

SISTEMA DE UNIVERSIDADES ESTATALES DEL CARIBE COLOMBIANO



MAESTRIA EN EDUCACIÓN SUE CARIBE

PERCEPCIÓN DE LA FORMACIÓN BIOÉTICA EN EL ÁMBITO DE LA
FORMACIÓN INTEGRAL EN EL NIVEL DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

RODRIGO HERNÁN GARCÍA ALARCÓN
JOSÉ LUIS NARVÁEZ LOZANO

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

2011

SISTEMA DE UNIVERSIDADES ESTATALES DEL CARIBE COLOMBIANO



MAESTRIA EN EDUCACIÓN SUE CARIBE
SEGUNDA COHORTE
DICIEMBRE – 2010

PERCEPCIÓN DE LA FORMACIÓN BIOÉTICA EN EL ÁMBITO DE LA
FORMACIÓN INTEGRAL EN EL NIVEL DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

RODRIGO HERNÁN GARCÍA ALARCÓN
JOSÉ LUIS NARVÁEZ LOZANO

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

El presente trabajo ha sido realizado en el Centro Interdisciplinar de Estudios Humanísticos (CIDEH) de la Universidad de San Buenaventura Cartagena como requisito para optar el título de Magíster en Educación por intermedio del Sistema de Universidades Estatales del Caribe Colombiano, Sue Caribe – Universidad de Cartagena, bajo la tutoría del Dr. Álvaro Olivera Díaz.

Los Maestranteros.

NOTA DE ACEPTACIÓN

JURADO:

JURADO:

CARTAGENA DE INDÍAS, D.T. Y C

DEDICATORIA

Al Todopoderoso fuente de sabiduría y amor infinito.

Aquel que me permitió realizar este estudio, fuente de inspiración continua, modelo a seguir, verdadero y único Maestro.

A quienes fueron mis guías con el ejemplo, la palabra y su vida, mis padres a ellos que previeron en mí un hombre de bien y de servicio a Dios y a la sociedad.

A mis queridos hermanos por su apoyo constante, pero ante todo por su ejemplo de unidad, de solidaridad y fraternidad, que todos estos valores y principios se transmitan a los sobrinos y demás familiares.

A mi Angie, mi Mateo y mi Santiago razón de ser de mis luchas, de mi alegría, de mi amor constante a la vida y a mi profesión.

RODRIGO HERNÁN GARCÍA ALARCÓN

DEDICATORIA

Al Dios de la Vida, por darme la oportunidad de existir.

A mis padres, Diego y Ana Isabel, porque me han dado la vida y los medios para seguir adelante.

A mi esposa, Hilda Sofía, por su paciencia y porque me ha dado todo su amor.

A mi hija Isabella que viene en camino, a ella le dedico todo mis esfuerzos.

A mis hermanos, Patricia y Andrés, porque han compartido conmigo momentos tristes y alegres de la vida.

A mis sobrino, Juan David y Diego Andrés, porque me han mostrado la alegría de vivir.

Y a todos aquellos que de alguna u otra manera me han brindado su ayuda para ser alguien en la vida y servirle a la sociedad.

JOSÉ LUIS NARVÁEZ LOZANO

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias porque nos apoyaron material y humanamente para sacar adelante este proyecto de investigación.

A las directivas, docentes y estudiantes de la Universidad de San Buenaventura Cartagena que nos colaboraron en la realización del presente trabajo.

Al Dr. Álvaro Olivera Díaz, profesor en la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena, quien nos tuvo paciencia y orientó muy profesionalmente para la realización de la presente tesis.

A nuestros profesores que compartieron con nosotros todos sus conocimientos para que nos formáramos con un espíritu crítico e investigativo.

A todas las personas que de una u otra manera colaboraron con la realización del presente proyecto.

**RODRIGO HERNÁN GARCÍA ALARCÓN
JOSÉ LUIS NARVÁEZ LOZANO**

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO:	Página:
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
1. INTRODUCCIÓN	16
1.1. Formulación del problema	22
1.2. Objetivos de la investigación	25
1.3. Justificación	26
2. MARCO REFERENCIAL	30
2.1. Antecedentes investigativos.	30
2.2. Marco Teórico	42
2.2.1. Desarrollo histórico de la bioética	42
2.2.2. Conceptualización de la bioética	48
2.2.3. Objeto de estudio de la bioética	49
2.2.4. Hechos y causas que dan origen a la bioética	51
2.2.5. Características básicas de la bioética y principios	53
2.2.6. Bioética y Derechos Humanos (DDHH)	55
2.2.7. Bioética social	57
2.2.8. Bioética en el contexto Latinoamericano	61
2.2.9. Bioética en el contexto Colombiano	64
2.2.10. Enseñanza de la bioética	67

2.2.11. La bioética, un reto de la enseñanza en la nueva universidad	70
2.2.12. Competencias de formación en la enseñanza de la bioética	73
2.2.13. Desarrollo curricular: fundamento y niveles	74
2.3. DISEÑO Y DESARROLLO METODOLÓGICO	81
2.3.1. Paradigma de investigación	81
2.3.2. Enfoque de investigación	82
2.3.3. Tipo de investigación	83
2.3.4. Técnicas de investigación	84
2.3.4.1. Grupos Focales	84
2.3.4.2. Primera Encuesta	86
2.3.4.3. Segunda Encuesta	86
2.3.4.4. Grupo Focal a Docentes del CIDEH	87
2.3.4.5. La Observación Participante	87
2.3.5. Población y muestra	87
2.3.6. Plan de categorización	89
2.3.6.1. La Formación Bioética	90
2.3.6.2. Prácticas Pedagógicas del Docente	90
2.3.7. Procesamiento de la información	91
2.3.8. Fases de desarrollo	95
3. RESULTADOS	97
3.1. EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN BIOÉTICA EN EL NIVEL DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA	97

3.2 LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN LA FORMACIÓN BIOÉTICA EN EL NIVEL DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA CARTAGENA	106
3.3. PROPUESTA DE FORMACIÓN EN BIOÉTICA	111
CONCLUSIONES	183
RECOMENDACIONES	187
BIBLIOGRAFÍA	189
CIBERGRAFÍA	193
LISTA DE FIGURAS	
Figura 1	98
Figura 2	99
Figura 3	100
Figura 4	101
Figura 5	101
Figura 6	102
Figura 7	103
Figura 8	104
Figura 9	105
Figura 10	105
LISTA DE TABLAS	
Tabla 1. Formación en bioética, Objetivos y Fases	73
Tabla 2. Formación en Bioética. Competencias	76
Tabla 3. Contenidos de la formación bioética	78

Tabla 4. Estudiantes por facultades	88
Tabla 5. Plan de categorización	89
Tabla 6. Matriz de análisis 1	92
Tabla 7. Matriz de análisis 2	94
Tabla 8. Resultados encuesta a estudiantes	108
Tabla 9. Nivel cognitivo de Bloom	143
Tabla 10. Competencias de Formación en Bioética Básica, Objetivos y Fases	164
Tabla 11. Formación en bioética. Competencias	165
Tabla 12. Niveles y contenidos de la Formación en bioética	166
Tabla 13. Técnica de evaluación	170
Tabla 14. Funciones, tipos y estrategias del proceso de evaluación del aprendizaje	172
Tabla 15. Criterios y estrategias evaluativas	174
Tabla 16. Evaluación del compañero	182
Tabla 17. Evaluación al tutor	183
LISTA DE CUADROS	
Cuadro 1. Habilidades	127
Cuadro 2. Procesos	127
Cuadro 3. Procedimientos del protocolo	138
Cuadro 4. Elementos del protocolo	139
Cuadro 5. Las competencias en síntesis	157

Cuadro 6. Características de las competencias	157
Cuadro 7. Tipología de las competencias	158
Cuadro 8. Clasificación de las competencias. Fuente: MEN	159
Cuadro 9. Competencias en matemáticas	160
Cuadro 10. Competencias comunicativas	160
Cuadro 11. Ventajas de la formación por competencias	163
ANEXOS	
ANEXO A GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES	198
ANEXO B GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES	199
ANEXO C CUESTIONARIO A ESTUDIANTES	200
ANEXO D CUESTIONARIO A ESTUDIANTES	202
ANEXO E GRUPO FOCAL CON DOCENTES DEL CIDEH	204
ANEXO F ENTREVISTA DE INVESTIGACIÓN AL RECTOR	206
ANEXO G GUÍA DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE	207
ANEXO H ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	208
PROPUESTA DE DIPLOMADO EN BIOÉTICA	211
PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOETICA	215
DECLARACIÓN UNIVERSAL SOBRE BIOÉTICA Y DERECHOS HUMANOS	218

RESUMEN

El objetivo central de esta tesis de maestría fue establecer la incidencia de la formación bioética en estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena para describir la importancia de esta disciplina en el proceso de formación profesional y diseñar una propuesta de formación bioética de manera significativa y continua que incremente el sentido de responsabilidad social.

En el presente estudio el método de investigación fue la combinación de los métodos cualitativo y cuantitativo. En este caso se trató de confirmar los resultados que se descubrieron a través de la metodología cualitativa con el uso del método cuantitativo para potenciar la investigación. El presente estudio estuvo conformado por estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena matriculados en el segundo periodo académico de 2009 y que han cursado la asignatura de bioética.

Los resultados muestran que la formación bioética tiene cierta incidencia en los estudiantes ya que por medio de esta disciplina se reflexionan y se analizan los avances de la ciencia y la técnica desde un punto de vista humanístico, sin embargo los resultados conllevan a una preocupación mayor puesto que hay academia pero hay prácticas que deben replantearse ya que algunas veces lo que se reflexiona en una aula de clase o en un espacio académico no se evidencia en la práctica. Se propone que la formación bioética sea práctica y vivencial para no caer en incoherencias entre lo que se dice y se hace; se deben estimular campañas de compromiso social donde los estudiantes tengan responsabilidades para que esa formación integre los conocimientos con la vida real.

Se recomienda profundizar en las prácticas pedagógicas de los docentes y en las estrategias educativas utilizadas, igualmente profundizar en temas de la bioética por medio congresos, diplomados, foros, charlas, seminarios, invitando a la sociedad y a aquellos profesionales interesados en tener una aproximación bioética en problemas relacionados con las implicaciones de los avances tecnocientíficos sobre la vida humana y el medio ambiente. Como propuestas se presentan unas estrategias de formación en bioética, un diplomado en bioética y un congreso internacional en bioética.

Palabras claves: Formación Bioética, Derechos Humanos, Estrategias de enseñanza.

ABSTRACT

The central aim of this thesis of mastery was established the incident of the formation bioethics in students of undergraduate of San Buenaventura's University Cartagena to describe the importance of this discipline in the process of vocational training and to design an offer of formation bioethics in a significant and constant way that increases the sense of social responsibility.

In the present study the method of investigation was the combination of the methods qualitatively and quantitatively. In this case it was a question of confirming to him the results that were discovered across the qualitative methodology by the use of the quantitative method to promote the investigation. The present study was shaped by students of undergraduate of San Buenaventura's University Cartagena registered in the second academic period of 2009 and that have taken the subject of bioethics.

The results show that the formation bioethics has certain incident in the students since by means of this discipline they are thought over and there are analyzed the advances of the science and the technology from a humanistic point of view, nevertheless the results carry to a major worry since there is academy but there are practices that must rethink since often what is thought over in a classroom of class or in an academic space it is not demonstrated in the practice. The proposes that the formation bioethics has been practical and existential not to fall down in inconsistencies between what is said and done; there must be stimulated campaigns of social commitment where the students have responsibilities in order that this formation integrates the knowledge with the royal life.

One recommends to penetrate into the pedagogic practices of the teachers and into the educational used strategies, equally to penetrate into topics of the bioethics for average congresses, graduates, forums, chats, seminars, inviting the company and those professionals interested in having an approximation bioethics in problems related to the implications of the advances tecnocientíficos on the human life and the environment. Since offers appear a few strategies of formation in bioethics, a graduate in bioethics and an international congress in bioethics.

Key words: Bioethics Education, Human rights, Strategies of education.

1. INTRODUCCIÓN

“Una cosa está bien mientras tiende a preservar la integridad, estabilidad y la belleza de la comunidad biótica. Está mala, si tiende a hacer lo contrario”.

Aldo Leopold (1949)

Dadas las transformaciones del mundo de hoy, es urgente formar personal calificado y por ende con mayor posibilidad de ser competitivo tanto en el ser como en el hacer y en el saber-hacer. Por ello para asegurar la competencia y la calidad en la práctica profesional, la universidad a través de los procesos formativos, debe proponer actividades que además de estimular la ejercitación repetida, desarrollen los procesos de pensamiento crítico. El pensamiento crítico se puede ilustrar como una habilidad adquirible que demanda competencias para evaluar, intuir, debatir, sustentar, opinar, decidir y discutir dentro de procesos de construcción colectiva.

Dentro de los procesos de construcción colectiva está la formación en bioética ya que los motivos que empujan a perfeccionar la preparación personal son múltiples. Muchos profesionales sanitarios desean encontrar una solución adecuada a los frecuentes dilemas éticos que se plantean en la práctica clínica. Estos dilemas se plantean también a otros niveles: en los comités de bioética, en la docencia de pregrado o postgrado de ciencias de la salud o en disciplinas como el derecho, la política, la gestión, la administración, la educación, etc., o en el contexto de trabajos de investigación con seres humanos. Por otro lado es cada vez mayor el número de los que sienten la urgencia de afrontar con eficacia los problemas bioéticos y desean colaborar en su resolución. Se plantea así por una u otra vía la necesidad de adquirir una formación bioética sólida, ya sea desde el pregrado o a nivel de postgrado.

Se comprende que sólo una formación pluridisciplinar a la vez teórica y práctica permitirá adentrarse en esta disciplina si se quiere evitar la frivolidad de confundir el diálogo bioético con un mercado de opiniones livianas. Este es un punto importante ya que en algunos ambientes la bioética no ha conseguido la reputación y autoridad que merece quizás a la falta de preparación y de prestigio de quienes indebidamente se constituyen en "expertos" y maestros de bioética. Por la importancia de sus fines, es necesario que quien pretenda formarse opiniones sólidas en este campo debe profundizar en el conocimiento del ser humano y de los dilemas científicos y tecnológicos actuales, especialmente en los propios de la medicina asistencial y en la investigación clínica y biológica.

Esta preparación deberá ser exigente y continua y habrá de atender a aspectos tanto teóricos (ética, antropología, historia del desarrollo tecnológico, filosofía de la ciencia) como prácticos (pensamiento crítico, adquisición del hábito de la honestidad intelectual y la capacidad de comunicación y diálogo, incluyendo el aprendizaje de algún idioma y cierta familiaridad con los medios informáticos de comunicación virtual).

La bioética nace además con pretensiones de globalidad. Desea ayudar a resolver un conflicto que existe dentro de cualquier cultura moderna: el conflicto entre las posibilidades que ofrece el desarrollo tecnológico y las exigencias de una vida auténticamente humana. Aunque el problema es universal, los actores se mueven en diversos entornos culturales. Por ello, se requiere que los protagonistas de la bioética se hallen abiertos al diálogo intercultural con el fin de fijar valores y principios de actuación universalmente válidos. De ahí que se puede dividir la bioética en una parte general o fundamental y una parte especial o aplicada.

La bioética general se ocupa de los fundamentos éticos, de los valores y principios que deben dirigir el juicio ético y de las fuentes documentales de la bioética (códigos médicos, derecho nacional e internacional, normas deontológicas y otras fuentes que enriquecen e iluminan la discusión, como las biográficas, literarias o religiosas). La bioética especial se ocupa de dilemas específicos, tanto del terreno médico y biomédico como referentes al ámbito político y social: modelos de asistencia sanitaria y distribución de recursos, la relación entre el profesional de la salud y el enfermo, prácticas de medicina prenatal, el aborto, la ingeniería genética, eugenesia, eutanasia, trasplantes, experimentos con seres humanos, etc.

Es claro que el enfoque que se dé a la fundamentación (bioética general) condicionará las posibles soluciones que se ofrezcan a los dilemas (bioética especial). Así ocurre con el rechazo de la eutanasia en un modelo bioético basado en la búsqueda de la verdad sobre el ser humano y en el reconocimiento y respeto de su especial dignidad, o - por el contrario - aceptación de la eutanasia en los modelos relativistas basados en la autonomía absoluta de la libertad individual. Frente a lo anterior es pertinente postular elementos como la dignidad humana inalienable, el hombre como sujeto con libertad y autonomía frente al progreso, pero también digno de responsabilidad y conciencia.

La toma de conciencia sobre los postulados de la bioética en la profesión crea compromisos ineludibles en los aspectos axiológicos y políticos respaldados por los principios y valores constitucionales, asumiendo la Carta Política colombiana como proyecto filosófico de grandes y ambiciosos alcances, para orientar las políticas públicas hacia la promoción de un desarrollo humano integral para los ciudadanos colombianos en el presente momento histórico, además de ello es

fundamental la promoción de la vida y los valores sociales a partir de los Derechos Humanos Fundamentales (DDHH).

Es claro que aunque la ética se ha ocupado por largo tiempo de la conducta humana en esta área de la vida, la bioética como disciplina especial de la ética surgió sólo recientemente (1970). El rápido avance en el conocimiento en las ciencias de la vida originó un gran número de problemas que un profesional debe conocer, discernir y asumir responsablemente. Es imprescindible pues, el conocimiento y análisis del impacto que tienen sobre las acciones humanas y cómo pueden asumirse en el contexto del aula, la escuela, la comunidad y el medio ambiente.

