corpórea, como “momentos” en que la vida se extingue; aunque ya comienza a destacarse la Muerte Celular como “momento fenoménico” en el que se produce la muerte.

“Arbitrariamente” hoy se admite que la Muerte Cerebral indica el “momento” en que se produce el fenómeno “muerte” y representaría hoy el momento de la

“muerte clínica”, pero ello se vincula con la necesidad de precisar un momento para poder extraer órganos destinados a trasplantes (lo que interfiere con intereses extra-sistemáticos); porque debe tenerse en cuenta que el EGg, revela la “muerte cerebral” sólo de la corteza del cerebro y debe tenerse en cuenta también que teóricamente nunca el EGg es plano (es plano porque los instrumentos con los que se miden pueden captar solo unos mínimos voltajes pero no los mini-voltajes intracelulares), la fisiología de las células neuronales solo puede ser medida por medio de electrodos intracelulares, que sí podrían revelar su estado. La muerte cerebral se produce cuando la corteza no funciona, pero se ignora si otras partes del cerebro funcionan y para ello habría que recurrir a los “potenciales evocados” o a otros análisis que pudieran determinar la “existencia de reacciones” que pudieran revelar “la existencia de sinapsis intra-cerebral”. (J. Eccles, discípulo de C. Serrington, investigando temas relacionados con el funcionamiento del cerebro desentrañó los mecanismos iónicos de la inhibición neuronal y concluyó la disputa entre los “eléctricos” y los “químicos”, en lo que atañe a la teoría de las neuronas, a favor de estos últimos; hoy se renueva la polémica permanentemente y actualmente, por los avances de la Informática y asimismo por razones de Política Económica...como lo expresáramos el EGg mide impulsos “eléctricos” en corteza cerebral y la ausencia de tales impulsos determina hoy, “arbitrariamente”, el momento de la “muerte” de un Ser Humano, que permitirá la extracción de “órganos destinados a trasplantes” y posibilitará conforme la Teoría de la Acción Humana que algunos agentes se beneficien económicamente e influyan consecuentemente políticamente para determinar “arbitrariamente” el momento de la muerte cuando el EGg resulte plano).

Es que prefiero personalmente admitir (aún cuando mis conclusiones no resulten “axiomáticas”), que la Muerte se vincula con la ausencia de “sensaciones somáticas” que tradicionalmente se han clasificado en tres tipos fisiológicos diferentes: a) Los sentidos somáticos mecano-receptivos estimulados por desplazamiento mecánico de algún tejido corporal (tacto, vibración y presión y sentido cinestético); b) Los sentidos termo-receptivos, que descubren calor y frío y c) El sentido del dolor, que es activado por cualquier factor que lesione los tejidos. Prefiero, en tal sentido admitir que la Muerte se vincula con la ausencia de reacciones frente a estímulos determinados que revelarían la ausencia de sinapsis cerebral (por ejemplo: frente al dolor; y si no se produce respuesta motora y si no se generan mecanismos de liberación de adrenalina que es una respuesta al dolor, se podría asegurar que no existe sinapsis), aunque admito que podré sufrir críticas de quienes no resultan “funcionalistas”; también admito que mediante los procedimientos para medir la sinapsis, pueden llevarnos a conclusiones equivocadas. De todas formas debe advertirse que cualquiera sea la postura que se adopte, el “momento” del “proceso” que determinaría la existencia del fenómeno “muerte” es “arbitrario”; sólo la descomposición de todo el organismo (muerte celular total) destacaría con claridad el final del proceso fenoménico “muerte”. Me he enfrentado con muchas posturas, que dificultaron la publicación del presente libro (que se culminó en el año 2005) y no pudo “atravesar” las reservas de distintos editores y sobre todo de distintas ONG que lo “distribuirían” entre quienes pudieran resultar interesados (ONG y Personas Jurídicas y Organismos Públicos y Privados que desarrollan actividades vinculadas con los Trasplantes de Órganos, etc.).

Considero oportuno conceptualizar las etapas del morir y de la muerte tal y como la perciben los individuos moribundos.

Elisabeth Kübler-Ross (87) fue una de las primeras científicas que entrevistó a moribundos y como consecuencia de tales entrevistas concluyó que frente a un diagnóstico de enfermedad terminal, los pacientes tienden a atravesar etapas emocionales conforme el siguiente orden: Negación, Ira, Regateo, Depresión, Aceptación. La sistematización de Kübler-Ross ha sufrido críticas y clarificaciones que se vinculan con el salteo de etapas y con la experimentación de etapas regresivas en el proceso y con la incursión en dos etapas al mismo tiempo; pero considero que como línea, puede servir la categorización de Kübler-Ross para apreciarlo como fórmula de aproximación. Kübler-Ross destaca que la quinta etapa, la de la aceptación (si es alcanzada), significa una “calma filosófica y una luz espiritual”. Pero la mayoría de los individuos no alcanza esta quinta etapa, casi todos mueren negándose, enojados, regateando, deprimidos; la depresión, una vez que se produce resulta difícil de superar, por lo que retroceden con frecuencia a etapas anteriores, en especial a la de negación. Considero, siguiendo opiniones de algunos psiquiatras que se han vinculado con individuos moribundos, que la mayoría de los seres humanos muere en forma gradual negando el hecho de que están muriendo; esta negación tiene algo de absurdo, inclusive de perturbado y se vincula con el terror a la muerte y es un reflejo directo del poder de la voluntad humana (es más fácil negar la realidad que someterse a ella); se trata de lo que el filósofo Henri Bergson llamó “élan” vital, o fuerza de la vida, esa fuerza vital que no es meramente psicológica sino también biológica, pues está plantada en cada célula de nuestros cuerpos y por esa razón decía Freud: “... no es fácil morir, cada una de nuestras células se opone a ese acontecimiento ...”.

Kübler-Ross delineó las etapas de la aprehensión y percepción de la muerte por parte del sujeto moribundo, pero delineó al mismo tiempo las etapas que todos atravesamos cada vez que damos un paso dirigido al crecimiento psico-espiritual y aquí creo oportuno citar a Séneca, que hace más de dos mil años dijo: “...a lo largo de toda nuestra vida debemos continuar aprendiendo a vivir y, lo más sorprendente, debemos seguir aprendiendo a morir...”; lo que se vincula con la quinta etapa de Kübler-Ross, debiendo apreciarse que la “aceptación” representa también “la pérdida de las esperanzas”.

El debate sobre la licitud moral de la eutanasia ha llegado a exacerbarse tanto que incluso se han creado asociaciones que claman por el reconocimiento de un legítimo derecho a morir con dignidad. El movimiento para la legalización de estas prácticas comenzó en Inglaterra en 1935, con la creación de la Asociación por la Legislación de la Eutanasia Voluntaria, que después se denominaría Asociación para la Eutanasia; en el mismo año Salvador Pániker (filósofo español) fundó la “Asociación pro-derecho a morir dignamente”. Años después se fundó otra asociación con el mismo objeto en Estados Unidos y en muchos países del mundo.

El cambio más importante tuvo lugar en abril de 2002, cuando los Países Bajos legalizaron la eutanasia, con una serie de garantías, convirtiéndose así en el primer Estado del mundo que daba este paso. Bélgica, en septiembre del mismo año, fue el segundo país que legalizó la eutanasia. Los han seguido otros Países y seguramente lo seguirán haciendo.