Frente a todo lo anterior se llevó a cabo el siguiente trabajo de investigación el cual se desarrolló partiendo en el respeto e igualdad de todo ciudadano que promueve la Constitución Política colombiana de 1991 y los Derechos Humanos Fundamentales en el contexto de la Universidad de San Buenaventura Cartagena.

El siguiente trabajo de investigación abre espacios de dialogo interdisciplinario, abre un espacio para la integración de diferentes disciplinas académicas y busca la calidad en los procesos académicos. Así mismo en el Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007, 47) se expresa que la Universidad de San Buenaventura Cartagena *“es una institución de Educación Superior que desarrolla y presta servicios de alta calidad, para satisfacer las necesidades de la sociedad, se destaca por su formación humanista, centrada en valores”*.

La Universidad de San Buenaventura Cartagena se propone, según el Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007, 47), *“ser una institución líder en la producción del conocimiento, centrada en el desarrollo humano. Y para el año 2017 ser una Universidad reconocida en el país y en el ámbito internacional por su innovación pedagógica, su producción investigativa, su calidad científica, la pertinencia de sus programas de pregrado y postgrado y por su impacto en los procesos de transformación social”*.

La Universidad de San Buenaventura Cartagena inició su labor en firme como Institución de Educación Superior con sede propia en 1993, está ubicada en la calle real de Ternera, Diagonal 32 30 – 966, vía al municipio de Turbaco. Actualmente cuenta con dieciséis programas de pregrado y doce de postgrado, en siete áreas del conocimiento: arquitectura, educación, ingenierías, administración, psicología, derecho, ciencias de la salud. Cuenta con más de 20 grupos de investigación y pertenece al Centro de Excelencia en Ciencias Sociales (ODECOFI), único en el país, financiado por COLCIENCIAS. Se proyecta internacionalmente a través de la Escuela Latinoamericana de Cooperación y Desarrollo.

Este estudio está armonizado según los referentes del Proyecto Educativo Bonaventuriano en donde el concepto de calidad y su aplicación se convierten en el eje rector para orientar la gestión, evaluación y desarrollo de la Universidad. La calidad es una condición indispensable para implementarla y hacer de ella una forma permanente de vida institucional.

Para la Universidad, la calidad debe entenderse ante todo, como un proyecto en construcción permanente a partir de consensos obtenidos por la comunidad académica bonaventuriana. De acuerdo con lo anterior, una aproximación al concepto, que no agota todas las posibilidades que se pueden generar sobre el mismo, se puede plantear en los siguientes términos según el Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007, 89) *“la calidad en la Universidad de San Buenaventura se entiende como el grado de congruencia entre lo que la institución pretende ser, expresado en su proyecto educativo, y lo que efectivamente realiza en su cotidianidad, con la finalidad de satisfacer las necesidades, intereses y requerimientos de los estudiantes, el entorno y la sociedad”*.

Como se observa, el concepto contiene dos sentidos íntimamente relacionados: el primero, asume una posición práctica al señalar que la calidad educativa de la institución está determinada por la realización de la idea que la Universidad tiene de sí misma. Naturalmente que este primer sentido, no se agota en el cumplimiento de los ideales y propósitos institucionales, sino que incluye el desarrollo de los fines educativos señalados en el marco legal, lo cual significa que la Universidad evaluará y mejorará la calidad de su gestión y la de sus programas académicos (autoevaluación) de acuerdo con sus postulados y lineamientos, con el concepto de calidad que ella misma señala, y con los factores y las características que agrupa y describe el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) como lineamientos que demandan los requerimientos del Estado. Desde esta lógica, la calidad debe estar presente en todos los elementos y componentes de la Universidad como organización sistémica, debe estar en los estudiantes, profesores y empleados, en sus formas permanentes de pensar, sentir, actuar y en el interés por hacer las cosas bien, lo cual genera una cultura personal que se centra en el concepto de calidad humana basada en valores y en un comportamiento ético. Este interés se manifiesta a través de la actitud positiva de las personas para con la institución, y en el gusto por hacer del trabajo y del aprendizaje una oportunidad para la realización personal y en una contribución al mejoramiento y desarrollo de la Universidad.

Igualmente, la calidad debe estar presente en los currículos, en las estrategias pedagógicas, en la evaluación y en las técnicas de enseñanza, en los procesos y procedimientos, en los recursos físicos y en la aplicación de los recursos financieros, es decir, la calidad debe estar presente en todos los componentes que determinan los resultados o productos de su acción educativa incluido el éxito de sus egresados.

El segundo sentido, hace referencia a la satisfacción de las necesidades de los beneficiarios del servicio educativo; por lo tanto, la Universidad debe identificar los beneficiarios y las partes interesadas que conforman el entorno en el cual ésta se desempeña, para establecer sus necesidades, intereses y requerimientos, los cuales se traducen en características de calidad. Así mismo, la Universidad debe considerar muy especialmente las expectativas y los intereses que la sociedad espera de ella según el Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007, 81) *“una formación integral con alta pertinencia científica y social, una investigación que produzca nuevos conocimientos para ser aplicados en la solución de los problemas regionales y nacionales y una extensión o proyección de los saberes y conocimientos generados, apropiados y convalidados en su interior. Optar por hacer las cosas bien hechas exige una cultura de la calidad, que asume la autoevaluación y la mejora continua, como principios orientadores de su acción y sostenibilidad. Ciertamente, la Universidad debe regirse dentro de un modelo de autorregulación, que le permita evaluarse y construirse de manera autónoma”*.

En la Universidad de San Buenaventura Cartagena el sentido de la autoevaluación se enmarca en el concepto de la autorregulación, el cual permite a la Universidad asumir la responsabilidad autónoma de construir su propio destino, mediante acciones de cambio y mejoramiento continuo de la calidad, por la decisión consciente y responsable de quienes conforman la comunidad universitaria, en aras de conseguir la misión y la visión definidas en el Proyecto Educativo Bonaventuriano. La autorregulación no es un ejercicio distinto al de la autoevaluación, es su esencia, marco y fundamento. Al mismo tiempo la autoevaluación es el proceso de investigación evaluativa mediante el cual se realiza la autorregulación. En consecuencia, la autoevaluación en la Universidad de San Buenaventura es un proceso investigativo de carácter aplicado, participativo, integral, sistemático y permanente, orientado a obtener información válida, confiable, oportuna y representativa para orientar la toma de decisiones hacia el mejoramiento continuo de la calidad de la gestión académica y administrativa y la búsqueda de la acreditación institucional y de sus programas.

Así mismo en el Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007, 96-97) se establecen siete principios de la autoevaluación:

Participación: La autoevaluación en sus procesos de construcción, uso de la información y planificación de las acciones de mejoramiento, convocará mediante una participación amplia a toda la comunidad universitaria bonaventuriana: estudiantes, profesores, directivos, administrativos y egresados.

Rigurosidad: Se refiere a la manera sistemática, metódica y objetiva para obtener, analizar e interpretar la información sobre el funcionamiento y desempeño interno y externo de la Universidad.

Pertinencia institucional: El proceso se ajustará a las necesidades, naturaleza y características culturales de la Universidad.

Transparencia: Un proceso basado en compromisos y actitudes transparentes, en el respeto a la búsqueda de la verdad, para asumirla de manera crítica y constructiva en un clima de confianza y seguridad.

Integralidad: La autoevaluación debe tener una visión holística de la Universidad, que dé cuenta de la gestión universitaria como totalidad. Igualmente, debe recoger la heteroevaluación o evaluación externa.

Permanencia: Significa que el proceso forma parte de la gestión y del quehacer cotidiano de la Universidad en todas sus instancias, por lo tanto, debe ser continuo, inherente y consistente en todas las acciones de las unidades académicas y administrativas como una herramienta de evaluación y mejoramiento.

Flexibilidad: El proceso de autoevaluación debe incorporar mecanismos que permitan su evaluación, revisión, ajuste, mejoramiento y reorientación para adaptarlo a las nuevas necesidades y situaciones tanto institucionales como del entorno.

De igual manera el Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007, 97-98) establece que son objetivos de la autoevaluación:

Mejorar la calidad de las funciones sustantivas de docencia, investigación, proyección social y bienestar institucional, y lograr una mayor eficiencia en la gestión y administración universitaria como soporte de las funciones sustantivas.

Favorecer el mejoramiento continuo del desempeño individual y de los equipos de trabajo de las diversas unidades.

Identificar las fortalezas, resultados, logros, impactos y las áreas de mejora de la Universidad a partir de indicadores de gestión.

Favorecer los procesos de acreditación de los programas académicos y los procesos de acreditación institucional, de acuerdo con el Proyecto Educativo Bonaventuriano y los lineamientos señalados por el Estado.

Integrar a la comunidad universitaria, tanto en la definición como en el desarrollo de la autoevaluación, en un clima institucional armónico y transparente que fortalezca el sentido de pertenencia y compromiso institucional.

A partir de este marco contextual, la investigación se desarrolla en un ambiente donde la formación bioética es fundamental en los procesos académicos, de ahí la necesidad y urgencia de integrar a la comunidad estudiantil en el siguiente estudio investigativo para determinar la importancia y la incidencia de este tipo de formación.

El presente estudio está organizado y estructurado de acuerdo a los requisitos de un trabajo de investigación. En cuanto a la estructura y desarrollo el trabajo se organizó de la siguiente manera:

Primero, se presentan algunos aspectos que sustentan las razones que muestran la importancia de la investigación en el marco de los estudios revisados en torno a la formación bioética y sus implicaciones.

Segundo, se ubica el marco de referencia, donde se exponen antecedentes investigativos y los elementos teóricos y conceptuales que sirven de soporte para abordar el asunto en referencia, precisando luego la perspectiva asumida en la investigación, modelos que sirven de base para categorizar la formación bioética, como se explicaran posteriormente.

Tercero, se presentan los aspectos metodológicos tanto de fundamentación teórica como contextuales de la investigación. En este sentido se explica el carácter cualitativo y cuantitativo de la investigación llevado a cabo con la población en estudio.

Cuarto, se presentan los resultados de los análisis, interpretación de los datos obtenidos en las observaciones, entrevistas y aplicación del cuestionario.

Quinto, se presentan las conclusiones, recomendaciones y una propuesta de formación en bioética.

1.1. Formulación del problema.

La bioética como nueva disciplina del saber humanístico busca recuperar el cuidado de sí, de los otros y de la naturaleza. Para ello, requiere precisar su ámbito de aplicación desde la ciudadanía y desde la política, puesto que las áreas del desarrollo humano se formulan desde postulados no solo filosóficos, sino también desde la ciudadanía como condición de bienestar, y de la política como calidad de vida, para un desarrollo verdaderamente humano que incluya todos los aspectos y dimensiones que constituyen la lectura integral del ser humano como totalidad, imposible de fragmentar y reducir, en consideración a su dignidad, inalienable e irrenunciable.

Apoyándonos en Boisier (2001, 17) se puede plantear que en los últimos años se ha mostrado una saludable evolución del concepto de desarrollo, que se aleja cada vez más de la sinonimia iniciada en los años 40, con el más elemental concepto de crecimiento económico. Hoy se encuentran con mayor frecuencia interpretaciones del desarrollo que lo ponen dentro del campo constructivista, donde priman los valores, lo holístico, lo sistémico, lo recursivo, lo cultural y lo intersubjetivo en el ámbito de la complejidad de los fenómenos humanos y sociales.

Es pues, la autoconfianza colectiva basada en la solidaridad, entendida como el cuidado del otro, partiendo del más fuerte hacia el más débil, la que marca el rumbo de la acción hacia la conducta bioética, que potencializa el ejercicio político para el bien común y necesario para garantizar la supervivencia de la especie. Es así que como algo vital para la humanidad en el año 2006 se dio a conocer por la Unesco la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (ver Declaración completa en anexos) Esta declaración hace una exhortación a todos los estados para fomentar la educación y formación relativas a la bioética; dice en el texto de la Unesco que *“para ver los principios enunciados en la presente Declaración y entender mejor los problemas planteados en el plano de la ética por los adelantos de la ciencia y la tecnología, en particular para los jóvenes, los Estados deberían esforzarse no sólo por fomentar la educación y formación relativas a la bioética en todos los planos sino también por estimular los programas de información y difusión de conocimientos sobre la bioética”* (UNESCO, 2005). A partir de lo anterior nace en el interior del Centro Interdisciplinar de Estudios Humanísticos (CIDEH) de la Universidad de San Buenaventura Cartagena la necesidad de difundir una adecuada formación en bioética a todos los estudiantes de pregrado.

La Universidad de San Buenaventura Cartagena no es indiferente al compromiso social al que está llamada por la declaración de la Unesco para ello ha abierto unas rutas de formación donde la disciplina de la bioética se presenta como opcional para que los estudiantes de pregrado reflexionen y estudien ampliamente esta disciplina, además de la rutas de formación también hay espacios extracurriculares como conversatorios, debates, charlas y foros de temas bioéticos al interior de la Universidad. De ahí que la bioética se presenta como una alternativa en la cual pueden dialogar las demás disciplina y construir espacios de reflexión por el cuidado y respeto por la vida a partir de la Constitución colombiana y de los DDHH en espacios de igualdad y respeto.

En búsqueda de que la formación bioética no sean sólo clases para cumplir con un currículo y en la realización de actividades que al final sean constructivas y significativas para los estudiantes, el CIDEH se propone llevar a cabo un estudio donde se establezca la incidencia o importancia de la bioética en estudiantes de pregrado, ya que esta disciplina por su carácter social demanda una gran

responsabilidad por el cuidado y preservación de la vida en todas sus manifestaciones. Es así que preocupado por desarrollar estrategias de enseñanza – aprendizaje de la bioética que impacten significativamente en los estudiantes, el Centro Interdisciplinar de Estudios Humanísticos CIDEH de la Universidad de San Buenaventura Cartagena se ha propuesto desde hace tres años llevar a cabo acciones que tienen que ver con la formación bioética.

En un primer momento se hizo un estudio para diseñar un nuevo currículo en donde se estableció la bioética como asignatura obligatoria por medio de las rutas de formación. Luego, a partir de un diagnóstico que se realizó entre los estudiantes que habían cursado por primera vez esta cátedra se pudo establecer que la nueva disciplina no fue acogida por los estudiantes de manera significativa, esta no tuvo el impacto que se esperaba. En algunos casos los estudiantes participaban poco en las actividades de tipo social que convocaba el CIDEH como conversatorios al interior de la universidad, campañas a favor del medio ambiente, entre otras. A partir de esa experiencia se establecieron unas estrategias de enseñanza – aprendizaje con base en estudio de casos. Esta nueva perspectiva buscaba que a partir de dilemas morales el estudiante desarrollara la capacidad crítica y se involucrara en el proceso de enseñanza aprendizaje con una alta motivación y con interés de formarse integralmente.

A pesar de establecer nuevas estrategias de aprendizaje como metodología de trabajo, algunos docentes no la llevan a la realidad y siguen enseñando de manera magistral. Otra situación es que no hay un proceso organizado y planificado de la disciplina bioética lo cual se evidencia en las evaluaciones que los estudiantes les hacen a sus docentes donde estos reclaman que las clases sean más dinámicas, también reclaman que los docentes informen con anticipación los temas a discutir en clases para que estas no sean tan monótonas, igualmente los estudiantes recomiendan mayor participación para exponer sus puntos de vistas sobre los diferentes temas a debatir, y que se les tenga en cuenta al momento de establecer el plan de estudios durante el semestre.

A partir de esta realidad el CIDEH pretende establecer de manera organizada y planificada un trabajo de investigación de gran magnitud donde pueda determinar la incidencia de la formación bioética en los estudiantes para que esta disciplina sea un campo de reflexión, de desarrollo moral, de habilidades para la interacción social y el autoaprendizaje a lo largo de toda la vida del estudiante.

Partiendo de las anteriores consideraciones, se piensa que fundamentalmente el problema se genera porque la Universidad de San Buenaventura Cartagena tiene un compromiso social por estimular programas de información y difusión de la bioética ya que esta es una disciplina relativamente nueva que necesita de la participación e intervención de sus estudiantes para establecer la importancia de la formación bioética y abrir espacios que conlleven a la construcción colectiva de

propuestas para mejorar los problemas que se generan en la sociedad actual debido a los avances de la ciencia y la técnica.

Para establecer qué incidencia tiene la bioética en el proceso de formación profesional es fundamental la intervención de los estudiantes ya que a partir de la participación que hagan sobre el proceso de formación de la bioética en la universidad se podrá evidenciar si hay la necesidad o no de profundizar en este tipo de formación puesto que es urgente un proyecto de investigación de este tipo.

Frente al compromiso que vincula a la Universidad de San Buenaventura de Cartagena por estimular programas de información y difusión de conocimientos en bioética, es fundamental establecer la incidencia social de la formación bioética en estudiantes de la Universidad de San Buenaventura Cartagena para describir la importancia de esta disciplina en el proceso de formación profesional y diseñar unas estrategias de enseñanza de la bioética de manera significativa y continua que incremente el sentido de responsabilidad social, todo lo anterior será posible mediante técnicas de investigación como la observación, grupos focales, la entrevista individual y encuestas. Es así que la pregunta de investigación se postula de la siguiente manera:

¿Cuál es la percepción de la formación bioética en el ámbito de la formación integral en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena lo cual pueda permitir la construcción colectiva de una propuesta de formación que incremente el sentido de responsabilidad en los estudiantes?

1.2. Objetivos de la investigación.

General:

- Establecer cuál es la percepción de la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena lo cual permita diseñar una propuesta de formación bioética de manera significativa y continua que incremente el sentido de responsabilidad social.

Específicos:

- Determinar la importancia que tiene la formación bioética en estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena.

- Determinar el sentido de responsabilidad social en estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena.

- Abrir espacios de análisis y reflexión crítica en torno a la incidencia social de la formación bioética en estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena.

- Identificar los factores pedagógicos que inciden en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la bioética en estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena.

1.3. Justificación.

En primer lugar, la vida como fundamento y esencia de la existencia es única e irreplicable, es el primer valor y derecho sobre los cuales tiene razón de ser y justificación el resto de los valores humanos y derechos; el protegerla, cuidarla y defenderla es responsabilidad de todos en una sociedad plural, multiétnica y multicultural como lo es la colombiana, el respeto a la singularidad y a las diferencias es el puente que construye una sana convivencia para hacer realidad la justicia como equidad. La Universidad, como institución de educación superior y élite del conocimiento científico y humano, debe liderar propuestas y crear estrategias de formación integral y educación en bioética para todas las facultades y profesiones que se desarrollan en su seno. No es justificable que la Universidad de San Buenaventura Cartagena esté al margen de la preparación de sus futuros egresados en un área del conocimiento humanístico, tan vital para el desempeño profesional y laboral de los futuros profesionales en la sociedad del conocimiento, la ciencia y la tecnología, elementos que deben ser iluminados por la reflexión seria y juiciosa que aporta este nuevo campo de conocimiento.

Segundo, para la Universidad de San Buenaventura Cartagena la formación en humanidades es fundamental según el Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007, 55-56) la institución concibe al estudiante como *“una persona que conoce, respeta, comparte y se identifica con la misión de la institución y, acorde con ella, actúa en su modo de vida, en su formación y en su desempeño universitario. El estudiante bonaventuriano: asume proactivamente su formación académica y su formación humana; se forma como persona digna y profesional, con criterios, competencias y conocimientos suficientes para identificar diferentes problemáticas y liderar sus soluciones; enfrenta y cuestiona las realidades humanas y de su disciplina con enfoques transdisciplinarios; se reconoce como ser histórico e integral que se construye en el desarrollo de sus contradicciones y en las interacciones con sus semejantes; construye conocimientos, habilidades y destrezas y perfecciona actitudes y valores que le permiten mejorar su nivel de vida y comprometerse de manera consciente, crítica y creativa con el progreso de su entorno; se capacita para el cultivo de la ciencia y de los valores del espíritu y es una persona creativa, disciplinada y dinámica”*.

De ahí que es fundamental reflexionar en temas de la bioética ya que esta disciplina tiene un sentido profundamente humanístico y para la Universidad de San Buenaventura Cartagena es importante abrir espacios en la formación integral del estudiante, así mismo, con el desarrollo de esta investigación se hace una autoevaluación del CIDEH para fortalecer este centro académico el cual es el encargado de difundir la formación humanística en la universidad.

Tercero, este proyecto de investigación se justifica debido al compromiso que vincula a las universidades para difundir la bioética a partir de la citada Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos (UNESCO 2005), así mismo, la Universidad de San Buenaventura Cartagena al realizar un estudio autoevaluativo de esta magnitud, se compromete a “*desarrollar y prestar servicios de alta calidad, para satisfacer las necesidades de la sociedad*” (Proyecto Educativo Bonaventuriano, 41)

Cuarto, es fundamental este trabajo debido a que, en los diecisiete años de fundación de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, aún no se ha hecho un estudio de esta naturaleza en el cual se puedan identificar los vacíos que hay en los estudiantes frente a los Derechos Humanos, el respeto por la vida humana y ambiental. Es esencial para la Universidad la difusión de los Derechos Humanos y el respeto por la vida entre sus estudiantes, así mismo, revisar cómo está difundido este tema tan fundamental como lo es la disciplina de la bioética.

Quinto, es pertinente la realización de un trabajo autoevaluativo que nace al interior del CIDEH de la Universidad San Buenaventura Cartagena para fortalecer los aspectos débiles que se puedan encontrar en la formación bioética. Por su carácter interdisciplinario es fundamental un trabajo de este tipo ya que integra a los estudiantes en el campo de las humanidades.

Sexto, es un hecho importante que los avances científico – técnicos son fundamentales para el progreso de la humanidad pero también es un hecho que este tipo de avances ha denigrado la vida; de ahí que es imprescindible identificar en los estudiantes de la Universidad de San Buenaventura Cartagena la valoración que le dan a la bioética. Así mismo este trabajo puede permitir a la Universidad realizar más adelante un proyecto de intervención para fortalecer la formación humanística, y desde la Universidad San Buenaventura Cartagena proyectar a la comunidad en general la formación en bioética.

Séptimo, este proyecto de investigación se justifica también debido a que la bioética es un campo de estudio relativamente joven y en Colombia hay pocos estudios que puedan revelar las implicaciones de esta disciplina entre los universitarios, igualmente la propuesta es novedosa ya que se pretende integrar no solo a estudiantes del campo de la salud sino también a estudiantes de diferentes programas para describir la valoración que hacen los estudiantes de

diferentes campos del saber sobre la bioética, pues esta es una disciplina que plantea desde sus orígenes ser reconocida por toda la sociedad como intento de reflexión sistemática acerca de todas las intervenciones del hombre sobre los seres vivos y del medio ambiente.

Octavo, este proyecto de investigación es fundamental para la Universidad de San Buenaventura Cartagena ya que busca identificar cuáles son los criterios que guían el actuar de los estudiantes. Lo anterior será posible por medio de sus diferentes opiniones para fortalecer los procesos de formación y ofrecer tanto al estudiante bonaaventuriano como a la sociedad en general servicios de calidad con criterios humanísticos, donde la vida sea el valor primordial y la bioética llegue a ser una disciplina que genere reflexión sobre el riesgo que corre el ser humano ante la pérdida de la dignidad humana y los desastres naturales que se presentan actualmente. Estas opiniones se lograrán evidenciar por medio de entrevistas y encuestas que se aplicarán para luego ser analizadas e interpretadas.

Noveno, esta investigación sirve de apoyo para la actualización de los docentes, ayuda a fundamentar la práctica comunicativa, genera aportes que contribuyen a la calidad de la educación impartida en la Universidad de San Buenaventura Cartagena, en la costa Atlántica y a nivel nacional; promueve la resolución de problemas referentes a la enseñanza de la bioética y optimiza los procesos de aprendizaje en esta disciplina puesto que es un instrumento de análisis de la formación actual en bioética; es pertinente ya que crea espacios de reflexión sobre los roles que juegan los docentes y estudiantes, dentro del salón de clase, en los diferentes espacios comunitarios de la universidad, en el desempeño profesional de los actores con la intención de ofrecer una forma de aprender más activa y comunicativa, lo cual puede servir a instituciones oficiales o privadas que tengan interés en promover la formación en bioética de manera significativa.

Décimo, la comunidad de profesores investigadores se beneficiarían de los resultados de esta investigación porque se constituye como base para la formulación de nuevas hipótesis de enseñanza y aprendizajes acordes con las necesidades contextuales, las cuales serán un aporte significativo para comunidades educativas regionales y nacionales. A través de esta investigación se pretende orientar a los estudiantes en su campo profesional debido a los cambios que se dan a nivel mundial y a los conflictos éticos que se están generando, tomando como referencia la enseñanza de la bioética. Esto debe llevar a reflexionar sobre las dinámicas de las clases y cómo estas, están influenciadas por los docentes, puesto que generalmente, se concibe que ellos sean los únicos que saben y los únicos que piensan acerca de la enseñanza, es necesario entonces cambiar de paradigma, y los resultados se pueden compartir con el objetivo de ampliar, implementar los procedimientos en el salón de clase entre estudiantes y profesores, ayudar a los profesores a reconocer las maneras en que

los patrones de comunicación se establecen en clase, de cómo se mantienen y cómo afectan la participación de los estudiantes en el aula.

Undécimo, desde el punto de vista pedagógico esta investigación es fundamental ya que se encontrarían estrategias efectivas y significativas para cumplir con los objetivos de la enseñanza – aprendizaje de la bioética. Y desde el punto de vista conceptual, enseñar la bioética facilitaría la integración del conocimiento entre las ciencias de la salud, las ciencias sociales y las ciencias humanas, promovería la adquisición de conocimientos relevantes enfocados a tareas específicas para la solución de problemas reales, se fomentaría la integración curricular lo cual permitiría que la adquisición de conocimientos vaya en forma paralela con el aprender a estudiar y aprender a resolver problemas, una tarea indispensable para la generación de soluciones ante los dilemas éticos de la actualidad, todo esto sería factible con la elaboración constructiva de una propuesta la cual tendría como propósito desarrollar estrategias significativas de aprendizaje en el desarrollo de la formación bioética.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Antecedentes investigativos.

La bioética es relativamente joven y en el campo educativo es muy poco lo que se ha trabajado, a nivel general es una disciplina que se desarrolla más en el campo de la medicina pero el objetivo de este proyecto de investigación es describir la incidencia de esta disciplina no sólo en los estudiantes del campo de la salud, también tiene como objetivo investigar en estudiantes de otras facultades, y es allí lo novedoso puesto que desde la declaración de la UNESCO se procura que la bioética sea conocida por la sociedad en general. Seguidamente se señalan aquí algunos trabajos que se consideran como una referencia al presente proyecto de investigación.

Entre las investigaciones relacionadas con este estudio están:

La bioética dentro del plan de estudio del programa de medicina es esencial, es por ello que Beca y Otros (2005) realizaron un estudio donde el objetivo era describir la relación clínica del estudiante de medicina con el paciente.

El estudio se desarrolló bajo el diseño metodológico cualitativo. El instrumento elegido fue la aplicación de entrevistas individuales semi-estructuradas. Las variables analizadas fueron las motivaciones de los alumnos para estudiar medicina, el nivel de preparación y conocimientos de los estudiantes para la atención de pacientes, sus sentimientos y emociones previas al encuentro con el enfermo, las dificultades encontradas, la formación en bioética, la repercusión en cuanto a su visión de la profesión y su percepción en cuanto a los derechos y deberes de los pacientes y de los estudiantes. Participaron en el estudio estudiantes voluntarios reclutados por invitación abierta a todos los alumnos de tercer año de medicina de la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, que estaban realizando sus primeros meses de práctica clínica. Se incorporaron al estudio 15 estudiantes mujeres y 15 hombres, quienes firmaron previamente un documento de consentimiento informado aprobado junto con el proyecto por el Comité de Ética.

Las entrevistas fueron aplicadas y luego transcritas para ser posteriormente analizadas. Las preguntas introdujeron los temas, permitiendo respuestas libres, abiertas y amplias que fueron grabadas para su posterior transcripción. El análisis de contenido de la transcripción de las entrevistas se realizó mediante un método de análisis comparativo de las respuestas, vaciando la información a una matriz

que las agrupó por temas. Se seleccionó la información relevante y sustantiva de cada respuesta, lo cual permitió identificar los elementos que son transversales a la muestra. Posteriormente se hizo un análisis por pregunta y luego por dimensión, siguiendo un proceso de agrupación de la información en categorías cada vez más amplias para, finalmente, dar respuesta a las interrogantes iniciales de la investigación.

Las conclusiones centrales de este estudio es que los pacientes opinan muy favorablemente acerca de la calidad de la atención médica, destacan el trato personal y la competencia técnica profesional. A partir de los resultados obtenidos se propone que las prácticas clínicas de los estudiantes de medicina deben respetar los derechos de los enfermos, quienes no deben ser considerados como objetos pasivos de aprendizaje, sino sujetos voluntarios que aceptan libremente colaborar con la formación de los futuros profesionales. Los pacientes deben ser informados sobre la participación de estudiantes en su atención y expresar su atención o rechazo.

Es fundamental la necesidad de replantear la formación bioética desde lo académico para ello es esencial que se estudie cómo se están formando los futuros profesionales de la salud, sin embargo es necesario que la bioética sea conocida por la sociedad en general, es decir estudiar la bioética desde el ámbito social es algo pertinente y actual, por ello hay que preocuparse por la situación de la bioética en el ámbito social y la relación con los pacientes León y Otras (2005) realizaron un estudio descriptivo transversal para determinar el nivel de conocimiento sobre cuidados aplicados a pacientes en etapa terminal y principios bioéticos a estudiantes de tercer semestre de enfermería.

Se realizó un muestreo estratificado, integrado por 6 semestres las cuales quedaron representadas de la siguiente manera: se recogieron 5 estudiantes por cada semestre de enfermería del III al VIII. Para evaluar el nivel de conocimiento sobre cuidados aplicados a pacientes en etapa terminal y principios bioéticos se diseñó un instrumento tipo encuesta, incluyendo 2 variables para dar cumplimiento a los objetivos trazados. Para análisis de los resultados se utilizó como medida de resumen frecuencias y porcentajes. Los resultados de estudio determinaron que: la atención que proporciona el estudiante de enfermería es en 86,66% de tipo física y psicosocial, mientras que en un 13,33% proporciona atención física y espiritual. En 93,33% los cuidados que proporciona el estudiante de enfermería al paciente en etapa terminal incluye: confort, cumple tratamiento y da apoyo al paciente y familiar, mientras que 3,33% lo deja tranquilo y cumple tratamiento y el otro 3,33% proporciona confort y cumple tratamiento. Un 43,33% aplica fisioterapia. El 93,33% de los estudiantes brindan atención espiritual y el 3,33% no le brinda atención espiritual. A través de este estudio se pueden fortalecer las debilidades en atención al paciente y en la preparación de las enfermeras sobre los principios bioéticos. Mientras que los estudiantes de V y VIII poseen

conocimiento sobre principio bioéticos los estudiantes de III, IV y VII desconoce lo que se refiere a tales principios bioéticos. Gracias a este estudio se pudo fortalecer las debilidades encontradas en atención al paciente y en la formación de las estudiantes de enfermería sobre los principios bioéticos de la Universidad Centro Alvarado de Venezuela. El anterior estudio muestra que la bioética es una necesidad en estudiantes de la salud para fortalecer las competencias de carácter humanista y ante todo de responsabilidad social en los estudiantes.

La cuestión de la necesidad de la bioética debe generar un compromiso social en estudiantes, igualmente es fundamental la necesidad de un conocimiento apropiado de esta disciplina, de acuerdo con lo anterior Martínez y Otros (2005) realizaron un estudio descriptivo transversal para determinar el nivel de conocimientos sobre principios bioéticos y su aplicación en el manejo de pacientes con diagnóstico de muerte cerebral por parte de los estudiantes del VI semestre de enfermería de la Universidad Centro Alvarado de Venezuela.

La población de estudio estuvo conformada por 55 estudiantes. Los datos fueron recolectados utilizando un instrumento tipo encuesta. Entre los resultados más relevantes se encontró que en cuanto a ética un 60% de los estudiantes no conocen su definición, por otro lado con respecto a bioética un 74% igualmente desconoce su definición, con respecto a los principios bioéticos un 54% los conoce y en cuanto a su aplicación en caso de muerte cerebral un 70% lo desconoce. A través de este estudio se pudo constatar que los estudiantes del VII semestre de enfermería si conocen la definición de los principios bioéticos fundamentales como lo son la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Así mismo se manifiesta un conocimiento de los principios bioéticos en caso de muerte cerebral con base a la consideración de estos pacientes como individuos. Un alto porcentaje desconoce el significado de ética y bioética, lo cual refleja la necesidad de apropiación de esos términos en su proceso de formación profesional, o fueron mal formulados. Un alto porcentaje lo logró identificar la aplicación de los principios bioéticos en caso de muerte cerebral por medio de un caso hipotético, lo que resulta incongruente demostrando un desconocimiento en caso del ejercicio de los principios bioéticos.

A través del estudio anterior se comprueba que un alto porcentaje desconoce el significado de la bioética, lo cual refleja la necesidad de apropiación de este término en el proceso de formación profesional, para ello se planteó fortalecer esta disciplina en las estudiantes de enfermería desde el pregrado y fortalecerla mucho más con cursos y diplomados.

Sobre la necesidad de investigar el nivel de preparación académica y el nivel de conocimientos de la bioética cabe destacar el estudio de Buendía y Álvarez (2006), en este estudio los investigadores se proponen describir el nivel de

conocimiento de la bioética en el programa de odontología de dos Universidades de América Latina, una de México y otra de Chile.

Para llevar a cabo el estudio se realizó una encuesta de 20 preguntas a 50 alumnos de quinto año de odontología de 2 universidades, una de Chile (Universidad de Chile) y otra de México (Universidad Nacional Autónoma de México). Estas universidades fueron elegidas por estar entre las más representativas en sus respectivos países, por tener más alumnos y mayor concentración de investigación dentro del área y tener mayor impacto en la sociedad a la que pertenecen.