---

(87) Elisabeth Kübler-Ross; “On Death and Dying” Macmillan, Nueva York, 1969

b) El dolor físico y el sufrimiento emocional:

- Dolor Físico: Nada alienta más el debate sobre la eutanasia como el miedo al dolor físico intratable. Se ha calificado al Dolor Físico en cuatro categorías: leve, moderado, severo y extremo; pudiendo asimismo resultar agudo o crónico; también se lo ha clasificado conforme otros criterios en punzante, quemante y continuo y tradicionalmente se ha intentado medir el dolor mediante métodos que miden la intensidad del estímulo que lo causa (así, en el pasado y aún alguien utiliza hoy los principios básicos del aparato térmico que mide conforme unidades de medida el umbral doloroso, estableciendo la curva de "intensidad-duración" para expresar ese umbral, que experiencias ya tradicionales revelaron es similar en todos los seres humanos).

El dolor físico es beneficioso pues constituye una señal de que algo está mal en el cuerpo, de que algo requiere de atención; sin esa señal, que no puede "enmascarse" antes de diagnosticar la enfermedad que lo produce, nuestro cuerpo se vería devastado. Pero una vez que se diagnostica y terapéuticamente se trata la causa del dolor, no hay razón para que el dolor continúe.

El dolor severo o extremo y con más razón cuando resulta crónico, representa una "emergencia médica", aún cuando muchos médicos, eludiendo un compromiso bioético y una consecuente responsabilidad, pasivamente se enfrentan al dolor de sus pacientes y omiten administrar los calmantes adecuados para calmar el dolor, aún cuando éstos pudieran generar adicciones posteriores que tuvieran que provocarles síndromes de abstinencia o efectos colaterales (88), o porque tuvieran "severas contraindicaciones". Es este dolor físico severo o extremo, agudo o crónico, "intratable" por ninguna terapia convencional o alternativa, es lo que justifica para muchos pensadores, la eutanasia (pasiva y activa).

- Sufrimiento Emocional: El tema del sufrimiento emotivo es mucho más complicado que el del dolor físico y se vincula al aprendizaje a "convivir con la realidad" y "aceptarla".

El dolor emotivo, como el dolor físico, es una señal de que algo está mal; si hay depresión es porque existe una causa, si hay ira, es una señal de que no existe equilibrio, de que existe un conflicto o una frustración; al igual que el dolor físico, sin dolor emocional no existirían señales y los efectos podrían resultar desastrosos; pero no existe modo alguno de medir el "sufrimiento emocional".

Cuando existen señales emotivas dolorosas (tristeza o pena, depresión o ira, angustia o terror), por lo general no se tiene claro inicialmente qué hacer para reducir las; con frecuencia los individuos que padecen sufrimiento emocional quieren obtener alivio, pero muchos tienen una extraña relación con su dolor y muchos desearían aliviarse pero mantienen un fuerte vínculo con la causa de su dolor, quieren recuperarse y sentirse mejor pero no quieren cambiar nada, por lo que abandonan los tratamientos psicológicos o psiquiátricos a los que se sometieran voluntaria o involuntariamente, pues prefieren el dolor al tratamiento.

Pero lo cierto es que puede asegurarse que existe el Sufrimiento Emocional y para muchos pensadores, ese sufrimiento nos pone frente a la Eutanasia como último recurso útil y necesario. Sin intentar siquiera tratar temas que se vinculan

---

(88) conf. Ronald Melzack "Tragedy of Needless Pain", Scientific American, febrero de 1992, pg. 27/33

con los trastornos psiquiátricos, psicosomáticos o bio-médico-psiquiátricos, precisemos con Szasz (89) que "...la locura no existe. Se considera locos a las personas cuyos comportamientos nos molestan y se los encierra y trata como si fueran enfermos ..." y digamos someramente que existen tres enfermedades calificadas como trastornos, muy comunes y con frecuencia devastadoras, que sufre la población del mundo actual, casi siempre sin saberlo y producto de un conjunto de situaciones conflictivas que vivió el ser humano siempre y con más razón, que vive el ser humano actualmente: La Esquizofrenia, el Trastorno Bipolar (maniaco-depresivo) y las Neurosis (fóbicas o no; que según Carl Jung resultan siempre sustitutos del sufrimiento legítimo); estos trastornos psiquiátricos provocan fuertes sufrimientos emocionales que pueden tratarse antes de que el paciente se "suicide". Pero el tratamiento a veces no resulta exitoso y ello provoca crónicos sufrimientos emocionales, por lo que "debería darse por perdido el paciente", y esta situación justifica, para muchos pensadores, la Eutanasia Activa ("suicidio asistido") como alternativa necesaria que justifican desde una perspectiva psicoanalítica.

Para culminar con el tema de la Eutanasia; no puedo dejar de referirme a Freud que consideraba que casi toda la conducta humana podía reducirse a dos fuerzas opuestas: Eros y Thanatos. Con Eros, así llamado por el dios griego del amor erótico, Freud no se refería sólo al sexo, ni tampoco solamente al amor, se refería a todo lo que involucra la necesidad de vivir y de crecer (lo que el filósofo Henri Bergson llamó "élan" vital, o fuerza de la vida). Esta fuerza vital no es meramente psicológica pues está plantada en cada célula de nuestros cuerpos y por esa razón decía Freud que no es fácil morir, cada una de nuestras células se opone a ese acontecimiento. Eros tampoco se limita a los seres humanos, ni siquiera al reino animal; es aquello que el gran poeta galés Dylan Thomas llamó "la fuerza que a través del verde tallo, da vida a la flor". Y con Thanatos, llamado así por la personificación griega de la muerte (del que también deriva la palabra "eutanasia"), Freud se refería a mucho más que el deseo encubierto de morir, como el que motiva a los suicidas evidentes, tampoco incluía las adicciones, se refería a todas las neurosis y trastornos de la conducta. De hecho, llegó a este concepto a través de un estudio de las neurosis, al preguntarse por qué los neuróticos elegían vivir de manera tan estrecha y contraproducente; en última instancia se refería a todo lo que en nosotros buscamos evitar en la vida, en la realidad y el sufrimiento existencial inherente a la vida y a la "aceptación" de la realidad.

Conforme las precisiones de Freud, del resultado de esa lucha depende el sufrimiento emocional y si la fuerza de Thanatos prevalece, la "eutanasia" podría llegar a justificarse.

El sufrimiento emocional, como dijéramos se vincula al aprendizaje a convivir con la realidad aceptándola y los pacientes próximos a la muerte y que tienen o toman directamente o indirectamente conciencia de su estado, atraviesan las etapas que mencionara Elisabeth Kübler-Ross (Negación, Ira, Regateo, Depresión, Aceptación) y a las que aludíamos; el tránsito por esas etapas constituye el "sufrimiento emocional". Concretamente no puede dejar de tenerse en cuenta el Sufrimiento Emocional para tratar a un Paciente (Persona o Ser Humano) que se encuentra frente al final de su existencia ("Tanatología").

---

(89) Tomás Szasz "El mito de la enfermedad actual", Ed. Kairos, Barcelona, 1961

No existen respuestas unívocas para pronunciarse respecto del Derecho Biológico a Morir; dependerán las respuestas de los preconceptos ideológicos que se insertan en nuestra civilización y de los que no podamos desprendernos, dependerán también de las formulaciones antropológicas que realicemos y fundamentalmente dependerán del concepto de Vida Humana que intuitivamente aceptemos y aceptemos. Las respuestas serán múltiples y contradictorias.