Se encuestó a los alumnos de quinto año por que en ambas universidades es el último año en que reciben educación en aula y ya han tenido contacto con materias que se relacionan con ética profesional y tienen un criterio más amplio y definido sobre estos temas. Respecto del nivel de conocimiento sobre bioética, la mayoría de los alumnos, en ambas universidades, obtuvieron la calificación más baja con relación al concepto considerado como correcto según la literatura. Respecto del consentimiento informado, se infiere que los encuestados carecen de información sustancial, probablemente porque no la han recibido durante su formación y, por lo tanto, tampoco saben aplicarlo. Se considera que esta situación es grave, ya que los alumnos encuestados estaban en el último año de la carrera y a pocos meses de graduarse y comenzar una vida profesional independiente. Todo esto invitó a pensar y tomar conciencia sobre la necesidad de una formación en bioética, que solamente es posible mediante el apoyo e interés de las autoridades directivas de la universidad, en primera instancia.

Los estudiantes de la universidad en Chile tienen mayor conocimiento de normas legales para odontología, así como de acontecimientos históricos que hayan provocado conflicto ético. Sin embargo, ante este estudio, la dirección de la universidad en México decidió hacer reformas en su programa, aprobado para su aplicación en el periodo 2005 – 2006. Lo anterior permite comprender la urgencia de fortalecer los programas curriculares de la bioética y actualizarlos a la exigencia de los tiempos ya que ante la necesidad de solucionar dilemas éticos y morales se necesita una formación adecuada y altamente competitiva de los profesionales no solo en el campo de la salud sino en todo futuro profesional.

Rodríguez y Escalona (2007) muestran como satisfactoria la intervención educativa en el Policlínico docente “José Martí” de Gibara (Cuba), El universo estuvo constituido por todas las enfermeras y enfermeros que trabajan en esta institución, de los cuáles se seleccionó una muestra de 81,39%, finalmente fueron 70 los escogidos. Previo consentimiento informado de los escogidos, se le aplico un test sobre los temas que trató la intervención, para medir el nivel de conocimiento sobre el mismo, antes y después de la intervención. Se confeccionó un programa de actividades educativas que garantizó la participación activa en la

adquisición de los conocimientos. En los sujetos de estudio predominó el sexo femenino, el grupo de edad entre 20 y 30 años, la categoría ocupacional de técnico en enfermería; más de la mitad de los encuestados tenían una experiencia laboral entre 5 y 10 años. A través de un programa de actividades educativas se garantizó la participación activa y adquisición de nuevos conocimientos y valoración de la bioética en los enfermeros y enfermeras seleccionados por lo cual se considera que los principios éticos y bioéticos tienen una connotación especial en el desempeño del personal formado.

Brevis y Sanhueza (2006) realizaron un estudio exploratorio de los planes de estudio de enfermería de las universidades chilenas para determinar el impacto de la enseñanza y la investigación bioética de los estudiantes de enfermería. A partir de este estudio se detectó que la enseñanza de la bioética se encuentra en los últimos años de estudio, tercer y cuarto año, algo similar a lo que ocurre con la investigación. Igualmente se pudo comprobar que tanto la enseñanza como la investigación están insertadas muy tardíamente, de acuerdo a que son elementos fundamentales que los estudiantes deben conocer desde el inicio de sus estudios de enfermería. Se evidenció que no existe concordancia entre los planes de estudio y la bioética para los estudiantes de enfermería, ya que se encuentra insertada en los últimos años de estudio cuando el estudiante está por ingresar al mundo laboral.

Los resultados permiten afirmar que las enfermeras se han apropiado de los conocimientos elementales y esto está repercutiendo positivamente en la calidad de la atención de enfermería, pero no en el ámbito de la investigación que está teniendo un mayor desarrollo con la formación postgrado de los profesionales de enfermería. Por último se concluye que la enfermería está tomando un rumbo más claro en lo que respecta a la enseñanza y a la investigación de la bioética, todo gracias al desarrollo tanto del postgrado como del incentivo que están teniendo los alumnos respecto al tema, debido a la mayor integración que se les da en el desarrollo de la carrera. De acuerdo al estudio anterior se permite determinar la importancia de la educación continua y pertinente de los profesionales tanto del campo de la salud como de las otras profesiones puesto que la sociedad en general debe participar en la solución de problemas generados por la ciencia y la técnica.

Guerra (2005) hizo un estudio sobre la bioética en la malla curricular de odontología desde la facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina. El propósito de este estudio fue sondear la situación actual de la bioética como asignatura en el currículo de formación de grado de profesionales odontólogos en Argentina. El objetivo último es hacer llamar la atención sobre la necesidad de tener un espacio de reflexión, donde la bioética podría ser la opción más adecuada. En Argentina se observa la actual ausencia de la bioética en los planes de estudio de odontología, entendida como una asignatura del currículo

que exprese la necesidad de reflexionar sobre los constantes dilemas éticos que se presentan en la praxis diaria del profesional odontólogo. Esta evidencia merece ser considerada y ampliada, dando lugar a una nueva investigación detallada en cada universidad argentina que tenga a su cargo formación de odontólogos.

Moya y Mantecón (2006), desde la facultad de psicología de Universidad Complutense de Madrid, investigaron la opinión de estudiantes universitarios sobre clonación. En el estudio se presentan las respuestas de estudiantes universitarios a algunos problemas relacionados con la clonación. La encuesta tiene cuatro apartados: a) cuestiones sobre la información que tienen los estudiantes respecto a algunas cuestiones relativas a la clonación, b) preguntas sobre aspectos éticos; c) utilidad de la clonación para la investigación y para curar enfermedades; y d) Influencia de la iglesia a que pertenecen los estudiantes universitarios en su opinión sobre clonación. El estudio revela que los estudiantes universitarios (se han eliminado intencionadamente los estudiantes de medicina): a) no tienen un conocimiento adecuado de la clonación, b) sus opiniones éticas están muy mediatizadas por opiniones poco científicas, c) están muy inclinados a valorar positivamente la investigación y la utilidad médica, y d) la religión no tiene un peso específico en sus opiniones.

El anterior estudio muestra claramente las concepciones de los estudiantes están tergiversadas por los medios de comunicación, la sociedad en general es manipulable, es decir, siguen el criterio de la sociedad en general y no hay una preocupación seria por los dilemas que se generan en la actualidad sobre temas fundamentales de la vida humana como la clonación, la eutanasia, estos dilemas deben responderse con la participación de todos los ciudadanos a la luz de los Derechos Humanos y de los Derechos Civiles, para ello se necesita preparar a todos los ciudadanos en la participación activa y seria de los debates académicos.

Igualmente cabe mencionar que el Centro de Estudios en Bioética (CIEB) de la Universidad de Chile realizó la investigación "Representaciones Sociales sobre el Proyecto Genoma Humano en América Latina: Una aproximación a la migración de conocimiento y su impacto en países en desarrollo". Auspiciado por el Departamento de Energía de los Estados Unidos (DE-FG02-02ER63435), entre 2002 y 2006, el estudio planteó que la forma de acceder al conocimiento y las expectativas sobre las aplicaciones de los resultados del Proyecto Genoma Humano están influidas por el contexto cultural de los países latinoamericanos. La asociación entre ciencia y mundo industrializado y los efectos de la globalización pueden ser los responsables de la resistencia, oposición o aceptación de las nuevas técnicas.

Este estudio, que incluyó análisis de regulaciones sobre genómica y de noticias de prensa, entrevistas semiestructuradas y un cuestionario aplicado a investigadores en genómica, legisladores, estudiantes de periodismo e ingeniería y miembros de

la sociedad civil, pretendía caracterizar las condiciones culturales y sociales que pudieran influir en la representación social del Proyecto Genoma Humano en cuatro países latinoamericanos: Argentina, Chile, México y Perú. El cuestionario midió nivel de conocimientos en investigación genómica, interés en la ciencia, información personal y significados asociados a investigación genómica, mediante un diferencial semántico para tres factores. Los conceptos examinados fueron: “clonación”, “enfermedades hereditarias”, “paciente de VIH SIDA”, “transgénicos”, “modificaciones genéticas” y “ciencia”.

Entre los objetivos de este estudio se encontraba: 1- Descubrir y examinar el impacto normativo del Proyecto Genoma Humano en grupos y sociedades periféricas en las cuales no se desarrolla la investigación. 2- Verificar el conocimiento de expertos y profesionales relacionados con las normativas e implicaciones prácticas del Proyecto Genoma Humano. 3- Evaluar la importancia y profundidad del conocimiento en la sociedad civil. 4- Recolectar información en aplicaciones potenciales en áreas médicas, legales y sociales, y averiguar cómo es construida por especialistas y no especialistas en el tema. 5- Desarrollar un modelo de relaciones estadísticas entre el grado de conocimiento y el acceso a la información en las construcciones sociales sobre el genoma humano.

Como resultado relevante se halló que la percepción negativa hacia la investigación genómica aumenta en relación con un menor conocimiento científico sobre el tema y se encontraron diferencias entre los países en cuanto a los conceptos valorados positiva o negativamente. A partir del estudio se evidencia la necesidad de preparar a la ciudadanía en torno a la bioética y en torno a los problemas que se generan por los avances de la ciencia y la técnica.

Ordoñana y Otros (2006) investigaron sobre las actitudes de estudiantes universitarios hacia la investigación y el uso de información genética humana en la Universidad de Murcia – España. El objetivo de este estudio consiste en recabar información sobre los conocimientos y actitudes de una población universitaria acerca de la investigación genética, sus opiniones acerca de cómo y para qué debería ser usada la información personal de este tipo y su disposición a someterse a pruebas genéticas predictivas. La metodología consistió en la administración colectiva, anónima y voluntaria de un cuestionario adaptado de otros similares a una muestra de 232 estudiantes de primeros cursos de Enfermería y Psicología de la Universidad de Murcia.

Los resultados muestran un amplio apoyo a la investigación en genética, sobre todo en lo que respecta a las nuevas posibilidades para prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades. No obstante hay ciertas áreas que son percibidas como límites éticos, por lo que se percibe necesario un control riguroso en el uso y el almacenaje de la información genética. La muestra estaba compuesta por 232 estudiantes de primeros cursos de las titulaciones de Enfermería (30.6%) y

Psicología (69.4%) de la Universidad de Murcia. Todos ellos aceptaron participar en el estudio de forma voluntaria y no se ofreció compensación alguna por su participación. Como corresponde a la distribución de sexos en estas titulaciones, la muestra estaba compuesta mayoritariamente por mujeres (87.0%) frente a un 13% de varones. La edad media de la muestra era de 20.2 años ($dt=2.9$) con un rango entre 18 y 38 años. No existían diferencias reseñables entre ambas titulaciones con respecto a estas dos variables.

Como conclusiones el estudio supone un acercamiento hacia las percepciones, opiniones, creencias y actitudes de una población universitaria hacia la investigación en el campo de la genética y los posibles usos de la información genética personal. Como conclusión principal del trabajo podemos mencionar la presencia de un amplio apoyo a los avances genéticos disponibles actualmente, mientras se haga un uso responsable de la información genética humana. Hay un reconocimiento de que este desarrollo ofrece verdaderas oportunidades para el progreso biomédico. La mayoría de los encuestados se posiciona en que los avances genéticos son favorables para prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades futuras. No obstante hay ciertas áreas que son percibidas como límites éticos, por lo que se entiende necesario un control riguroso en el uso y el almacenaje de la información genética.

Una segunda conclusión sería la referida a la necesidad de ampliar los conocimientos de la población y la información disponible a este respecto, con objeto de capacitar a los individuos para la toma de decisiones relevantes en materia de salud y posicionarse con una base suficiente acerca de cuestiones que pueden afectar de forma importante a su vida privada. Como sucede en otros estudios similares, los encuestados muestran una comprensión general y superficial sobre genética humana. Como cabía esperar, la mayoría considera como hereditarios factores físicos y visibles, como el color de los ojos, o enfermedades habituales como el asma o la diabetes. En el ámbito de la conducta, sin embargo, la mayor parte sigue considerando la influencia ambiental como determinante. En conjunto, se detecta una gran disparidad de criterios y una carencia de conocimientos sólidos sobre los que apoyar las respuestas ofrecidas. Este hecho tiene especial relevancia por cuanto que la muestra está compuesta de estudiantes universitarios que, como se ha dicho, tienen un acceso privilegiado a la información técnica y representan a futuros profesionales que deberán tratar con estas cuestiones.

Como conclusión global, este estudio consiste en un acercamiento preliminar a las actitudes, opiniones y creencias de una muestra de estudiantes universitarios, hacia cuestiones relacionadas con los avances producidos en la comprensión de la genética humana. Disponer de datos en este sentido resulta de especial importancia para valorar el impacto socio sanitario de tales avances y prever los cambios que, a buen seguro, se producirán en un futuro próximo en la relación

sanitario-paciente y en la forma de enfrentar no sólo el diagnóstico y tratamiento, sino también la prevención de la enfermedad. Es necesario ampliar esta perspectiva y profundizar en la investigación, con objeto de analizar la respuesta social que se está produciendo frente a estos cambios y determinar cuáles son las alternativas de intervención del profesional sanitario ante esta nueva situación.

Armas y Otros (2006), realizaron un estudio sobre “Opiniones y conocimientos de los estudiantes de primer año de medicina sobre la clonación: en tres cursos académicos” para analizar las repercusiones científicas y éticas para la medicina del siglo XXI.

Entre el 8,9% y el 28,5% expresaron que estaban dispuesto a clonarse, entre el 28,57% y el 50% que era un proceder necesario, entre el 75% (que se debían regular la clonación en animales y entre el 50%) opina que el inicio de la existencia humano es el feto. Se concluye: La mayoría de los estudiantes consideran que se regulen los experimentos de la clonación en humanos y animales. La mayoría de las consideraciones éticas de los estudiantes fueron plasmadas en los documentos pues consideramos que presentan una alentadora confianza en nuestros futuros profesionales. Se recomienda crear mecanismos de debate donde los estudiantes aprendan a expresar sus opiniones sobre los temas de bioética.

Prieto (2007), exploró los conocimientos sobre bioética y problemas ambientales globales actuales en un grupo de profesionales de la salud que laboran en el policlínico Wilfredo Santana (Cuba). Para alcanzar el objetivo propuesto se realizó un estudio de corte transversal, consistente en una encuesta mediante un cuestionario diseñado al efecto, anónimo y autoaplicado.

Los resultados sugieren que, a pesar de que los conocimientos mostrados son insuficientes en la mayoría de los casos, se denota una falta de comprensión del papel individual con respecto a la mitigación de los daños provocados al ambiente. Llama la atención que los profesionales graduados de la enseñanza médica superior no muestren la mejor preparación en cuanto a contenidos referentes a la bioética en su relación con el medio ambiente, más aún con la perspectiva actual de una salud con enfoque de ecosistema.

Urda (2002) en “Las concepciones del medio ambiente en estudiantes de nivel superior”. El objetivo de este trabajo fue relevar las concepciones de ambiente y medioambiente que tienen los alumnos de carreras ambientales de nivel superior con el fin de, en el futuro, diseñar estrategias didácticas que atiendan a estos resultados. Seleccionamos esta población porque se trata de alumnos que una vez egresados actuarán en el campo profesional técnico, segmento de la sociedad tradicionalmente marcado por la sectorización disciplinar y donde estimamos es fundamental incorporar la mirada interdisciplinar en el abordaje de las cuestiones

ambientales que deberán resolver en su ejercicio profesional. Para ello se indagó, el primer día de clases, en dos años sucesivos, a alumnos pertenecientes al primer y segundo año de la carrera de Técnico Superior en Ecología de un Centro Educativo de Nivel Terciario y de segundo año de la carrera de Licenciatura en Ciencias del Ambiente de una universidad, ambos de la ciudad de Buenos Aires. A dos de los grupos se les solicitó que respondieran qué era ambiente. A otro grupo se lo interrogó acerca de qué era ambiente o medio ambiente y si creían que había diferencias entre los dos términos las explicitaran, por último a un cuarto grupo se le hizo las dos preguntas: qué es medioambiente y qué es ambiente.

Se observa que en los estudiantes de carreras ambientales de nivel superior cuyas respuestas fueron analizadas, tanto al ingresar como después de un año de carrera, sus ideas de medioambiente o ambiente están mayoritariamente centradas en la idea de lugar o sitio físico. Los aspectos relacionales o de interacción aparecen en la minoría de las respuestas a pesar de ser el núcleo de la actual concepción de medioambiente. Si los alumnos no conciben a la sociedad de la que forman parte como integrante del medioambiente, será más difícil que puedan involucrarse y actuar. En este caso, el logro de los objetivos de la educación ambiental internacionalmente aceptados, (sensibilidad, conciencia, responsabilidad crítica, valores sociales, participación, etc.) y permanentemente declamados será mucho más difícil. A partir de este estudio se concluye que es necesario diseñar estrategias didácticas para que los estudiantes valoren el medio ambiente donde viven como su propio hogar.

El Decanato de Medicina de la Universidad Centro Occidental “Lisandro Alvarado” (UCLA) realizó una investigación sobre el conocimiento y actitud de los docentes de la Clínica Obstetricia y Ginecológica sobre la bioética en la relación médico – paciente, en la ciudad de Mérida – Venezuela, por Arterio y Otros (2005).

El estudio está enmarcado en el paradigma cualitativo de investigación y se basa en la aplicación del método etnográfico con enfoque descriptivo del entorno. Se presenta el conocimiento y la actitud sobre la bioética en la relación médico-paciente. Los sujetos de estudio sumaron 10 docentes y se incluyeron como fuentes primarias a 16 pacientes que se encontraban hospitalizados en el servicio de obstetricia y ginecología. La técnica fue entrevistas estructuradas, conocimientos y actitud de los docentes y la observación directa de las jornadas de trabajo y de la interacción de los sujetos involucrados. Esta metodología permitió agrupar niveles de conocimiento y acciones frente al cumplimiento de los principios de la bioética en la actividad médica, así como establecer una referencia del grado de satisfacción de los usuarios de acuerdo a la atención prestada. Predominó entre los docentes un buen nivel de conocimiento sobre el concepto y los principios de la bioética y de igual manera, sobre sus diferencias con la ética. Se propone el replanteamiento de la sistematización expuesta por la bioética en la atención de pacientes. Un gran número de los sujetos en su práctica el

cumplimiento de parámetros que reflejan el acatamiento de los principios bioéticos, morales y de empatía en la relación médico – paciente. Los pacientes entrevistados expresan amplio agradecimiento y satisfacción por la atención recibida en el ámbito clínico (tratamiento de la enfermedad) y socio emocional (relación interpersonal). El determinante social refleja la realidad política y económica de la actual colectividad nacional y mundial que influyen en esta relación tal como pudo evidenciarse directamente con las entrevistas y la observación dispuesta en el estudio. Así pues se demostró amplia participación del entorno socioeconómico en la actuación y toma de decisiones médicas con base en el respeto de los principios bioéticos. En tal sentido estas condicionan en ocasiones su conducta así se encuentre fuera de la norma bioética.

En la necesidad de determinar la percepción de la biotecnología por los médicos de familia se presenta el trabajo de Monsalve y Otros (2002), en “Percepción de la Biotecnología por los médicos de familia”. El objetivo del trabajo era evaluar cuál es la percepción de la biotecnología para la obtención de alimentos e ingredientes modificados genéticamente, por parte de un sector de la población médica: los médicos de familia. En la realización del estudio se diseñó una encuesta estructurada cerrada de 14 preguntas (tipo respuesta única, tipo multirrespuesta y tipo puntuación escalable) en función de los distintos aspectos relativos a la percepción social de la biotecnología, para la obtención de alimentos e ingredientes modificados genéticamente, y que al mismo tiempo permitía evaluar el grado de conocimiento existente sobre el tema. Se realizó durante la celebración del XXII Congreso SEMFYC (Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria), entre los días 20 y 23 de noviembre de 2002, en Madrid. Del total de 1339 encuestas recogidas, resultaron válidas 1231 (91,93%), utilizándose como criterio de validez el desechar las encuestas que tuvieran más de tres preguntas sin contestar.

Los resultados que se obtuvieron fue que a pesar de que una amplia mayoría del sector médico encuestado había oído hablar de los alimentos transgénicos (95,3%), un 84,2 % de los mismos manifestaron «*no tener suficiente información*» sobre los alimentos modificados genéticamente. La mayoría opina que la denominación más adecuada para estos alimentos sería la de «*alimentos modificados genéticamente*» (56,9 %). Respecto a los tipos de cultivos modificados genéticamente que creen que se cultivan en España, los médicos encuestados consideraron el maíz, seguido de la soja y del tomate. En este colectivo, los aspectos relativos a la seguridad (en contraposición a los aspectos legislativos) son los que más interés despiertan, expresando su deseo de ampliar sus conocimientos. Para este sector encuestado, la Administración o Sanidad sería la fuente de información más utilizada, seguida de las publicaciones científicas y trabajos clínicos, mientras que los medios de comunicación tradicionales son los menos utilizados. En cuanto a la fiabilidad de estas fuentes, las relacionadas con el ámbito científico son las que tienen una mayor apreciación

por parte de los médicos encuestados, más concretamente las sociedades científicas con un 34,8 % de la población que opta por la máxima puntuación y un 27,9% en el caso de ser la fuente la propia comunidad de médicos. Se constató que hay un mayor porcentaje de personas que no quieren responder o no saben cómo hacerlo a la hora de evaluar la fiabilidad de la información emitida por las organizaciones ecologistas y por los medios de comunicación.

Las conclusiones respecto a la percepción general de la biotecnología es que un 56% tiene una clara percepción positiva, aunque están preocupados por sus posibles riesgos para la salud; un 16 % tiene una clara percepción negativa; un 20% mantiene una posición intermedia; y un 8 % muestra una gran indiferencia o desconocimiento sobre el tema.

Manzanaro (1999), en: “Los estudiantes de la Universidad del País Vasco ante los conflictos éticos en el ámbito de la salud” realizó un estudio de opinión ante diversos conflictos éticos en el ámbito de la salud entre estudiantes de primer y último curso de 16 carreras que se cursan en la UPV/EHU. La muestra se obtuvo encuestando a los alumnos presentes en el aula durante una fecha elegida aleatoriamente. El test constaba de 76 ítems, en los que se proponía una determinada situación conflictiva o se expresaba una opinión en referencia a un tema controvertido, acerca de la cual se solicitaba la opinión de los estudiantes. Se encuestó a un total de 2.394 alumnos. Los estudiantes de la UPV/EHU muestran una alta consideración hacia los principios de beneficencia, autonomía y justicia. Cuando se ponen en conflicto estos principios, colocan siempre el de beneficencia en primer lugar. Los encuestados están en desacuerdo con la manipulación genética con fines no terapéuticos, aprueban el aborto, así como la eutanasia cuando es solicitada por el paciente, y se muestran contrarios a medidas de discriminación o control de las personas VIH+. Como factores a destacar que influyen en el criterio ético de los estudiantes, se hallan la creencia religiosa personal -el más significativo-, el sexo, el pronóstico de la enfermedad relacionada con el conflicto, y el uso que se vaya a dar a las nuevas tecnologías sanitarias -con fines curativos o no-. La influencia del tipo de carrera que se cursa -sanitaria o no-, se aprecia significativa en los temas de secreto médico, objeción de los profesionales sanitarios a intervenir en abortos, SIDA en el medio sanitario, experimentación en animales y economía de la salud.

Los estudios anteriormente mencionados sirven de referencia para el Estado del Arte, lo cual constituye un aporte importante en el marco referencial de la investigación que se lleva a cabo: “Incidencia de la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena” ya que se puede determinar la necesidad de investigar cómo se están preparando los estudiante y a ciudadanía en general para responder de manera adecuada sobre los dilemas generados por la ciencia y la técnica. El propósito principal es que el universo académico se fortalezca y se fundamente para que se pueda responder a los

conflictos que se presentan en la actualidad sobre el manejo de los avances científicos. En cuanto a la toma de decisiones hay que partir de principios universales como los Derechos Humanos respetando las libertades de todo ciudadano. En los estudios revisados se comprueba que los sujetos investigados les hace falta fundamentación en la disciplina bioética, les hace falta responder a los dilemas con mayor fundamentación, se evidencia la necesidad de una educación continua sobre la bioética para preparar a la ciudadanía en general sobre los retos que debe afrontar y responder para la preservación de los principios éticos universales.

2.2. Marco Teórico.

2.2.1. Desarrollo histórico de la bioética.

El oncólogo norteamericano Van Rensselaer Potter fue el primero en utilizar la palabra bioética. Este científico fue presidente de la Sociedad Americana de Biología Celular y de la Asociación Americana para la investigación del Cáncer. Ha hecho alrededor de 350 publicaciones de bioquímica y de investigación del cáncer. Adiestró a decenas de investigadores de todo el mundo que pasaron por su laboratorio. En su honor la Universidad estableció en 1982, una serie de lecturas sobre temas de bioquímica y oncología. Sin embargo, esta sólida carrera de científico no es el centro sino la periferia de sus intereses más profundos. Este ámbito era tan difícilmente comparable con los términos usuales, que tuvo que inventar una nueva palabra para expresarlo: la bioética. Más que en cualquier otro caso para entender una palabra tenemos que referirnos a una historia: la historia de la persona que la inventó.

No se puede decir que los accesos que buscó en dirección de la tierra inexplorada de la bioética fueron motivados por frustraciones vividas como científico. Por el contrario, como experimentalista e investigador de ciencias básicas tuvo éxito, especialmente en los estudios de los agentes que bloquean metabolismos específicos. Fue el primero en proponer que los inhibidores secuenciales de actividades enzimáticas críticas pueden ser útiles en la quimioterapia del cáncer. Sobre el tema escribió un libro en 1950: "Enzymes, growth and cancer". Este concepto indujo a otros a desarrollar combinaciones de fármacos con ventajas selectivas en el tratamiento de ciertas afecciones oncológicas humanas. Durante su carrera científica gozó de la estimación de sus colegas y de otros investigadores. Esta alta consideración probablemente ha sido influyente en la acogida que en los ambientes científicos se le dio a sus reflexiones relacionadas con el ámbito que llamó "bioética".

Este segundo interés tomó forma poco a poco en su vida. Aunque probablemente para encontrar los orígenes más lejanos es necesario remontarse a la profunda huella que dejaron en Potter sus orígenes campesinos y la infancia pasada en un

campo al sur de Dakota. Tuvo un constante interés por el ambiente. También en fundamento religioso puede haberle dejado huella permanente que influyó en su orientación. Fue educado en una iglesia presbiteriana y era muy activo en las iniciativas de su comunidad. El pastor lo habría visto con gusto como ministro del culto, pero el joven Potter decidió que llegaría a ser científico. Su ambición era la de combinar la bioquímica con la medicina. Esta es como la base que circula en el investigador que por más de 50 años estudia la bioquímica del cáncer en el laboratorio de McArdle.

En 1970 publicó el artículo “Bioethics, the science of survival” (Bioética, ciencia de la supervivencia) el cual integra en su libro: *Bioethics, bridge to the future* en 1971 (Bioética, puente hacia el futuro), esta publicación se debió a una serie de circunstancias fortuitas. Potter en ocasiones había sido invitado para hablar de temas que no tenían relación directa con la investigación del cáncer. De frente a interrogantes como el dolor de las personas buenas y virtuosas, se había dado cuenta que la respuesta no se tenía que buscar en los microscopios electrónicos del laboratorio. Se sentía estimulado en ir más allá del conocimiento específico que el suyo. Se había enfrentado con Teillard de Chardin y con otros pensadores orientados hacia el futuro de la humanidad. Sobre todo le había impresionado un artículo escrito por Margaret Mead y publicado por Science en 1957: “Toward more vivid utopías” (hacia utopías más vivas).

La ilustre antropóloga sostenía que en la universidad deberían existir “cátedras sobre el futuro”. Potter había sentido esta investigación como dirigida especialmente a él, que se ocupaba del estudio del cáncer, contaminación, prevención. Y acogiendo el desafío creó en la universidad de Wisconsin un comité interdisciplinario sobre el futuro del hombre. Por cuenta de este comité y con la firma de otros miembros, escribió un artículo sobre el sentido y la función de la universidad. Afirmaba que los gobiernos están tan ocupados en problemas diarios que no logran ni siquiera plantearse la cuestión de qué se tiene que hacer para asegurarse el futuro de la especie. ¿Quién tiene que hacerlo, si no la universidad? Quería llevar el interrogante a todo el cuerpo docente universitario y a la opinión pública.

El artículo fue publicado en Science en marzo de 1970. Llamaba a los universitarios a cumplir su responsabilidad primaria por la sobrevivencia y la calidad de vida en el futuro, reaccionando a la concepción de la finalidad de la universidad que consiste en la “búsqueda de la verdad”. No se puede negar que la “búsqueda de la verdad”, combinada con la tradición académica de “la libertad de búsqueda”; haya sido la llave del progreso en la civilización occidental. Sin embargo, en el artículo se exponía el malestar difundido en muchos sectores de la sociedad, ligados a la certeza de que la libertad no lo es todo. Es necesaria una dirección para la búsqueda, mientras parece que nadie tenga el control de la situación, ni los dioses, ni los gobiernos tienen un plan para el futuro.

Por eso Potter (1971, 123) afirmaba que la universidad tiene que ser el lugar de una búsqueda de la verdad orientada hacia el futuro. La universidad tiene que transmitir a las siguientes generaciones no sólo el conocimiento, sino también juicios de valor significativos. Frente al futuro es necesario asumir una posición humilde. Puesto que ningún individuo conoce los criterios más apropiados para juzgar las acciones orientadas al futuro, se debe estar dispuesto a superar los límites de la disciplina, a ejercitar y soportar las críticas, a desarrollar acercamientos y soluciones pluralistas basadas en grupos interdisciplinarios. En la práctica es dentro de este perímetro que se inscribe su propuesta de una bioética, como “puente hacia el futuro”

Potter en *Bioethics, bridge to the future* (1971, 152) sugiere la necesidad de coherencia entre el progreso científico y una reflexión ética, que tenga en cuenta de forma explícita los valores. Para Potter la bioética debe ser interdisciplinaria (que incluya tanto a la ciencia como las humanidades), dando así los fundamentos para lo que hoy se llama la ‘macrobioética’, cercana a la ética ambiental.

Así mismo la Dra. Adela Cortina de la Universidad de Valencia – España, en la Conferencia “Pluralismo moral, ética de mínimos, y ética de máximos”, llevada a cabo el día Jueves 8 de Mayo de 2003 en la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile, dice que la Macrobioética, que también se ha llamado *Bioética global*, sería la ética que se ocupa de proteger la vida en todas sus manifestaciones, es decir, la vida vegetal, animal y humana. Al respecto Potter pronuncia unas palabras profundas y llenas de sabiduría: *“La bioética, como yo la considero, se esforzará por engendrar una sabiduría, un saber relacionado con la manera de utilizar el conocimiento para el bien social, sobre la base de un conocimiento realista de la naturaleza biológica del hombre y del mundo biológico”* (Potter, 1971, 152)

Para tratar de expresar en los términos más simples posibles el programa de la Bioética Global, se puede decir que una sobrevivencia aceptable tiene que proveer tres cosas: la promoción de la dignidad humana, la limitación voluntaria de la fecundidad del hombre y el respeto por el medio ambiente. Para la bioética global el objetivo es más amplio que ofrecer una ayuda para resolver los dilemas que se presentan en la práctica médica. Ello apunta a promover la salud humana para todos los habitantes del planeta, y no sólo para algunos privilegiados.

Merece una atención especial las enseñanzas del mismo Potter en su texto ya citado, pues ellas dan base para sentar la bioética *“lo que ahora debemos enfrentar es que la ética humana no puede ser separada de un entendimiento realista de la ecología en el sentido más amplio de la palabra. Los valores éticos no pueden separarse de los hechos biológicos. Tenemos una gran necesidad de una ética de la tierra, de una ética de la vida salvaje, de una ética de la población, de una ética del consumo, de una ética urbana, de una ética internacional y las*

demás. La humanidad tiene la necesidad urgente de una nueva sabiduría que provea el -conocimiento de cómo usar el conocimiento - para la supervivencia del hombre y para el mejoramiento de la calidad de vida. Este concepto de la sabiduría como una guía para la acción, podría ser llamado -la ciencia de la supervivencia -" (Potter, 1971, 122)

*Potter señala: "me impresionó la afirmación de N.J. Berrill, en la publicación de su *Mans emerging mind* en 1955, quien observaba: en lo que concierne a la naturaleza nosotros somos como un cáncer cuyas células extrañas se multiplican sin control, descaradamente exigen el alimento que todo el cuerpo necesita", siguiendo el texto se puede describir en otras palabras lo que se pregunta Potter con una analogía: "¿Es el destino del hombre ser para la tierra viviente lo que el cáncer es para el hombre? la antigua pregunta sobre la naturaleza del hombre y su relación con el mundo se vuelve más y más importante a medida que nos acercamos a las tres décadas restantes de este siglo, cuando las decisiones políticas hechas bajo la ignorancia del conocimiento biológico, o retándolo, pueden poner en peligro el futuro del hombre y ciertamente el futuro de los recursos biológicos de la tierra para las necesidades humanas. Debemos desarrollar la ciencia de la supervivencia, y ella debe empezar con un nuevo tipo de ética: Bioética. La nueva ética podría ser llamada ética interdisciplinaria. Para incluir tanto a las ciencias como a las humanidades" (Potter, 1971, 124)*

Cuando el médico oncólogo Van Rensselaer Potter publicó (en 1971) el término "Bioethics", pretendía con ello invitar a un nuevo tipo de proceso de reflexión a partir de los progresos biomédicos, sugería que la amplitud de estos últimos exigía inventar una forma de diálogo entre la biología y la ética filosófica; llegaba, incluso, hasta mencionar una "ciencia de la sobrevivencia", se podría comprender que el autor invitaba a elaborar un nuevo "saber biomédico" que, sobre la base de los nuevos conocimientos biológicos, permitiera prácticas hasta entonces imposibles: le daría al ser humano la ocasión de crear una nueva relación con lo vivo. Este saber no se limitaría a la suma de los conocimientos adquiridos sobre los vivos, sino que le apuntaría a contribuir a hacer el mundo humano habitable mediante el despliegue de todas las características de un saber tal como el que describe Michel Foucault: sobre la base de conocimientos experimentados del despliegue de una práctica en un campo determinado y en vínculo con otras prácticas humanas conexas. La apuesta de la bioética sería entonces de hacer el saber biomédico sostenible para todos, al tener en cuenta los progresos que lo determinan.