### **E) CONCLUSIONES**

He analizado los Derechos Biológicos del Ser Humano que considero deben ser objeto de reflexión crítica, para aceptarlos o rechazarlos; sin pretender que su enumeración resulte “taxativa” y sin pretender que consecuentemente se agote en sí misma y no puedan incorporarse otros Derechos Biológicos. No he expresado respuestas que se inclinen ni a favor ni en contra de la admisión o rechazo de tales Derechos Biológicos, que más que Derechos resultarían Intereses Tutelables por normas Bioéticas; porque ha sido el objeto de mis reflexiones realizar una teoría de la Bioética, con la pretensión de que resulte sea Pura y de la que se deduzcan temas particulares dentro de los que se desarrollarán los posibles conflictos bioéticos; es decir los conflictos entre intereses tutelables por normas Bioéticas; de las respuestas a esos conflictos surgirán los contenidos de las normas Bioéticas, contenidos que cambiarán con el tiempo.

Porque el Progreso de las Ciencias cambiará con el tiempo y porque también el Desarrollo Bio-Tecno-Evolutivo cambiará con el transcurso del tiempo; de tales cambios surgirán cambios en las respuestas acerca de las preguntas que podamos formularnos acerca de los Derechos Biológicos; acerca de su admisión o no; acerca de la incorporación de otros.

Asimismo el Progreso de las Ciencias Informáticas y Robóticas exigirán o una ampliación de los objetivos de la Bioética o la formulación de una “Infor-Etica” y de una “Robo-Etica”, que devengan de la necesidad de comprometerse con actitudes que contemplen las modificaciones o alteraciones que pudieran afectar al Ser Humano y consecuentemente y a una escala evolutiva a la Especie Humana, como consecuencia del Progreso de tales Ciencias; ello escapa al objetivo de las presentes reflexiones que se vinculan exclusivamente con la Bioética, pero sirve como una introducción para futuras reflexiones, que resultan cada vez más exigibles atento el estado bio-tecno-evolutivo en que nos encontramos todos los Seres Humanos que pertenecemos a la Especie Humana.

Por otra parte la Civilización primero y la Cultura después impondrán esos cambios y resultando la Cultura uno de los caracteres esenciales del Ser Humano; el cambio Cultural cambiará al propio Ser Humano y a la Especie; de allí que resulte necesario reformularse previamente conceptos antropológicos para elaborar respuestas a los conflictos entre intereses encontrados y que podrían merecer tutela por parte de normas Bioéticas. Es que en un futuro inmediato no será el mismo Ser Humano, el que responda a las preguntas acerca de la admisión o denegación de determinados Derechos Biológicos en el futuro mediato, como no lo fue en el pasado; será “otro”, ya que los Progresos Científicos resultarán operativos para un “Salto en la Evolución” (“salto evolutivo” que podría operarse pese al evolucionismo de Darwin y sus seguidores y que podrá permitir que, por la “intervención humana” en el proceso evolutivo, nos acercáramos a posturas neo-lamarckianas).



## Tercera Parte

Los Alquimistas y Los Científicos.  
BIOÉTICA para una Nueva Alquimia.

## LOS “VIEJOS ALQUIMISTAS” Y LOS “NUEVOS ALQUIMISTAS”

*Los científicos e investigadores de hoy fueron los alquimistas del pasado; tal la razón por la que titulara mis reflexiones “BIOÉTICA para una Nueva Alquimia”.* De manera alguna pretendo con la comparación, desvalorizar las actividades que desarrollan los científicos e investigadores, todo lo contrario; considero que si recordamos los objetivos que perseguían los alquimistas, sus actividades experimentales y las persecuciones que tuvieron que vivir, fruto de la incompreensión y de los intereses que pudieran haber afectado, advertiremos una asombrosa coincidencia que nos llevará a una conclusión casi incuestionable: El hombre de todas las épocas tuvo la misma actitud, la misma necesidad de conocer y quizá también se vio enfrentado a la misma problemática. La historia y el desarrollo de la alquimia tiene un parangón sorprendente con la historia y el desarrollo del Progreso de las Ciencias Biológicas y Biomédicas, tal cual se presentan en la actualidad.

El término “Alquimia” y el significado que denota ha sido objeto de una desvalorización a través de la historia, producto de preconcepciones, ideologías e intereses de distinto orden; fundamentalmente y por las persecuciones por parte de la Iglesia Católica que sufrieron los alquimistas en la Edad Media se vinculó sus actividades con la hechicería, con la magia y con el oscurantismo.

Se impone entonces, recordar el origen del término alquimia. El término tiene una procedencia dudosa; muchos afirman que la expresión proviene de la voz árabe “alkimiya”, que a su vez puede proceder del egipcio “kéme” que traducen como “tierra negra” y la tierra negra podría referirse a la evocación del “caos” de donde surge el “Kosmos”; otros afirman que la palabra alquimia procede del árabe “alkimiya” y está formada del artículo “al” y de la palabra griega “khumeia”, que significa «echar juntos», «verter juntos», «soldar», «alear»; y otros aseguran que tiene su origen en la palabra griega “chyma” que significa “fundir” o “derretir”; se ha considerado también que el término “crisopeya” es sinónimo de “alquimia” y la palabra “crisopeya” proviene del griego y tendría el significado “hacer oro” (el prefijo “criso” se incorpora en la formación de palabras en que interviene el oro, como la “crisoterapia” que resulta el tratamiento de ciertas enfermedades por medio de sales de oro). De tal forma la alquimia fue una antigua práctica proto-científica que combinó elementos de la química, la física, la astrología, el arte, la metalurgia, la medicina, el misticismo y la religión y puede ser considerada como la precursora de la moderna ciencia química, bioquímica, biológica y médica antes de la formulación del método científico.

Los “alquimistas” persiguieron tres objetivos fundamentales:

El primero y más famoso fue la transmutación de metales comunes en oro o plata; de donde surgiría la relación con el término “crisoterapia” (curar enfermedades por medio de sales de oro).

El segundo fue crear la “panacea universal”, consistente en un remedio que curaría todas las enfermedades y prolongaría la vida indefinidamente.

El tercer objetivo de los alquimistas fue crear vida humana (crear el “homúnculo”).

El segundo y el tercero de estos objetivos de los alquimistas resultan los mismos que persiguen los científicos e investigadores hoy en materia de Biología, Genética y Bio-Medicina, objetivos que tienen por objeto el desarrollo de esas ciencias.

Debe recordarse, para ser considerado aún hoy, que una de las leyes primordiales de los viejos alquimistas fue: **“ningún elemento se puede crear y ningún fenómeno se puede reproducir artificialmente sin una pérdida de igual valor**

**aunque en otro sentido**”, de donde surge que aún los viejos alquimistas se representaban las consecuencias de la aplicación de los resultados de sus investigaciones y experimentos.

*El objetivo primordial de los alquimistas fue la obtención de “la piedra filosofal” (90); esa sustancia mítica, que podría ser polvo, líquido o bien una piedra y que tendría el poder de lograr los objetivos que perseguían y el objetivo de los científicos e investigadores en materias Biológicas y Biomédicas es encontrar los principios y las leyes que siguen los “genes”; el “gen” puede resultar hoy la “piedra filosofal” de los alquimistas.*

Los orígenes de la alquimia se pierden en la historia; de alguna forma en Egipto o en Asia se desarrollaron prácticas alquímicas desde la más remota antigüedad; pero recién en Grecia, en Arabia, en China y en India se realizaron experimentos que tuvieron un significado profundo en la historia de esas civilizaciones, ya que fueron utilizados sus resultados para la cura de enfermedades, para el desarrollo de sus técnicas en la fabricación de utensilios de uso cotidiano y aún para la elaboración de armas destinadas a la guerra (la pólvora y los fuegos griegos fueron producto de la utilización de los resultados de las experimentaciones alquímicas). Los resultados de las experimentaciones científicas y de las investigaciones de hoy se utilizan en forma similar en nuestra Civilización.