No se puede perder de vista que para entender el espíritu de la Bioética, tanto el profesor Potter, como el Kennedy Institute of Ethics, se mueven dentro del ámbito universitario. El primero en la Universidad de Wisconsin y el segundo en la Universidad de Georgetown. Es tan notable el desarrollo institucional de la bioética que se incluyen universidades y en ellas cátedras, maestrías y doctorados,

funciones y profesiones nuevas como las de bioeticista, eticista o consultor en bioética, comités bioéticos. Merece también una especial mención en este apartado de la bioética a Daniel Callahan fundador y alma del Hasting Center on Hudson, de Nueva York, este profesor con su artículo “Bioethics as a discipline” influyó en el conocimiento y desarrollo de este estudio. Otro centro, y primero en Europa, el llamado Instituto Borja de Bioética, fue fundado por el médico jesuita Francesc Abel, quien hizo sus estudios de doctorado en medicina, desde el año 1971 al año 1975, bajo la dirección del médico holandés André Hellegers, primer director del Kennedy Institute of Ethics.

La creación en los Estados Unidos de los dos primeros grandes centros de bioética (el Hanstings Center -New York- y el Kennedy Institute of Ethics en Washington), al mismo tiempo que se establecieron las primeras comisiones de ética en el plano social de una parte y la National Commision for the Protection of Human Subjets of Medical and Beavorial Research, de otra parte, desembocaron en la primera enciclopedia de bioética y en el Informe de Belmont que formula las bases del principialismo, principios de la bioética.

La década de 1980 marca los inicios de la internacionalización de la bioética, sobre todo su desarrollo en el plano institucional en Europa, bajo el influjo de Francia. Francia es el primer país en crear un comité nacional permanente: el CCNE (Cómite Consultatif National d’Ethique pour les sciences de la vie et de la santé) instituido por decreto de 1983. Este ejemplo será seguido poco a poco por la mayoría de los países europeos. Hay que resaltar la importancia de esta creación, pues se trata de un nuevo tipo de institución enfocada en la ética, cercana a, pero, en principio independiente de los poderes jurídico y político, conformada por expertos provenientes de disciplinas muy diversas y que busca reflejar el pluralismo de la sociedad democrática.

De manera general, la creatividad institucional de la bioética es notable. Incluye las universidades y los hospitales: cátedras, maestrías y doctorados en bioética; funciones y profesiones nuevas como la de bioeticista, éticista o consultor en (bio)ética; instancias nuevas, principalmente los comités de ética locales (comités de investigación al lado de las facultades y hospitales universitarios; comités clínicos que debaten casos médicos que plantean un problema ético no relacionado con la investigación). También incluye las regiones, los estados y las organizaciones supranacionales. Desde 1985, el Consejo de Europa crea un comité que se hace permanente en 1992 con el nombre de CDBI (Comité Director para la Bioética) y cuya principal realización es la Convención sobre Derechos Humanos y Bioética (1997). En 1993 la UNESCO conforma un Comité Internacional de Bioética, el cual publica en 1997 la Declaración universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos. En 2005 el Comité Internacional de Bioética (CIB) pública la “Declaración Universal sobre bioética y Derechos

Humanos”. Posteriormente, en los años 1990 y siguientes correspondan a la mundialización de la bioética.

El respeto a la vida humana es uno de los ejes primarios en torno a los cuales se ha desarrollado la conciencia ética de la humanidad. Dentro de la tradición Occidental marcada por el cristianismo y los Derechos Humanos, el imperativo “No Matarás” expresa sintéticamente el valor de la vida del hombre. Aunque en formulación negativa el quinto precepto del decálogo constituye una expresión básica del ethos humano. Sin embargo, a pesar de esta conciencia ética de la humanidad, es preciso constatar dos hechos:

a) el oscurecimiento del valor de la vida. El ser humano no ha logrado desterrar de su horizonte la muerte como realidad impuesta y manipulada por el hombre mismo. Son de todas conocidas las agresiones a la vida humana como suicidio, aborto, eutanasia positiva, guerras y todas las demás.

b) la conciencia moral frente al valor de la vida humana denota una notable ambigüedad. Por una parte se afirma el valor de la vida y, por otra, de hecho la vida humana no es inviolable.

No se puede negar que la moral tradicional ha subrayado con notable énfasis el valor de la vida humana, pero al mismo tiempo llama la atención el constatar cómo admite numerosas excepciones al principio general de la inviolabilidad de la vida. Ante la pertinencia y necesidad de defender la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, París, 1948, la Asamblea pidió a todos los Países Miembros que publicaran el texto de la declaración y dispusieran que fuera “distribuido, expuesto, leído y comentado en las escuelas y otros establecimientos de enseñanza, sin distinción fundada en la condición política de los países o de los territorios”.

Es un hecho notable cómo a través de las guerras, el uso de gases contaminantes, especies y ecosistemas destruidos o amenazados como en la tala indiscriminada de árboles, y el arrojar basuras a lugares indebidos, muestran cómo la naturaleza está en un proceso de destrucción, todos estos asuntos afectan en diversos grados al hombre, ante esto la bioética quiere iluminar y darle fundamento al cuidado y preservación del medio ambiente y del mundo en que vivimos.

El tema ha despertado preocupación en organismos internacionales sobre los cuales tenemos documentación y legislación concerniente a ello, como es el caso de la Declaración de los Derechos de la Tierra, Digne – Francia, 1991, la Declaración de Rio de Janeiro (La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el

Medio Ambiente y el Desarrollo, habiéndose reunido en Rio de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, reafirmando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972 y tratando de basarse en ella, proclama que: los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza) y el Protocolo de Kioto, el cual tiene por objetivo conseguir reducir un 5,2% las emisiones de gases de efecto invernadero globales sobre los niveles de 1990 para el periodo 2008-2012. Este es el único mecanismo internacional para empezar a hacer frente al cambio climático y minimizar sus impactos. Para ello contiene objetivos legalmente obligatorios para que los países industrializados reduzcan las emisiones de los 6 gases de efecto invernadero de origen humano como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

2.2.2. Conceptualización de la bioética.

Más que una “ética aplicada”, para Potter (1971, 123) designaba una necesidad imperiosa, originada por el progreso de los conocimientos operatorios desarrollados sobre el vivir humano, de hacer converger el saber biológico y los valores humanos. Su ambición era la de la sobrevivencia de la humanidad y hacía un llamado a una “ética global de la vida”.

Dos perspectivas parecen indicadas aquí. Por un lado, la perspectiva de la sobrevivencia, que el progreso de las tecnociencias del vivir puede representar ciertos peligros que la humanidad debe superar. Por otro lado, existe la idea de que una tal sobrevivencia en el tiempo exige una profunda renovación de la reflexión filosófica y de la ética del sobreviviente. Su realidad ecológica y su futuro. Por una parte, hay una toma en consideración sobre el aporte eficaz y cognitivo del progreso biomédico desplegado en la medicina. Además, por otra parte, se resalta que la influencia del progreso sobre el mundo que habita el ser humano (en términos de poder, de conocimiento, de dominio y de transformación) es determinante para la evolución misma del hombre y, por consiguiente, requiere debatirse. Interrogarse así para determinar cómo actuar para hacer lo mejor en biomedicina, consiste en preguntarse cómo, en el evento de ese progreso, el ser humano podrá o no “nacer” de sí mismo. Es decir la reflexión bioética es un ejercicio del pensamiento que el ser humano emprende a partir de los que él es y puede llegar a ser, a medida que transforma el mundo aprendiendo a conocerlo.

En un contexto más general, la bioética es la disciplina que estudia y analiza los problemas éticos de la vida, que surgen diariamente en esta época de predominio de la ciencia y la tecnología e intenta dar respuesta a ellos. La palabra bioética se origina en los vocablos Bíos: vida y Ethos: costumbres, ética, valores y normas de conducta, la bondad o maldad de los actos humanos y reglas de comportamiento.

El término Bíos, es vida en general, en todas sus manifestaciones, y por ende se deduce que la extensión de la bioética es inmensa la cual se puede articular en tres grandes conjuntos el objeto de esta disciplina:

a. Del lado de la naturaleza, se tiene la biodiversidad, ecosistemas destruidos o amenazados, contaminación, efecto invernadero, capa de ozono, desarrollo sostenible, organismos genéticamente modificados.

b. En el plano de las personas: procreación asistida por médico, experimentación humana, eutanasia, genética, trasplante de órganos.

c. Desde el plano social, políticas de la salud, asignación de recursos limitados, exclusión, marginación, legislación o no sobre algunas cuestiones que dependen también de la conciencia individual en esta sociedad pluralista.

Pero en sí: ¿Qué es la bioética? Y ¿Cuál es su estatuto epistemológico? Hasta ahora no hay acuerdo al respecto, sin embargo, se puede dar un concepto de la prestigiosa Enciclopedia de bioética (coordinada por Warren Reich, 1995), la define como el estudio sistemático de la conducta humana en el área de las ciencias de la vida y del cuidado sanitario, en cuanto que tal conducta se examina a la luz de los valores y de los principios morales.

En la actualidad abarca no sólo los aspectos tradicionales de la ética médica, sino que incluye la ética ambiental, con los debates sobre los derechos de las futuras generaciones, desarrollo sostenible y demás. De hecho, el libro de Potter (1971, 123) trata las cuestiones éticas en relación al medio ambiente con perspectivas evolutivas, pero posteriormente el término bioética se ha usado sobre todo para referirse a la nueva ética médica y a la ética de los nuevos avances en biomedicina.

2.2.3. Objeto de estudio de la bioética.

En la mente y escritos, Potter no reduce la bioética al horizonte de la medicina, ni de ninguna otra ciencia, sino que nace como una obsesión por la supervivencia de la Vida y del Medio Ambiente. Prueba de ello son los actos y compromisos de su famoso Credo de Bioética. Sin embargo a pesar de las orientaciones iniciales, la bioética en Estados Unidos se desarrolla en proximidad con la ética médica, más centrada en el individuo y las investigaciones con seres humanos, este legado se da por el médico ginecologista holandés André Hellegers, quien vinculó la bioética a la universidad

Se debe mencionar que la extensión y diversidad del campo temático de la bioética no es solo problema de multiplicidad de objetos (desde la preservación del medio ambiente, hasta las células embrionarias) sino también de ángulos de

enfoque y disciplinas, pues como la bioética es multidisciplinaria, desarrollada por médicos, biólogos, teólogos, filósofos, juristas, y más recientemente de sociólogos, politólogos, hoy en día se ha tomado más conciencia que plantear y resolver cuestiones bioéticas no es un asunto puramente científico-técnico, ni tampoco puramente ético, pues estas gestiones incluyen presupuestos y objetivos políticos, legislación (biopolítica), todo esto plantea todavía más problemas conceptuales.

Según Hottois (2007, 6) la extensión de la bioética la agrupa en tres grandes conjuntos relacionados con la naturaleza, la biomedicina y el plano social. En los tres aspectos mencionados, las consecuencias del desarrollo de la tecnociencia tienen repercusiones evidentes en la vida contemporánea. Por su misma complejidad constitutiva, multi e interdisciplinaria y en sociedades multiculturales, en constante evolución, la bioética tiende a fraccionarse.

Según Cely (1999, 80) la bioética es una nueva disciplina que coadyuva, a través de la interrelación crítica de las ciencias humanas con las ciencias biológicas, en el horizonte de los valores morales, a la solución de problemas tecno-científicos complejos que afectan el mundo de la vida biológica-cultural. Ella en tanto saber ínter-trans-disciplinario y hermenéutico en construcción, aporta un discurso moral científicamente ilustrado y dinámico para la toma de decisiones éticas en la intrincada frontera de las ciencias y tecnologías contemporáneas que enrarecen moralmente el mundo de la vida de las generaciones humanas presentes y futuras, que comprometen también la sustentabilidad del planeta. Esta nueva disciplina nos dice Cely es un saber en permanente construcción, que de manera compleja se ocupa del cuidado responsable y solidario del éthos vital lo cual implica correr, cada vez más, las fronteras del conocimiento y de la justa valoración sapiencial acerca de tres aspectos fundamentales: -saber que es la vida, -cuál es el tipo de calidad de vida que deseamos y –cuál es el sentido de la vida que podemos compartir los seres humanos actuales, en comunión con el ecosistema, para beneficio de las actuales y futuras generaciones.

Un ejemplo para ver la complejidad de los asuntos bioéticos está en el campo de la procreación asistida por un médico, como es la inseminación artificial con donante de esperma (IAD), se considera entonces:

- Confiabilidad en estas intervenciones
- Si no es mejor acudir a la adopción
- En el plano moral: qué valores familiares y personales se infringen
- En el plano jurídico todo lo concerniente a la filiación, nociones padre e hijo
- En cuanto al criterio de calidad, si es donación de esperma gratuita o no, calidad sanitaria del esperma.
- En lo legal, qué solicitudes serán aceptadas las de parejas heterosexuales o también mujeres solas, parejas homosexuales

- Se debe o no revelar al hijo que tiene un padre biológico, diferente al padre social.

El debate bioético es distinto del simple “debate moral” en el cual se confrontan posiciones diversas, en busca de un consenso para actuar. No se trata tampoco de una reflexión que pretende construir una opinión mayoritaria. Se trata, en cambio de un debate de argumentación que busca lograr un discurso en común al cruzar argumentaciones e interpretaciones, porque se tiene la posibilidad de comprometer tal o cual acción bioética.

Esta reflexión común debe ser interdisciplinaria, es decir con la participación de otras disciplinas, no sólo para conjugar puntos de vista complementarios sobre una misma cuestión, sino también para que el diálogo interdisciplinario obligue a cada disciplina a desarrollar una crítica de sus presupuestos. Ésta se sitúa en el cruce entre disciplinas científicas: las tecnociencias como la medicina, la biología, así como sus diversas especialidades; igualmente las ciencias sociales, entre las cuales se encuentran la sociología, la economía, la psicología y la ciencia política; otras disciplinas como la ética, el derecho, la filosofía y la teología. Esta confrontación interdisciplinaria de racionalidades no consiste en yuxtaponer enfoques de disciplinas diferentes y autónomas de una misma realidad, ni a evaluar su pertinencia respectiva. Esta hace la apuesta de que el hacer converger dichos enfoques diversificados puede construir una interpretación del saber médico y de que al buscar los límites, las razones y las condiciones, la bioética sería razonable para todos.

2.2.4. Hechos y causas que dan origen a la bioética.

La bioética surge hacia 1970, como respuesta fundamental a una serie de conflictos que se habían suscitando en el campo de la vida en general, a raíz de un avance sin límites del conocimiento científico y técnico, especialmente en el campo biológico, una crisis por la contaminación y deterioro del planeta y a una sociedad que intenta buscar la explicación y justificación de sus actos en la propia naturaleza humana. A continuación se presentan algunas circunstancias que se dieron para dar origen a la bioética:

- Se han tecnificado los momentos cruciales de la vida, desde la concepción: procreación o fecundación artificial, inseminación artificial, clonación, trasplantes. Hasta la muerte, cuidados intensivos, eutanasia, suicidio asistido, distanasia.
- Los servicios de salud se tornan cada vez más científicos, técnicos y costosos, lo cual hace que se vuelven deshumanizantes, que sufra la relación médico-paciente y que los mismos pacientes se vean en parte manipulados y no se tenga suficientemente en cuenta su consentimiento.

- El hábitat se ha deteriorado en la ciudad y aún en el campo: erosión, contaminación del aire, aguas, ruido, calentamiento global.
- La vida ha sido torturada y asesinada: caso de los campos de concentración como el de Auschwitz, donde se dieron además torturas, investigación y experimentación en humanos.
- Un hecho especial que hizo necesaria la bioética es la poca preparación de profesionales, legisladores, gobernantes y éticistas para plantear y resolver los nuevos y múltiples problemas planteados a la sociedad, a las instituciones y a los estados por las biotecnologías.

Así mismo y con mayor relevancia se deben mencionar algunos hechos que aportaron al desarrollo de esta disciplina:

- Toma de conciencia a nivel mundial de la Dignidad de la Persona Humana con las dos vertientes: ética y jurídica.
- Proclamación de los Derechos Humanos por la ONU, el 10 de Diciembre de 1948.
- El juicio de Núremberg, 1947, reveló algunos de los horrores cometidos por médicos nazis que experimentaron en seres humanos (prisioneros) en forma bárbara.
- La XVIII asamblea de la Asociación Médica Mundial redacta la trascendental Declaración de Helsinki, la cual formula recomendaciones para guiar la investigación en seres humanos.
- El Belmont Report, emanado de la National commission for the protection of human subjects of biomedical research, presenta un código de normas que deben regir la investigación en seres humanos, concretamente el respeto por la autonomía, beneficencia y justicia.
- Documentos de la Iglesia Católica como la encíclica "Humanae Vitae"
- El famoso caso revelado en 1972 de Tuskegee, en E.U. donde se experimentó con hombres de raza negra que padecían la sífilis. Lo que influyó para que el Congreso en USA creara la Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos en la investigación en 1974.

La bioética cuenta entonces con muchos logros, para citar algunos:

- Llamar la atención sobre la dimensión ética de la vida, la ciencia, la investigación y la tecnología entre otros.
- La necesidad del consentimiento del paciente para llevar a cabo cualquier tratamiento.
- Promover el derecho a morir dignamente.
- Conseguir declaraciones internacionales de suma importancia sobre la investigación en seres humanos, los derechos del paciente, el respeto al genoma humano, la clonación, y otros.

2.2.5. Características básicas de la bioética y principios.

Se pueden definir las siguientes características de la bioética:

1. La bioética es una ética laica.
2. Es una ética pluralista, que acepta la diversidad de enfoques y posturas e intenta ordenarlas en una unidad superior.
3. Es una ética autónoma, es decir, que no obedece a normas impuestas de forma dogmática, sino que se fundamenta como criterio de moralidad el propio ser humano.
4. Es una ética racional, en el sentido de la ética de la responsabilidad.
5. Es una ética universal, por tanto, además de los convencionalismos morales aunque abierta a continua revisión (Gracia, 1988, 45)

El 12 de julio de 1974, el presidente de los Estados Unidos firmó un proyecto de ley que ha venido a ser conocido como National Research Act (Ley Nacional para la investigación científica). La nueva ley crea una comisión encargada de estudiar las cuestiones científicas en los campos de la biomedicina y de las ciencias de la conducta (National Commission for the protección of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research). La creación de la comisión respondía, al menos en parte, a la conmoción de la opinión pública por la revelación de algunos abusos cometidos por los investigadores en el manejo de los sujetos humanos en sus experimentos. La comisión tenía la misión de revisar la normativa del gobierno federal de los Estados Unidos a propósito de la investigación científica, con el fin de proteger los derechos y el bienestar de los sujetos humanos. Se le encomendó, además la tarea de formular principios generales que pudiesen guiar, desde el punto de vista ético, la investigación futura. El informe final de la comisión, conocido como Belmont Report, publicado en 1979, identificó tres principios generales fundamentales: 1) respeto por las personas, 2) beneficencia y 3) justicia.

Los siguientes principios son propuestos por Beauchamp & Childress, bajo la inspiración del Informe Belmont, y pretenden dar contenido al esbozo moral que supone la declaración del valor y dignidad de la persona (Beauchamp & Childress, 1999, 54):

a. Principio de no maleficencia.

Este principio ya se formuló en la medicina hipocrática: *Primum non nocere*, es decir, ante todo, no hacer daño al paciente. Se trata de respetar la integridad física y psicológica de la vida humana. Es relevante ante el avance de la ciencia y la

tecnología, porque muchas técnicas pueden acarrear daños o riesgos. En la evaluación del equilibrio entre daños-beneficios, se puede cometer la falacia de creer que ambas magnitudes son equivalentes o reducibles a análisis cuantitativo. Un ejemplo actual sería evaluar el posible daño que pudieran ocasionar organismos genéticamente manipulados, o el intento de una terapia génica que acarrearía consecuencias negativas para el individuo.

b. Principio de beneficencia.

Se trata de la obligación de hacer el bien. Es otro de los principios clásicos hipocráticos. El problema es que hasta hace poco, el médico podía imponer su propia manera de hacer el bien sin contar con el consentimiento del paciente (modelo paternalista de relación médico-paciente). Por lo tanto, actualmente este principio viene matizado por el respeto a la autonomía del paciente, a sus valores, cosmovisiones y deseos. No es lícito imponer a otro nuestra propia idea del bien. Este principio positivo de beneficencia no es tan fuerte como el negativo de evitar hacer daño. No se puede buscar hacer un bien a costa de originar daños: por ejemplo, el “bien” de la experimentación en humanos (para hacer avanzar la medicina) no se puede hacer sin contar con el consentimiento de los sujetos, y menos sometiéndolos a riesgos desmedidos o infligiéndoles daños. Aunque la humanidad tiene un interés en el avance de la ciencia, nadie puede imponer a otros que se sacrifiquen para tal fin. Matizado de esta manera, el principio de beneficencia apoya el concepto de innovar y experimentar para lograr beneficios futuros para la humanidad, y el de ayudar a otros (especialmente a los más desprotegidos) a alcanzar mayores cotas de bienestar, salud, cultura, etc., según sus propios intereses y valores.

También se puede usar este principio (junto con el de justicia) para reforzar la obligación moral de transferir tecnologías a países desfavorecidos con objeto de salvar vidas humanas y satisfacer sus necesidades básicas.

c. Principio de autonomía o de libertad de decisión.

Se puede definir como la obligación de respetar los valores y opciones personales de cada individuo en aquellas decisiones básicas que le atañen vitalmente. Supone el derecho incluso a equivocarse a la hora de hacer uno mismo su propia elección. De aquí se deriva el consentimiento libre e informado de la ética médica actual.

d. Principio de justicia.

Consiste en el reparto equitativo de cargas y beneficios en el ámbito del bienestar vital, evitando la discriminación en el acceso a los recursos sanitarios. Este principio impone límites al de autonomía, ya que pretende que la autonomía de

cada individuo no atente a la vida, libertad y demás derechos básicos de las otras personas.

Se pueden plantear conflictos no sólo entre miembros coetáneos de un mismo país, sino entre miembros de países diferentes (p. ej., acceso desigual a recursos naturales básicos), e incluso se habla de justicia para con las generaciones futuras.

Nuestra cultura ha sido más sensible al principio de autonomía, a costa del principio de justicia, pero es posible que la misma crisis ecológica nos obligue a cambiar este énfasis. La justicia e igualdad de los derechos de los seres humanos actuales y la preservación de condiciones viables y sostenibles para las generaciones futuras pueden hacer aconsejable, e incluso obligatoria, una cierta limitación del principio de autonomía, sobre todo en una sociedad de mercado que acosa el deseo desmedido de nuevos servicios y bienes, y en la que el individuo atomizado reclama ilimitadamente “derechos” de modo narcisista.

Los países industrializados, con menos población que los países pobres, contaminan más y derrochan más recursos. Las sociedades opulentas deberían bajar del pedestal la autonomía desmedida que va en detrimento del desarrollo justo y viable para todos.

2.2.6. Bioética y Derechos Humanos (DDHH)

La Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos fue aprobada por unanimidad de los 191 países componentes de la organización el 19 de octubre de 2005, durante la Conferencia General de la UNESCO realizada en París, Francia. Con sus 28 artículos, que incluyen las modificaciones solicitadas, constituye un instrumento en el que se percibe el compromiso con las poblaciones vulnerables y los derechos humanos. En 2005, por primera vez en la historia de la bioética, la Conferencia General de la UNESCO aprobó la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, allí los Estados Miembros se comprometían, y comprometían con ello a la comunidad internacional, a respetar y aplicar los principios fundamentales de la bioética reunidos en un único texto.

Esto tiene mayor eco e importancia aún más cuando existen teóricos y posiciones como la de Hottois (2007, 60) quien dice que *tal y como son formulados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, estos derechos tienen sus raíces en el consenso de los declarantes, no en los fundamentos metafísicos o teológicos sobre los cuales no existe un acuerdo universal, pues no hay fundamento universal ni unívoco (Dios, naturaleza, Espíritu, Razón...) sobre el cual todos –protestantes, agnósticos, católicos, judíos, ateos, musulmanes, etc.- puedan entenderse. Cada quien es libre de fundamentar o de no fundamentar,*

contentándose, por ejemplo, con el consenso pragmático, los Derechos Humanos o según su conciencia, su cultura, su comunidad, su tradición.

Al abordar los problemas éticos que plantean la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías conexas en sus vertientes relacionadas con el ser humano, la Declaración, como se infiere del propio título, fundamenta los principios en ella consagrados en las normas que rigen el respeto de la dignidad de la persona, los derechos humanos y las libertades fundamentales. Por el hecho de inscribir la bioética en los derechos humanos internacionales y de garantizar el respeto por la vida de las personas, la Declaración reconoce la interrelación existente entre la ética y los derechos humanos en el terreno concreto de la bioética.

Junto con la Declaración, la Conferencia General de la UNESCO aprobó una resolución en la que instaba a los Estados Miembros a hacer todo lo posible para poner en práctica los principios enunciados en la Declaración e invita a adoptar las medidas apropiadas para velar por la aplicación del texto, lo que comprende darle una difusión lo más amplia posible.

La Declaración de la UNESCO, de alguna forma recupera la visión original de Potter, al considerar la bioética como una ética aplicada a la vida, al entenderla como una nueva herramienta que los países disponen para la consolidación de los derechos humanos, de la ciudadanía y de la democracia. Al respecto uno de los estudiosos del tema, Volney Garrafa (en Memorias del X Congreso Internacional de Humanidades: Bioética, 2008) nos dice que *“los derechos humanos son la tela de fondo de la bioética, es el gran tema. Algunos investigadores después de la Declaración de la UNESCO hicieron críticas ya que la UNESCO relacionó Derechos Humanos con bioética, diciendo que Derechos Humanos es un tema más occidental. Sin embargo, cuando las Naciones Unidas adoptaron, en 1948, la Declaración Universal de Derechos Humanos nadie sabía lo que eran los Derechos Humanos o dignidad humana, por ejemplo, y hoy, en cambio, estos términos son conocidos por todos, son concretos. Yo creo que los Derechos Humanos de los ciudadanos, de los pueblos, de las sociedades están profundamente involucrados con la bioética, que es la ética de la calidad de la vida, a partir de los conflictos pequeños que ocurren entre los ciudadanos, hasta grandes temas como el nacimiento, el vivir y el morir. En mi opinión la UNESCO, al vincular ambas temáticas, llegó al blanco y perfiló adecuadamente la agenda de bioética del siglo XXI. Una agenda que en general se asociaba más a términos biomédicos y biotecnológicos, y que, gracias a la UNESCO, incorpora cuestiones sociales, ambientales y sanitarias. Me parece que esto forma parte de un rol más grande en donde los derechos humanos sirven como tela de fondo para el desarrollo de estas cuestiones”*

La manera como es abordada la bioética es signo de la orientación que se pretende dar a esta temática a nivel mundial, muy en consonancia con lo que se

discute en ámbitos académicos. Se es consciente de lo que está en juego: ya no nada más lo relacionado con la tradicional ética médica, sino también el sentido de la vida humana misma en las fronteras en las que se encuentra la ingeniería genética en este mundo globalizado es lo que permite hablar del futuro de la naturaleza humana. Abordar los principios de dignidad humana, de libertad, de justicia y derechos humanos. Es asumir el marco de los clásicos principios de la bioética: beneficencia y no maleficencia.

La Declaración de la UNESCO amplía el marco de los principios clásicos de la bioética, al abordar principios ineludibles para los seres humanos como: solidaridad, equidad, cooperación, y el de responsabilidad para con la biosfera. Y todos los que de ellos se derivan como: primacía de la persona, no discriminación, la autonomía y la responsabilidad, el consentimiento informado, así como la obligación de compartir equitativamente los recursos. Todo lo anterior exige una educación en bioética en todos los niveles, entrenamiento en el tema e información adecuada y un llamado a la solidaridad y cooperación nacional e internacional. Esto contribuirá decisivamente a frenar posiciones que quieren reducir la bioética, simplemente a un saber de expertos, el de los llamados bioeticistas, a una serie de regulaciones, de códigos y de procedimientos de comités de bioética.

2.2.7. Bioética social.

Uno de los aspectos fundamentales de entender es que la bioética no es cosa de la disciplina médica solamente, ni se circunscribe únicamente al ambiente hospitalario; sino que es multidisciplinaria. Si bien los pilares en los que se fundamentó en su inicio fue la medicina y la filosofía, hoy se sabe que se necesita de otros saberes disciplinares para poder reflexionar críticamente y constructivamente sobre la persona inmersa en un contexto cultural propio, con singularidades, con modos de vida, con distintas problemáticas, que no son solamente dilemas éticos.

La enseñanza de la bioética fuera del contexto hospitalario, incluye a todos aquellos estudiantes y profesionales que no solo tienen alguna relación con el sector salud, hace alusión a una gama muy amplia de ellos, ya que no se trata solo de profesionales específicos del área, sino de todos los que de una u otra manera se relacionan con salud, como son ambiente, economía, política, etc., brindando la posibilidad de una intervención holística, tomando en cuenta los determinantes de la salud (OMS, 2006) y permitiendo finalmente romper paradigmas de desigualdad y un manejo diferente de las estructuras de poder que se dan siempre en el sector salud.

Si se incrementa la formación bioética social en la formación profesional, no solo se brindará una perspectiva multifacética sino que sería una propuesta educativa

para lograr un objetivo: la transformación social. No basta con afirmar que deseamos una sociedad más justa, donde se respeten los derechos del ser humano y que todos tengan igualdad de oportunidades.

Para lograr esto que algunos llaman "utopía", será necesario considerar hechos como la distribución equitativa de la riqueza, el papel del estado en las relaciones económicas de la sociedad (Wendhausen 2002).

La bioética tal y como la formuló Potter (1971), asume el carácter de un principio ideológico que se apoya en la conciencia del individuo y le permite transformar la sociedad en la que se desenvuelve, no solo en sus relaciones humanas (enfermero o enfermera - persona); sino en la perspectiva de su responsabilidad con el medio ambiente y por tanto, con el futuro del planeta.

Al hablar de conciencia, estamos hablando de los valores que habrán de determinar la conducta del individuo, por tanto de la ética. Es la conciencia bioética la que le permite plantearse las transformaciones para llegar a la "utopía" social. De tal manera que, asumir consecuentemente esta forma de conciencia, implica un compromiso de transformación social.

Si esto es cierto, la primera tarea a afrontar es la educación, y su objetivo será la formación de una conciencia bioética; los explotados y marginados de la sociedad capitalista neoliberal lo adquieren de forma brutalmente natural, "*o se transforma la sociedad, o se perece víctima de sus desigualdades*" (Marmot, 2006, 32). Este proceso es palpable en nuestra América Latina y en general en el Tercer Mundo. Por tanto, es obvio que las universidades deben ser un centro fundamental de enseñanza de la bioética, no solo garantizando profesionales que rijan su ejercicio de acuerdo a estos principios, sino también que serán los diseminadores de la brasa de cambio en campos y ciudades de nuestra América Latina.

El discurso bioético tal y como se dio en los países centrales puede resultar árido en los países periféricos, si no hablamos de una adecuada distribución de la riqueza, el respeto y acceso de la población a los derechos humanos fundamentales como el trabajo, la vivienda, la salud, la educación, etc.

¿Cómo llegar a esta formación de los futuros profesionales?, se puede partir de lo planteado por Vidal (2007) quien *traza como guía la educación problematizadora a través de la cual es posible modificar el carácter, las actitudes secundarias, apostando a la posibilidad de mejores profesionales y personas más auténticas, más libres, más prudentes, más racionales y razonables, tolerantes, sensibles y compasivas.*

Cortina (1996, 74) agrega además que *el adoctrinador es aquel que pretende transmitir unos contenidos morales con el objetivo de que el estudiante los*

incorpore y ya no desee estar abierto a otros contenidos posibles. En el otro extremo se encuentra el educador, que según Cortina se propone como meta que el estudiante piense moralmente por sí mismo, que se abra a contenidos nuevos y decida desde su autonomía que elegir. El educador pone así las bases de una moral abierta. Esta moral abierta, intenta desarrollar procesos educativos tendientes a fomentar el espíritu creativo, reflexividad, autonomía, imaginación, capacidad crítica y transformadora, ampliación del sentido de responsabilidad y solidaridad, etc. Esta enseñanza problematizadora el análisis de situaciones concretas puede contribuir a que se produzca un cambio en la manera de decidir y de actuar de las personas.

Se debe pensar en una bioética basada en el respeto universal del derecho a la vida y de todos aquellos elementos de los cuales dependa como es la salud, el alimento, la ecología, etc.; difundiendo esos valores que nos hacen humanos conscientes de nuestra existencia y de nuestro entorno; en donde exista respeto por la vida en el sentido de vivirla con calidad, donde el derecho de uno termina adonde empieza el del otro respetando su libre albedrío sin dañar.

La responsabilidad de la bioética como parte del proceso formativo, es proveer elementos y desarrollar las habilidades necesarias para llevar a cabo verdaderos juicios éticos, que permitan a los estudiantes y nuevos profesionales, ubicar la causa real de los problemas éticos y su solución. De tal manera, que al promoverse conocimientos, habilidades y actitudes que conduzcan a intervenciones transformadoras de la realidad.

Es importante partir de la problematización de la realidad adoptando una actitud crítica, buscando las causas para poder transformarlas, llegando a una toma de decisiones a través de una participación plural, horizontal, con modelos interdisciplinarios. Esto implica finalmente adoptar una postura ideológica y valores que orientan la acción, no se puede hablar de salud si no se habla del poder y la política. La bioética para las transformaciones sociales también llamada de la intervención, asume el tratamiento de la problemática ético político en su enseñanza (Habermas, 1984, 47).

La educación problematizadora requiere del profesorado la habilidad para usar adecuadamente las situaciones concretas para hacer ver al alumnado los valores involucrados, los problemas que existen y cómo aplicar los principios en las alternativas de respuestas ante el problema concreto; lo que lleva a plantearse un curso con un enfoque sistemático, racional y no intuitivo. Además, requiere actitudes ético- morales hacia el estudiante (actitud de aceptación y respeto, actitud de empatía, orientación al estudiante, afecto y estima, así como expectativas positivas hacia ellos) y hacia la profesión docente (vocación docente, actitud de investigación, actitud de apertura al cambio, actitud de trabajar en equipo).

Como lo menciona Cortina (1996, 74) el docente debe facilitar los medios para que el estudiante piense moralmente por sí mismo, se abra a nuevos contenidos y decida efectivamente; a través de habilidades para la comprensión de situaciones y/o control de problemas, con el compromiso de superar el egocentrismo natural del ser humano.

Se necesita entonces desarrollar en los y las estudiantes una serie de capacidades y disposiciones personales para poder pensar críticamente. Su crítica tiene un propósito claro y una pregunta definida. Cuestiona la información, las conclusiones y los puntos de vista. Se debe empeña en ser claro exacto, preciso y relevante, en su vida personal y profesional.