Los alquimistas griegos conocieron el cobre, el bronce, el plomo y el hierro; conocieron el oro y la plata; conocieron la manera de obtener tintes (púrpura del múrex) y la técnica de fundir los esmaltes y desde la más remota antigüedad obtuvieron el cinabrio (sulfuro rojo) y de la doctrina Aristotélica de que todas las cosas tienden a alcanzar la perfección y considerando el oro el metal más perfecto, extrajeron los alquimistas una conclusión que nunca pudieron probar: Si la naturaleza lo forma a partir de otros metales menos perfectos, un alquimista podría reproducir el proceso en su taller y así fabricar oro por transmutación de otros metales menos preciosos; su creencia se basaba en el potencial de transmutación que se aplicaba no sólo de los metales sino también de la vida y esa creencia demuestra que la actitud inicial de los alquimistas fue la elaboración de una teoría, para luego desarrollarla mediante la experimentación posterior; lo que se vincula con las formulaciones teóricas de los científicos, que luego llevan a experimentaciones que confirmen o contradicten la teoría formulada, producto de un acto inicial de “creación”.

La “alquimia” florece en Alejandría en el período helenístico; debiéndose recordar que el Emperador Romano Calígula apoyó los experimentos alquímicos, fue un “mecenas” que financió las experimentaciones alquímicas para poder luego aprovechar sus resultados y luego Dioclesiano, como consecuencia del poder alcanzado por los alquimistas condenó y prohibió sus prácticas y sancionó severamente a quienes violaran sus prohibiciones. Las investigaciones de los científicos requieren también de financiamiento y éste proviene también hoy de quienes tienen interés por aprovechar de los resultados de sus experimentos y también existe hoy una preocupación social por el poder que confiere la posesión de técnicas nuevas producto de investigaciones científicas.

(90) conf. Guillermina Martín Reyes; “Breve historia de la Alquimia”, publicado por la Fundación Canaria de Historia de la Ciencia.– conf. Manuel Algora Corbi; “Alquimia” Ed. Sirio SA 1985.– conf. Teresa De La Silva “De la Alquimia a la Química” Fondo de Cultura Económica, México, 1993.

En Arabia, durante los califatos de los Abasidas desde 750 a 1258, floreció una escuela de farmacia; el primer trabajo conocido de esta escuela es la obra que se difundió en Europa en su versión latina titulada “De alchemia traditio summae perfectionis in duos. Libros divisa” atribuido al científico y filósofo árabe Abú Musa al-Sufi, conocido en Occidente como Geber; este trabajo, que se puede considerar como el tratado más antiguo sobre química propiamente dicha, es una recopilación de todo lo que se creía y se conocía en esa época. Los investigadores y científicos de hoy plasman las formulaciones de sus teorías y sus posteriores resultados en “papers” que reemplazan los pesados pergaminos en los que los alquimistas también plasmaban sus teorías y los resultados de sus experimentos.

El alquimista árabe más importante fue Ar Razi, que vivió en Bagdad entre los años 850 y 923; los escritos de Ar Razi representan el apogeo de la alquimia árabe, que se dedicó fundamentalmente a la medicina, porque hubo una tendencia árabe de dar mayor énfasis a los remedios minerales que a los provenientes de las plantas, que fueron los remedios por excelencia de la alquimia griega. Así la historia de las terapias médicas evolucionó desde una “medicina vegetal” y una “medicina mineral”, para pasar por una “medicina química farmacológica” y culminar hoy en una “medicina genética”.

También la alquimia de la medicina y la inmortalidad fueron los principales intereses de los Hindúes, a quienes no les parecía muy importante la conversión de metales, por lo que los elixires de la inmortalidad fueron de importancia como remedios minerales para algunas enfermedades.

La alquimia China (cuyos antecedentes aparecen en el siglo VIII a.C) siguió también su propio camino vinculado con terapias para enfermedades, mientras que en occidente las numerosas promesas religiosas de la inmortalidad hicieron que la alquimia no tuviera como prioridad lograr medicinas o lograr la inmortalidad, sino lograr el poder que conferiría la obtención de oro mediante transmutación de otros metales; así como consecuencia de las deficiencias de la religión china le dio a la alquimia la oportunidad de desarrollarse con objetivos terapéuticos (muchos de los “elixires de vida” desarrollados por los chinos fueron venenosos lo que llevó a los alquimistas chinos a moderar se peligrosidad variando sus ingredientes o por medio de manipulaciones químicas; el gran deseo de los chinos por la inmortalidad llevó al historiador inglés de la ciencia Joseph Needham a realizar una lista sobre los emperadores chinos que murieron por envenenamiento a causa de la ingestión de dichos elixires; finalmente una sucesión de muertes reales provocó la proscripción de los alquimistas, por lo que la alquimia china desapareció como consecuencia de los experimentos frustrados); tal vez también, el pueblo chino abandonó el taoísmo (religión mística formada en el siglo 6 a.C) para pasar al budismo que ofrecía formas más fáciles de lograr la inmortalidad y ello influyó en la desaparición de la alquimia china. La religión de todas las épocas se enfrentó con el progreso de las ciencias por el temor de ver reducido un poder que se pretende hegemónico. Estas conclusiones personales dificultaron la publicación del presente libro (que se culminó en el año 2005) y no pudo “atravesar” las reservas de distintos editores y sobre todo de distintas ONG que lo “distribuirían” entre quienes pudieran resultar interesados (Comités de Bioética de ONG comprometidas con preconceptos religiosos).

La alquimia china perseguía la inmortalidad física y en tal búsqueda obtuvieron los alquimistas remedios minerales que fueron aceptados para curar enfermedades, lo que motivó una controversia en el desarrollo de la alquimia de la Edad Media derivada de que desarrollo una farmacia hierbal a la que por influencia china se opuso una farmacia mineral.-

En la Europa de la Edad Media hubo conflictos entre los que pensaban que el objetivo

principal de la alquimia era hacer oro y los que creían que era el desarrollo de nuevas medicinas minerales que complementarían la farmacopea herbal que se había desarrollado y con la que pretendían obtener la inmortalidad.

Los sucesores de los griegos en el estudio de las sustancias fueron los alquimistas medievales que experimentaron con los materiales sobre los que sólo especulaban los griegos.

Durante la Edad Media, especialmente entre los siglos V y XI la alquimia fue despreciada por inquietudes religiosas; sin embargo, en el siglo VII reapareció con los árabes, quienes habían acumulado los antiguos conocimientos de los egipcios y se revitalizó la antigua alquimia griega, lo que dio lugar a una escuela alejandrina que fundó una práctica que resultó precedente de la química.

La alquimia europea medieval tuvo una influencia de la alquimia árabe, a través del siguiente proceso: La influencia árabe penetró en occidente primero por España (el califato de Córdoba alcanzó su apogeo durante los reinados de Abderramán II (912-961) y de al-Hákam II (961-976)); se crearon escuelas y bibliotecas que atrajeron a los estudiantes de todo el mundo mediterráneo y según la tradición, el monje Gerbert (teólogo y matemático que más tarde fue el Papa designado con el nombre de Silvestre II (999-1003)), fue el primer europeo que conoció en su totalidad las obras alquímicas escritas por los árabes y por los griegos. También las Cruzadas pusieron al occidente en relación con la civilización árabe y despertaron vivo interés por la ciencia alquímica oriental; debe tenerse también en cuenta que Sicilia constituyó y constituye aún hoy un nexo entre Oriente e Italia y fue el astrólogo Miguel Escoto el que en su obra "De Secretis" (1209), hizo referencia a las teorías alquimistas desarrolladas por los árabes, dedicando la obra a su maestro, el emperador Federico II de Hohenstaufen.

La alquimia en la Edad Media alcanzó su apogeo a mediados del Siglo XII en el que fue traducida del árabe al latín, debiéndose recordar la obra conocida con el nombre de "Turba philosophorum" en la cual se precisa que los metales son cuerpos compuestos, resultan de 2 propiedades comunes: el mercurio, que era lo metálico, y el azufre, que era lo combustible a los que posteriormente incluyeron un tercer elemento, las sales.

La historia de la alquimia durante la Edad Media fue la búsqueda de la piedra filosofal, para lograr no sólo transmutar metales sino para lograr la inmortalidad, lo que tuvo una consecuencia trágica para esos alquimistas que fueron calificados de magos y brujos y sufrieron persecuciones por parte de las autoridades religiosas.

Pese a las persecuciones siguieron los alquimistas con sus actividades en la clandestinidad y siguieron experimentando con el mercurio, el azufre y las sales y en este proceso descubrieron otras sustancias como los ácidos minerales (el ácido nítrico, clorhídrico y sulfúrico) y el fósforo, posibilitando una verdadera revolución en los experimentos ya que estas sustancias eran mucho más fuertes que el ácido acético que era el único ácido conocido hasta entonces. El primer ácido mineral en descubrirse fue el ácido nítrico, hecho por la destilación de salitre y el vitriolo o el alumbre; el que presentó más dificultades fue el ácido sulfúrico, que era destilado de la misma forma pero requería contenedores resistentes a la corrosión y el calor; mucho más difícil fue el ácido clorhídrico que fue destilado a partir de la sal de amoníaco y el vitriolo o el alumbre. De todas formas, pocos alquimistas se dejaron tentar por éstos importantes éxitos secundarios, para desviarse de lo que ellos consideraban su búsqueda principal: la inmortalidad y la creación artificial de la vida humana; muchos para lograr el apoyo financiero de los mecenas simulaban resultados exitosos de sus experimentaciones y así simulaban producir oro por medio de trucos de prestidigitación, lo que contribuyó a desvalorizar las actividades alquímicas.

Los trabajos de los alquimistas de la Edad Media , aunque infructuosos en el descubrimiento de la piedra filosofal y del elixir de la larga vida y por tanto estériles, produjeron sin embargo indudables progresos en la química de laboratorio, pues descubrieron metales, sales y prepararon sustancias nuevas, inventaron aparatos útiles y desarrollaron técnicas empleadas más tarde por los químicos; desde el punto de vista metodológico, se debe a los alquimistas una operación fundamental en química: la operación de pesar; sus filtros exigían una dosificación minuciosa de los ingredientes que se mezclaban, por lo que en sus laboratorios los alquimistas fundaron lo que más tarde iba a ser el método cuantitativo.

Durante el Renacimiento el alquimista se convirtió en químico y la alquimia se transformó en una ciencia: la Química.

Las investigaciones y experimentos realizados por los alquimistas de la edad media fueron usados para fundar las bases de la química moderna; todos los conocimientos químicos desarrollados preliminarmente durante la Edad Media comenzaron a ser vistos desde una perspectiva mas científica, formándose las bases sobre las cuales la química moderna se apoya; el conocimiento de los principios químicos se amplió considerablemente y los científicos comenzaron a explicar el Universo y sus fenómenos por medio de la química. Comenzaron a aparecer tratados de química en el sentido moderno de la palabra.

Por la transformación de su objeto la “alquimia” , continuó con experimentaciones pero se la vinculó con cultos esotéricos por lo que se la asoció con la cábala, la magia, la teosofía y en definitiva: la Hechicería.

A pesar del gran giro de la química en el Renacimiento, todavía quedaba inconcluso el gran objetivo alquímico de hacer oro en un taller y por medios artificiales, objetivo que recién fue abandonado en el siglo XVI, pues existieron intereses económicos que mantuvieron la esperanza de obtener oro artificialmente ya que económicamente el poder de un país residía en la cantidad de oro que poseía y en esa época la metrópolis de la alquimia clandestina fue Praga, donde los Emperadores Maximiliano II y Rodolfo II financiaron hasta esa época los experimentos alquímicos y concentraron a los “alquimistas” que aún existían en Europa para mantenerlos bajo su poder; si sus experimentos resultaban exitosos y lograban obtener oro, serían ellos los dueños del precioso metal; la ambición económica de estos Emperadores fue tal que algunos alquimistas perdieron la vida intentando escapar de ellos, así en el año 1595 el alquimista inglés Edward Kelley junto con el astrólogo, matemático y alquimista John Dee, perdieron su vida en un intento de escapar de Rudolf II y en el año 1603 Christian II torturó a Scotsman Alexander Seton, quien había viajado por Europa haciendo presuntas transmutaciones.

La situación política de los alquimistas que no sólo afectaban posiciones teológicas sino que contribuían a aumentar las diferencias de poder entre las nacientes naciones, se complicó aún más cuando los alquimistas dejaron la transmutación de metales para transformarse en médicos.

Así, los especialistas en otras áreas, especialmente de medicina, empezaron a reconocer la necesidad de una mayor precisión; de tal forma que los médicos, algunos de los cuales eran también alquimistas, necesitaron saber el peso o volumen exacto de la dosis que administraban, por lo que inicialmente empezaron a utilizar métodos alquímicos para preparar medicinas y luego apreciaron también la capacidad curativa de los metales.

Considero útil exponer la biografía de Paracelso y sus logros, como también las persecuciones de que fue objeto, para compararlas con la incomprensión de muchos investigadores y científicos actuales que pasan por las mismas vicisitudes. La vida de Paracelso resulta paradigmática porque puede compararse con las vicisitudes que atraviesan los investigadores y científicos que hoy en día desarrollan experimentos genéticos, biológicos y bio-médicos:

Theophrastus von Hohenheim, conocido como Paracelso; creció en una región minera y se familiarizó desde muy temprana edad con las propiedades de los metales y sus compuestos, que según él eran superiores a los remedios de hierbas utilizados por los médicos ortodoxos de la época. Paracelso pasó la mayor parte de su vida disputando violentamente con los médicos de la época y en el proceso fundó la ciencia de la “iatroquímica” (uso de medicinas químicas), precursora de la farmacología. Paracelso fue médico y alquimista; nació en 1493 y estableció el rol de la química en la medicina, publicando su gran libro de la cirugía en 1536 y publicando un trabajo en el que hacía una descripción clínica de la sífilis en 1530; asistió a varias universidades quedando decepcionado con la educación ortodoxa tradicional porque alegaba que las universidades no enseñaban todas las cosas que deberían saberse, de tal forma que un médico debía concurrir a gitanos, magos, sabios y ancianos para aprender de ellos, así precisaba también que un doctor debe ser un viajero porque “la sabiduría es la experiencia”. Se graduó en la universidad, participó como cirujano en las guerras holandesa; viajó por Rusia, Lituania, Inglaterra, Escocia, Hungría, e Irlanda; en sus últimos años su espíritu viajero lo llevó a Egipto, Arabia, Constantinopla y alegaba que por cada lugar que visitaba aprendía algo sobre la alquimia y la medicina. Luego de viajar por 10 años, regresó a Austria en 1524, donde descubrió que era famoso por muchas curas milagrosas que hubiera desarrollado y se convirtió en El Gran Paracelso a los 33 años, siendo designado como conferenciante de la Universidad de Basel, donde estudiantes de toda Europa concurrían a sus conferencias; no sólo invitaba a sus conferencias a estudiantes y maestros sino a todo aquel al que le interesara el tema, por lo que las autoridades se escandalizaron. Alcanzó la cima de su carrera en Basel; su fama se difundió por todo el mundo conocido y escribió acerca del poder para curar de la naturaleza y como tratar heridas (precisaba que si uno prevenía la infección de una herida esta se curaría por sí misma); atacó severamente muchas de las prácticas médicas de la época y descalificó a las píldoras, infusiones, bálsamos, soluciones, etc. como tratamientos médicos. Su reconocimiento en Basel duró menos de un año porque en ese corto tiempo ya había ganado muchos enemigos y era calificado como un “tonto” y un “excéntrico” por los profesionales de la época; así y debido a las persecuciones que sufriera se vio obligado a huir a Alsacia donde pasó varios años viviendo con amigos y revisando viejos tratados y escribiendo nuevos. Con la publicación del “Gran Libro De La Cirugía”, ganó nuevamente la fama perdida, por lo que aprendiendo de su propia experiencia buscó enriquecerse y se enriqueció, se volvió un hombre rico y poderoso económicamente. En 1541 Paracelso desapareció a los 48 años de edad en circunstancias misteriosas, después de precisar que había logrado artificialmente fabricar un “homúnculo”, por lo que se supuso que había muerto. Los descubrimientos médicos de Paracelso fueron importantísimos; en 1530 escribió la mejor descripción clínica de la sífilis de la época, aprobando el tratamiento de ésta enfermedad por medio de la ingestión de pequeñas cantidades de mercurio cuidadosamente medidas; afirmó que la enfermedad de los mineros (Silicosis) era resultado de la inhalación de vapores de los metales y no una venganza de los espíritus de las montañas; fundó las bases de la homeopatía moderna y produjo numerosos remedios para distintas enfermedades.

Pese a las críticas de sus colegas Paracelso y quienes lo siguieron, descubrieron muchos compuestos y reacciones químicas, modificándose la vieja teoría del mercurio-azufre sobre la composición de los metales y añadiendo un tercer componente: las sales y sus derivados; Paracelso y quienes desarrollaron sus teorías creían en un elemento por descubrir, común a los otros tres elementos descubiertos (sal-azufre-mercurio; resultando el fuego el imponderable no material) y del cual estos elementos eran formas derivadas: era el “alcaesto” que podría resultar la “piedra filosofal”, la “medicina universal de todos los males” y la “fuente

de la inmortalidad". Los "iatroquímicos" que seguían a Paracelso modificaron parte de sus ideas y combinaron sus fórmulas con las propias para preparar remedios químicos y a finales del siglo XVI; Andreas Libavius publicó su "Alchemia" que organizaba el saber de los "iatroquímicos" y que se considera el primer texto de química inorgánica con aplicaciones médicas.

Durante y sobre todo después del Renacimiento, los objetos y fenómenos examinados extra-sistemáticamente por la "alquimia" se transformaron en objeto de las ciencias, particularmente de la química, de la física y de la biología, con aplicaciones a la medicina.

Ya en el siglo XVI los investigadores descubrieron cómo crear el vacío, algo que Aristóteles había declarado imposible, lo que atrajo la atención sobre la antigua teoría de Demócrito que había supuesto que los átomos se movían en un vacío. En la primera mitad del siglo XVII, Jan Baptista van Helmont, médico que dejó la práctica de la medicina para dedicarse al estudio de la química, utilizó la balanza en un experimento para demostrar que una cantidad definida de arena podía ser fundida con un exceso de álcali formando vidrio soluble y cuando este producto era tratado con ácido, regeneraba la cantidad original de arena (silice); estos principios derivados del experimento de van Helmont fueron los fundamentos de la ley de conservación de la masa; Van Helmont demostró también que en ciertas reacciones se liberaba un fluido aéreo, a esta sustancia la llamó gas y así demostró que existía un nuevo tipo de sustancias con propiedades físicas particulares. El filósofo y matemático francés René Descartes y sus seguidores desarrollaron una visión mecánica de la materia en la que el tamaño, la forma y el movimiento de las partículas diminutas explicaban todos los fenómenos observados. La química del siglo XVIII se basó en interacción entre las sustancias y la formación de nuevas sustancias desde un punto de vista totalmente científico; reconsideró muchas de las conclusiones a las que se arribara en el pasado y experimentó con la mecánica, con la óptica y con la luz; pero en lo que hace a nuestra problemática dirigió investigaciones y experimentaciones con animales, lo que dio lugar a la formulaciones relativas a la química orgánica y a la química aplicada a la medicina.

A finales del Renacimiento, con el nacimiento de la química moderna, la alquimia se transformó en una ciencia, aunque algunos "nuevos hechiceros" mantuvieron los objetivos esotéricos y cabalísticos que desnaturalizaron y desprestigiaron los objetivos iniciales de los "viejos alquimistas".

La química moderna reemplazó la alquimia y las investigaciones de esta nueva ciencia significaron descubrimientos sorprendentes durante los siglos XVIII, XIX y XX, descubrimientos que se vincularon con el desarrollo de la química orgánica, la biología y la genética. Hoy los "viejos alquimistas" resultan los "científicos e investigadores", que persisten por métodos distintos y evolucionados, los mismos objetivos de aquellos viejos alquimistas y sufren durante sus vidas las mismas vicisitudes que sufrieran aquellos viejos alquimistas.

De lo expuesto hasta el presente, podrá advertirse que los objetivos de la "alquimia" resultan coincidentes en general con los objetivos que se plantean hoy quienes realizan investigaciones y experimentaciones vinculados con la Biología, con la Genética y con la Biomedicina. Los alquimistas en el pasado como los investigadores y científicos de hoy, dependieron y dependen económicamente de agentes que financien sus investigaciones; los mecenas de los alquimistas son hoy los financistas que persiguen intereses económicos con el aprovechamiento de los resultados de las investigaciones; los alquimistas sufrieron persecuciones ideológicas y religiosas, tal cual las sufren muchos científicos hoy; los alquimistas dejaron sus vidas y contrajeron enfermedades incurables como consecuencia de la



manipulación de metales tóxicos y aspiración de gases y emanaciones altamente tóxicas, tal cual sufren hoy algunos investigadores que se inoculan virus y bacterias a sí mismos.

Pero los alquimistas no necesitaron “autojustificar” o “regular” sus conductas y nadie en ese entonces pensó siquiera en normas Bioéticas que tuvieran tal función.

La Bioética es una reflexión sistemática que nace como consecuencia de una Cultura posterior y de un estadio posterior de la Civilización.

Los objetivos de los alquimistas resultaron similares al los que persiguen los científicos e investigadores de hoy; sus padecimientos resultan similares; pero no se plantearon seriamente los “alquimistas” del pasado los riesgos del progreso de sus experimentos o de sus investigaciones; la sociedad y la comunidad en la que convivían no sintió la necesidad de controlar sus conductas; fueron financiados por “mecenas” y también fueron proscriptos, perseguidos y hasta sometidos a tormentos y hasta fueron asesinados en hogueras, pero no fueron “controlados” por normas regulativas de sus conductas.

La investigación y experimentación científica hoy está controlada por políticas de Estado, está limitada por ideologías y preconceptos fundados en la resistencia al cambio y al temor que infunde el progreso científico y el desarrollo evolutivo; tenemos hoy conciencia y nos “representamos” los resultados de los acontecimientos y de los fenómenos y tal resulta la razón por la que, en el estadio biotecnológico-cultural en que nos encontramos como Seres Humanos y en el estadio de la civilización en que convivimos como Personas Humanas, advertimos la necesidad de regular conductas mediante un plexo axiológico que artificialmente creamos y al que le otorgamos vigencia (plexo axiológico que debemos re-examinar a través de una Teoría Pura de la Acción humana que se funde en un método praxeológico y a través de una Teoría Pura de la Normatividad que se funde en un método deóntico); sin comprender que el tiempo (factor paradigmático del Progreso de las Ciencias y de la Evolución Biológica) es un factor que no podemos controlar, como no pudieron controlarlo los “alquimistas”; resultando incontrolable sólo podemos “aceptarlo”.

Si no miramos el pasado en el que vivieron aquellos “ viejos y primeros alquimistas” y si no lo comparamos con las circunstancias en las que viven los científicos e investigadores de hoy, no podremos apreciar que el tiempo en que vivieron es el mismo factor de la ecuación cósmica y son las mismas las consecuencias respecto de los elementos esenciales y los caracteres esenciales de los Seres Humanos; fueron Seres Humanos los alquimistas y son Seres Humanos los científicos e investigadores de hoy y consecuentemente los elementos esenciales y los caracteres esenciales de los Seres Humanos les resultan comunes; solo la Civilización cambió, como cambió también aunque más lentamente la Cultura y siendo la cultura uno de los caracteres esenciales del Ser Humano, cambiaron también antropológicamente los viejos alquimistas que se transformaron en científicos, en investigadores y en “nuevos alquimistas”; todos, los “viejos alquimistas” y los “nuevos alquimistas”, contribuyeron y contribuyen con el Progreso de las Ciencias Biológicas y significativamente harán un aporte para la Evolución Biológica (aporte al que contribuirán también los Progresos de las Ciencias Informáticas y Robóticas).

No podemos regular Bioéticamente las investigaciones ni los resultados de la experimentación de los científicos, como no se pudo regular la conducta de los

viejos alquimistas, que aunque proscriptos y perseguidos, siguieron experimentando en la clandestinidad; aunque sí podemos y quizá debamos regular la conducta de quienes aprovechan el resultado de las investigaciones.

Tal resulta el sentido del título de este libro: “BIOÉTICA PARA UNA NUEVA ALQUIMIA”.

La actitud, los objetivos y las vicisitudes que vivieron los alquimistas del pasado es la misma actitud y vicisitudes que viven los científicos e investigadores de hoy. Solo el tiempo cambió la Civilización de las Personas Humanas y cambió la Cultura de los Seres Humanos y en estado bio-tecno-cultural en que vive su “vida humana” el hombre de hoy, se impone la necesidad de normas que autojustifiquen y regulen su conducta, conducta que será el contenido de normas Bioéticas; la Civilización seguirá cambiando, como cambiará también la Cultura y cambiando ésta cambiará también el Ser Humano que dará contenido a nuevas y diferentes normas Bioéticas.

## EPÍLOGO

Pretendiendo resultar objetivo (nadie puede serlo absolutamente) he tratado de formular una Teoría Pura de la Bioética en la Primera Parte fundada en una Teoría Pura de la Acción Humana (fundada en un método praxeológico y en la Lógica de la Realidad) y en una Teoría Pura de la Normatividad (fundada en un método deóntico), teniendo en cuenta el “Tiempo” como factor paradigmático de una ecuación cósmica y como categoría perceptual del Ser Humano, que se encuentra en continua y temporal Evolución y que progresa continua y temporalmente en su conocimiento, progresos cognocitivos que se plasman en el Progreso de las Ciencias; en la Segunda Parte he tratado de formular adecuadamente las preguntas sobre las que debe reflexionarse para admitir o denegar Intereses Tutelables por las Normas Bioéticas y consecuentemente admitir todos o algunos Derechos Biológicos de los Seres Humanos; no he respondido a las preguntas frente a las cuales nos colocan las reflexiones bioéticas, porque mi inclino a “sentir” que las respuestas no son realmente importantes; cambiarán como cambiará nuestra Civilización y como más lentamente cambiará también nuestra Cultura y el cambio cultural nos cambiará como Seres Humanos.

“Siento” que hay algo que resulta indiscutible: El Tiempo pasa, el Tiempo transcurre, estamos “rodeados” por el Tiempo y el Tiempo también nos transformará.

El Tiempo es el factor que permite que una Civilización y una Cultura se desarrollen y progresen.

El Tiempo es el factor que permite que las Ciencias y las Técnicas progresen.

El Tiempo es el factor que permite que la Bio-Evolución se desarrolle y que el propio Ser Humano cambie.

Contra el transcurso del tiempo nada podemos hacer, el Tiempo nos cambia porque cambia la Cultura que forma parte de nosotros mismos; sólo tenemos que **aceptarlo** como factor de una ecuación cósmica y como mecanismo perceptual eminentemente humano.

Esa conclusión surge de la Tercera Parte, en la que, analizando el origen y el desarrollo de la “alquimia” y de las actividades e impulsos que infundían a los viejos alquimistas a desarrollar sus actividades, las comparé con los impulsos y las actividades de los investigadores y científicos de hoy que resultan “alquimistas nuevos”; para culminar destacando que la problemática fue y sigue siendo la misma, sólo el transcurso del Tiempo otorgó una dimensión perceptual distinta a la misma problemática.

La Civilización cambió, también cambió la Cultura y cambiando la cultura cambió también antropológicamente el Ser Humano y consecuentemente la Persona Humana, que exige hoy una regulación Bioética para auto-justificar y regular la conducta de quienes se encuentran en condiciones de aprovechar los resultados de las investigaciones y de las experimentaciones.

Por tal razón “siento” que, inicialmente las respuestas realmente no son importantes; porque cambiarán con el Tiempo; “siento” que es mucho más importante individualizar y precisar adecuadamente las preguntas, elaborando una Teoría con pretensión de resultar Pura (aunque siempre podrá purificar, sintetizándola), que elaborar respuestas.

Admitiendo que las respuestas cambiarán con el tiempo tendría que volver a reflexionar sobre el Tiempo y así recomenzar con el Capítulo I; con lo que mis

reflexiones se transformarían en “tribulaciones”, porque vuelvo al Capítulo I en el que traté el Tiempo como factor paradigmático de una ecuación cósmica y también como categoría perceptual y recomenzando con ese Capítulo I, llegaría nuevamente a este Epílogo.

“Siento” que si no realizo un esfuerzo de voluntad deberé volver atrás y reflexionar todo nuevamente para volver a recomenzar indefinidamente; lo que resulta un “rulo” en el que estoy atrapado en un Universo que se me presenta cerrado; es que una Teoría Pura se agota en sí misma y justamente tal ha resultado mi pretensión.

“Siento”, después de culminar mis reflexiones, que deberé comenzar a reflexionar sobre los contenidos de las normas Bioéticas y con esas reflexiones, “presiento” que me condenará Zeus conjuntamente con Sísifo (hijo de Eolo y Rey de Corinto): Él, en el Tártaro, deberá llevar eternamente una piedra a la cima de una colina para que siempre caiga después, encontrándose obligado a recomenzar sus esfuerzos y Yo, en el estadio bio-tecno-cultural en el que me encuentro, deberé reflexionar sobre los contenidos la Bioética, sabiendo que cambiarán con el transcurso del Tiempo y estaré obligado a recomenzar también mis esfuerzos; pero “siento” que tengo que hacer el esfuerzo porque de otra forma “renuncio antes de empezar”.

Entonces “presiento” que si bien la formulación adecuada de las preguntas son importantes, simultáneamente son igualmente importantes las respuestas que resulten consecuencia de la elaboración de una Teoría Pura de la Bioética, tal cual ha sido la pretensión de mis reflexiones hasta el presente. Negarme a reflexionar sobre éstos contenidos de las normas puras de la Bioética, implicaría un renunciamiento a reflexionar sobre los contenidos de esas formas puras y ese renunciamiento lo “siento” también como una falta de compromiso; tendré que comenzar a reflexionar sobre las respuestas, aún sabiendo que no revestirán nunca carácter “axiomático” y que cambiarán con el transcurso del tiempo.

Presiento entonces que no es suficiente elaborar una teoría pura, que sólo nos conduzca a formular mejor las preguntas, renunciando a las respuestas porque sé a priori que serán temporalmente válidas.

Presiento en consecuencia que deberé abrir el Universo del Discurso y deberé emprender el trabajo conjuntamente con Sísifo, sabiendo que cuando llegue a respuestas deberé recomenzar, porque las respuestas cambiarán y cambiarán eternamente; porque el tiempo como factor de la ecuación representada por el Progreso Científico y Tecnológico y el Desarrollo Evolutivo es lo que hace que se muevan los paradigmas (que conceptúo por oposición a las “holonimias”), en forma permanente y eterna y esos cambios influirán en las respuestas.

Pero “mi tiempo” es limitado (tal es la lógica de la realidad) y justamente se encuentra limitado por lo “efímero de mi existencia”; seré yo y será alguno de los lectores los que debamos continuar reflexionando sobre esta temática y sobre aquellas otras que resultaran consecuencia del Progreso de las Ciencias y del Desarrollo de la Evolución Biológica.

Toda Teoría Pura de la Bioética puede purificarse aún más (extrayendo contenidos extra-sistemáticos y sintetizándola); siento y presiento que tal resulta mi compromiso inicial para continuar y también siento que deberé reflexionar, no ya sólo en una Teoría Pura, sino en sus contenidos de los que surgirán respuestas a conflictos Bioéticos particulares e individuales, conflictos que resultan consecuen-

cia de la colisión de intereses que presenta el reconocimiento o desconocimiento de los Derechos Biológicos de los Seres Humanos o más precisamente de los Intereses Tutelables por las normas Bioéticas; esos contenidos se encontrarán dentro de un “sistema” y responderán al mismo, por lo que se encontrarán plagados de preconcepciones culturales (insertos y esenciales de todo Ser Humano); de ideologías y de intereses (económicos y políticos), por lo que de manera alguna podrán resultar “axiomáticos”.

El Progreso de las Ciencias cambiará con el tiempo y también el Desarrollo Bio-Tecno-Evolutivo cambiará con el transcurso del tiempo; de tales cambios surgirán cambios en las respuestas acerca de las preguntas que podamos formularnos acerca de los Derechos Biológicos y acerca de las respuestas, acerca de su admisión o no; acerca de la incorporación de otros.

Asimismo el Progreso de las Ciencias Informáticas y Robóticas exigirán o una ampliación de los objetivos de la Bioética o de la formulación de una “Infor-Etica” y de una “Robo-Etica”, que devengan de la necesidad de comprometerse con actitudes que contemplen las modificaciones o alteraciones que pudieran afectar al Ser Humano y consecuentemente y a una Escala Evolutiva a la Especie Humana, como consecuencia del Progreso de tales Ciencias; ello escapa al objetivo de las presentes reflexiones que se vinculan exclusivamente con la Bioética, pero sirve como una introducción para futuras reflexiones, que resultan cada vez más exigibles atento el estado bio-tecno-evolutivo en que nos encontramos todos los Seres Humanos que pertenecemos a la Especie Humana.

Por otra parte la Evolución de la Civilización primero y de la Cultura después impondrán esos cambios y resultando la Cultura uno de los caracteres esenciales del Ser Humano; el cambio Cultural cambiará al propio Ser Humano y a la Especie; de allí que resulte necesario reformularse previamente conceptos Antropológicos para elaborar respuestas a los conflictos entre intereses encontrados y que podrían merecer tutela por parte de normas Bioéticas. Es que en un futuro inmediato no será el mismo Ser Humano, el que responda a las preguntas acerca de la admisión o denegación de determinados Derechos Biológicos, como no lo fue en el pasado; será “otro”, ya que los Progresos Científicos resultarán operativos para un “Salto en la Evolución” de la Especie Humana (“salto evolutivo” que podría operarse pese al evolucionismo de Darwin y sus seguidores y que podrá permitir que, por la “intervención humana” en el proceso evolutivo, nos acercáramos a posturas neo-lamarckianas) (91).

---

(91) Recordando los términos del biólogo argentino Osvaldo A. Reig: “...Se está posiblemente, en los albores de una nueva síntesis o de un desarrollo expansivo de la síntesis modernas, que se perfila como una teoría jerárquica de la evolución capaz de superar las limitaciones reduccionistas del darwinismo original y de su versión en la síntesis moderna, admitiendo la existencia de distintos ámbitos y niveles de manifestación de los procesos evolutivos...” (citado en el pié de página Nro. 29).— Asimismo observaciones de Prigoni-Stengers citado en pié de página Nro. 31. “Entre el Tiempo y la Eternidad” Ilsa Prigoni Stengers, Ed. Alianza Madrid, 1991)

**“BIOÉTICA para una Nueva Alquimia”** es el primer libro editado de seis libros que se editarán (se encuentran en etapa preparatoria) y que tratarán de aprehender los “contenidos” de la Bioética desde todas las dimensiones posibles.

En esta obra se pretende definir y conceptualizar la Bioética; realizando previamente reflexiones Antropológicas (vinculadas con la necesidad de redefinir el Ser Humano en estado de permanente Evolución, individualizando y eliminando pre-conceptos institucionalizados en la Civilización Occidental), Epistemológicas (desde un análisis del Progreso de las Ciencias y de la Evolución Biológica, como “procesos” en los que se incorpora el factor Tiempo como paradigma de una ecuación cósmica y como carácter perceptual específicamente humano; desde una Teoría Pura de la Acción Humana con un método “praxeológico”; desde una Teoría Pura de la Normatividad con un método “deóntico” y desde una Lógica de la Realidad) y Axiológicos (Teoría de los Valores complementada con la Teoría de la Acción Humana y de la Cooperación Humana y con la Lógica de la Realidad).

Tras redefinir el Ser Humano y sus elementos y caracteres esenciales; se pretende reflexionar sobre los Intereses Tuteables del Ser Humano (Ente Bio-Tecno-Cultural) regulados por normas Bioéticas, que ampliarán los Derechos Subjetivos de la Persona Humana (Ser Humano reconocido como miembro de una determinada Civilización que lo reconoce como Persona) regulados por normas Jurídicas.

Los Intereses Tutelables por normas Bioéticas son individualizados, enunciativa y no taxativamente en la obra y representan los “Contenidos de los Conflictos Bioéticos” que se presentan en la Realidad Etico-Jurídica y se enuncian con el objetivo de reflexionar preliminarmente y meta-extra-sistemáticamente sobre lo que serán los temas a considerar en los próximos cinco libros.

**Pablo Martínez Corrales** es Abogado, ex-docente universitario y desde hace más de diez años se ha desempeñado como Miembro y como Asesor de distintos Comités de Bioética, especializándose en temas que se vinculan con la “Mala Praxis Médica” y con la “Bioética”; asimismo y como Comunicador Social ha escrito innumerables artículos periodísticos y tres libros que precedieron al presente.



**DON ROBERTO FERNANDEZ VIÑA  
FOUNDATION**

[www.fundacionfernandezvina.org](http://www.fundacionfernandezvina.org)