Por tanto, se pretende en definitiva que a través de la enseñanza de la bioética la persona pueda pensar críticamente desde la razón, la honestidad intelectual y la amplitud mental en contraposición a lo emocional, a la pereza intelectual y a la estrechez mental.

En consecuencia, pensar críticamente llevaría al futuro profesional a seguir el hilo de las evidencias hasta donde ellas lo lleven, tener en cuenta todas las posibilidades, confiar en la razón más que en la emoción, ser precisos, considerar toda la gama de posibles puntos de vista y explicaciones y sopesar los efectos de las viables motivaciones, prejuicios, estar más interesados en encontrar la verdad que en tener razón, no rechazar ningún punto de vista, estar consciente de nuestros sesgos y prejuicios para impedir que influyan en nuestros juicios (Barrio, 1998, 71 – 77)

La necesidad de reflexionar adecuadamente acerca de la ética tiene una finalidad práctica (Garrafa 2008), puesto que el conocimiento obtenido servirá para individualizar con mayor acierto cuáles bienes convienen más al ser humano y el fin de la acción libre es su razón de ser, la libertad, que equivale a decir razón práctica, una vez aceptada la razonabilidad de la acción libre, se procede a caracterizar las motivaciones fundamentales definiendo el éxito no solo por parámetros externos a la persona, como posesiones materiales y fama, sino por medio de indicadores que permitan deducir su calidad como persona. Y no es posible hacerlo sin tener en cuenta el efecto de sus actos respecto de su plena realización, de su capacidad como realizador de valores.

La formación en bioética social en los futuros profesionales permite que estos comprendan y fomenten la participación social y de las instituciones en la dinámica del fortalecimiento político- institucional en el diseño de políticas a través de formulación de prioridades, aumentando la efectividad de las tareas del Estado y posibilitando acortar la brecha de la inequidad hacia la equidad; comprendiendo que una herramienta útil para esto, es el uso de punto de encuentro entre la comunidad / estado, en el entorno propio de la comunidad, con el objetivo de

lograr programas que contemplen la complejidad de cada grupo: infancia, mujer, ancianidad, etc.; cambiando el paradigma clásico de receptor pasivo que históricamente han tenido las personas no política, revalorizando la participación social, llevando a una responsabilidad compartida (democrática) entre gobiernos y ciudadanía (Garrafa, 1999, 263-269).

De acuerdo con Villalonga (2008) educar es una praxis humana y humanizante cuyo fin es la producción y la circulación social del saber. Las particularidades de la situación personal, social, económica, cultural, geográfica e histórica del educando condicionan su posibilidad de apropiación de saberes y la construcción de poder intelectual. En este contexto la enseñanza se constituye en política porque: - es responsable de asegurar que se logren las metas educativas que la sociedad considera valiosa, -sus acciones trascienden el trabajo áulico al generar competencias personales para transformar a la sociedad, - la educación de los individuos posibilita las condiciones para su empoderamiento en sus roles políticos, económicos y sociales.

2.2.8. Bioética en el contexto Latinoamericano.

Posiblemente, con ninguna otra área de estudio y del saber humano, en la historia reciente de la cultura universal, ha sucedido como con la bioética: se ha desarrollado rápidamente; modifica, en quien la estudia, la forma de ver y manejar la realidad presente; abarca amplias zonas de interés, no sólo del profesional sino del hombre medio culto; está llamada a ejercer un influjo de mayor importancia en la vida pública, y caracteriza y refleja más fielmente la época contemporánea.

La bioética, como tal, fue desconocida en nuestros países latinoamericanos en la década de su aparición en los Estados Unidos (1970-1980), fuera del desarrollo de las humanidades y de la ética, y de algunas alusiones en las aulas de medicina en Argentina, Colombia, Venezuela y, posiblemente, en otros países latinoamericanos.

El médico argentino José Alberto Mainetti, miembro de la Fundación José María Mainetti, radicada en la localidad de Gonnet, cerca de la ciudad de La Plata, Argentina, tiene el mérito de haber iniciado el movimiento de humanización de la medicina, que precedió al “trasplante” de la bioética de EE.UU. a América Latina entre 1970 y 1980. Mainetti fundó allí, en 1972, el Instituto de Humanidades médicas, que pronto difundió sus ideales humanísticos en el Cono Sur de Latinoamérica, a través de conferencias, cursos y de la revista Quirón.

A principios de la década del 80, Mainetti visitó el Kennedy Institute of Ethics de la Universidad de Georgetown, en Washington, e invitó a bioeticistas de ese centro

para dictar conferencias en el Instituto de Gonnet: Edmundo Pellegrino, Tristram Engelhardt, James Drane y otros.

Más adelante, a fines de los ochenta, Juan Carlos Tealdi, con el respaldo de Mainetti, fundó la Escuela Latinoamericana de Bioética (ELABE), la cual organizó y dictó durante varios años un programa de enseñanza de la bioética, de dos meses de duración, con la colaboración de bioeticistas del Kennedy Institute of Ethics.

Si bien es cierto que la bioética es un movimiento básicamente norteamericano, también lo es que allí encontramos un contexto, una cultura diferente a la nuestra, y como lo dice Gracia (2000, 22) sus planteamientos son difícilmente trasplantables sin modificaciones a otros países, aun en el caso de condiciones económicas, sociales y culturales muy semejantes a las norteamericanas, como sucede en el caso de Europa, en general, y de la Europa latina o mediterránea, en particular. A esto se suma que los problemas bioéticos y la sensibilidad bioética de la sociedad latinoamericana actual son muy distintas, según el nivel que se analice. Al respecto siguiendo a Gracia (2000, 34) las clases burguesas reciben una asistencia médica de tipo occidental, similar a la de los otros países del Primer Mundo, y se plantean los mismos problemas morales que hoy preocupan allí: autonomía de los pacientes, consentimiento informado, rechazo del paternalismo, problemas de reproducción asistida, diagnóstico prenatal, trasplantes de órganos, entre otros. Analizada la bioética latinoamericana en este nivel, podría decirse que es similar a la que se realiza en cualquier otro lugar del mundo. Pero si se enfocan los problemas de la bioética desde la perspectiva de las personas menesterosas, que en estos países son la mayoría de la población, entonces se advierte que en su mayoría carecen de sentido.

El problema del consentimiento informado deja de ser relevante cuando se vive en situación de gran penuria y se tiene como problema primario y cotidiano el de la alimentación y hasta el de la subsistencia. A este medio social no llega la medicina de tercer nivel, que es la que ha provocado el desarrollo de la bioética en los países del Primer Mundo, y adquiere toda su importancia la medicina de primer nivel. Aquí los problemas prioritarios no tienen que ver con el principio ético de autonomía, sino con los principios de justicia y no-maleficencia.

A la etapa de asimilación de la bioética siguió la etapa crítica de recepción en América Latina la bioética surgió como resultado de cambios de gran envergadura en nuestra comprensión de la condición humana y en nuestra capacidad aumentada de transformar el cuerpo. Desde sus comienzos, el camino latinoamericano a la bioética ha sido una búsqueda del ser humano, en el sentido de una búsqueda de base en la antropología filosófica, centrada en la nueva capacidad de alterar el cuerpo y de crear una moralidad alternativa. Por eso la

bioética es ahora un movimiento político o de reforma social más que una disciplina académica restringida al dominio de los cuidados médicos.

En la bioética latinoamericana los principios de solidaridad y justicia desempeñan el papel central que tiene la autonomía en la bioética norteamericana. Así, las políticas sanitarias latinoamericanas incluyen el acceso universal a los cuidados médicos y acentúan la justicia y la equidad distributivas en la asignación de recursos de salud.

Por otra parte, el desarrollo científico y tecnológico era escaso por falta de recursos humanos y financieros, trasplantar una bioética ocupada en humanizar biotecnología avanzada e inspirada en una ética anglosajona a países poco desarrollados tecnológicamente y culturalmente, influenciados fuertemente por la moral católica, con una tradición médica hipocrática y paternalista, no podía menos que encontrar serias dificultades. Por citar algunas:

- que no despertara interés, en un comienzo;
- que no se entendiera por qué y cuándo se empezó a estudiarla;
- que no se supiera utilizar cuando se trató de aplicarla;
- que empezara a ser conocida y estudiada sólo como una nueva ética médica, como fue el caso de Argentina y Venezuela y, en parte, Colombia;
- que la desconocieran los Estados y Universidades.

En general la bioética de origen anglo-sajón se basa exclusivamente como ya se enuncio en cuatro principios: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. En cambio la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos tiene catorce principios. Los especialistas latinoamericanos de la materia, están tratando de incluir otros temas como la responsabilidad, la solidaridad - que son temas nuestros, temas latinos - y la dignidad humana, que algunos critican diciendo que no se puede medir la dignidad humana, nosotros latinos no necesitamos medir y definir dignidad humana sino que esto es parte de nuestro oxígeno de todos los días, es una cosa cultural.

Hay teóricos latinoamericanos que incluyen otros temas al objeto de la bioética Latinoamérica como es el caso de Volney Garrafa (1999, 263 - 269) quién argumenta hay otros temas que él llamo las cuatro "P" de una bioética responsable para el siglo XXI: Protección de los vulnerables, Prevención de enfermedades, Precaución frente a posibles daños indeseables y Prudencia frente a cuestiones no totalmente conocidas como en temas como transgénicos y tantos otros. Estos temas mencionados no están dentro de la agenda de la bioética tradicional y son temas que hemos empezado a construir aquí en Latinoamérica. Así que yo creo que en la Declaración Universal además de todos esos temas, la UNESCO tuvo el coraje y la disposición para sugerir a los países miembros de

Naciones Unidas que incluyeran la temática de bioética a nivel educacional en primero, segundo y tercer grado.

2.2.9. Bioética en el contexto Colombiano.

El desarrollo de la bioética en Colombia es expuesta en primer momento por Alfonso Llano Escobar. Según Llano Escobar (2007, 55-56) entre 1970 y 1980, sin que se conociera públicamente la bioética, comenzó en Colombia un movimiento de humanización de la medicina, propiciado por grandes humanistas de Bogotá y Medellín, que dieron comienzo a nuevas escuelas para superar los desmanes de los estudiantes de las escuelas públicas, eco de las célebres revueltas universitarias de Europa (1968). Al fundarlas, estos humanistas se esforzaron en contribuir a la formación integral del futuro galeno. Vale la pena mencionar a Fernando Sánchez Torres, Jaime Escobar Triana, Juan Mendoza Vega, Alfonso Llano Escobar entre otros.

La Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME), filial de la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina FEPAFEM, dirigida por Abel Dueñas Patrón, contribuyó no sólo con el diseño e implementación de un programa de enseñanza de la ética médica sino con el énfasis en la formación integral que debía darse a los estudiantes de medicina.

Ya en la década de los 80, y sin especial conexión con Argentina, Fernando Sánchez Torres, quien había sido decano de medicina y rector de la Universidad Nacional de Colombia, fundó en diciembre de 1985, con un grupo de profesionales de diversas ramas, el Instituto Colombiano de Estudios Bioéticos (ICEB), el cual ha mantenido desde entonces un seminario. La segunda etapa (1990-2000) se caracteriza por un intenso desarrollo de la bioética en todos los países latinoamericanos y del Caribe, debido, a tres hechos:

a. Boletín de la Organización Panamericana de la Salud.

En 1990, Susan Scholle Connor y Hernán Fuenzalida-Puelma, de la OPS en Washington, publicaron un número del boletín de la organización con una serie de artículos, que aparecieron luego en forma de libro, sobre diversos tópicos de bioética, escritos por notables autoridades en la materia, cuya amplia difusión prácticamente introdujo formalmente la bioética en Latinoamérica. Ejemplares de este boletín y luego del libro llegaron a manos de médicos y profesionales de la salud, interesados en hacer una primera aproximación a tan novedosa disciplina.

b. Felaibe.

En 1991, CENALBE decidió fundar una Federación Latinoamericana de Instituciones de Bioética (FELAIBE), para promover la fundación de institutos y

centros en todos los países que para federar los que todavía no existían. CENALBE, para dar a conocer a FELAIBE, organizó, a partir de su fundación, foros y asambleas en diversos países del continente americano y del Caribe.

Ya en 1995, FELAIBE empezó a organizar congresos latinoamericanos de bioética, en orden a promover su conocimiento y difusión. El primero fue en Sao Paulo, Brasil, en 1995; el segundo en Bogotá, Colombia, en 1998, con la asistencia de mil quinientas personas; el tercero en la Ciudad de Panamá en 2000, y el cuarto en Puerto Rico en 2003.

Felaibe publica cuatro veces al año un boletín con el nombre de BIO-VINCULO, que da a conocer las diversas actividades de la bioética en Latinoamérica. CENALBE tiene también el mérito de haber iniciado en 1995 los programas de especialidad en bioética, el primero de los cuales fue elaborado y dictado en la Universidad de El Bosque en Bogotá. En la actualidad se dictan diplomados y posgrados de especialización, maestría en las ciudades de Bogotá, Cali y Medellín. La Universidad de El Bosque cuenta con un Programa de Doctorado en Bioética, el primero de este género en el país, siendo Colombia uno de los sitios donde se dictan más cursos de posgrado en Latinoamérica.

c. Programa Regional de Bioética de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Otro hecho decisivo ha sido la fundación, a comienzos de 1994, en la ciudad de Santiago de Chile, del Programa Regional de Bioética de la Organización Panamericana de la Salud, OPS/OMS, en estrecha colaboración con la Universidad de Chile. Fuera del apoyo conceptual y económico a múltiples actividades, el programa ha ofrecido, a partir de 1996 y a profesionales diversos, una Maestría en Bioética bajo la dirección de Diego Gracia Guillén, que marca un verdadero hito en el sólido estudio y profundización de la bioética en Latinoamérica.

En los últimos años (2000-2006) el Programa de bioética se encuentra bajo la dirección del profesor Dr. Fernando Lolas Stepke.

Una segunda exposición es la de Víctor Méndez (2010), quien plantea que en Colombia la bioética se inicia en el año 1976. El doctor Jaime Escobar Triana, siendo director de la Unidad de Cuidado Intensivo del Hospital San Juan de Dios, centro universitario de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, preocupado por los derechos de los pacientes y el derecho a morir dignamente, promovió una serie de seminarios que fueron despertando el interés médico en el Colegio Colombiano de Cirujanos y en la Facultad de Medicina de la Universidad del Rosario. Paralelamente a este desarrollo en el país, en Estados Unidos, Van Rensselaer Potter daba origen al neologismo “bioética”.

Siguiendo a Méndez (2010) la historia de la bioética en Colombia ha sido ordenada en tres períodos: el primero, la prehistoria de la bioética de 1975 a 1992, caracterizado por la introducción a la temática y su socialización; el segundo, de normalización de la bioética, hasta el año 1997; el tercer período de 1997 al 2002 llamado de amplitud de fronteras o relaciones de la bioética y, en la actualidad se adelanta, el cuarto período caracterizado por programas de investigación.

En el primer período de introducción a la bioética se analizaron temas en torno a la cirugía, el uso de nuevas tecnologías referidas a los derechos de los moribundos y la conveniencia y la problemática de prolongar la agonía. Se iniciaron discusiones académicas sobre trasplantes de riñón y se escribe el primer texto con el título “Actitud del médico ante pacientes moribundos”.

En el segundo período, la normalización de la bioética, aparecen las primeras publicaciones seriadas y la primera colección de bioética en el país. Se inician las primeras organizaciones dedicadas a la bioética con afiliación de médicos, odontólogos, enfermeras y sacerdotes.

En 1985, Fernando Sánchez Torres crea el Instituto Colombiano de Estudios Bioéticos. En 1988, se funda el Centro Nacional de Bioética (CENALBE) con Jaime Escobar Triana. Posteriormente Alfonso Llano S. J. y Gilberto Cely dan origen al Instituto de Bioética de la Pontificia Universidad Javeriana y en el 2002 empieza a circular la revista Selecciones de bioética. La Universidad El Bosque inicia la Especialización en Bioética en 1995 y posteriormente, le siguen varias universidades en la difusión de la bioética a nivel de especialización.

En el tercer período, ampliación de fronteras y relaciones de la bioética, se vincula a la Universidad El Bosque, Carlos Maldonado, dándole impulso a los conceptos de salud y enfermedad en una dimensión más amplia. Durante el mismo año se inicia el programa de educación con el fin de enseñar y divulgar la bioética entre docentes y padres de familia; su difusión alcanza los 20.000 maestros en todo el territorio nacional con fuerte propagación entre estudiantes y padres de familia apoyados por la Cartilla de Bioética de la bioeticista Yolanda Sarmiento. En el 2001, se consolida la primera maestría en bioética en Colombia en la Universidad El Bosque.

Además, aparecen numerosas revistas editadas por los diferentes centros bioéticos: colección “Bios y ethos”, colección “Bios y oikos”, colección Bioética y pedagogía, Selecciones de bioética, revista Latinoamericana de bioética y “Bioética y complejidad”. Se crea la Academia Colombiana de Investigaciones Bioéticas.

En el año 2006, el grupo de pediatras bioeticistas de la Sociedad de Pediatría - Regional Bogotá decide organizar el comité de bioética para promover su estudio

y difusión. Se realizan varios talleres sobre el tema y se decide, a petición de la junta directiva nacional, trabajar en la elaboración de este primer cuadernillo de Bioética y pediatría como parte importante del programa de Educación continuada en pediatría.

2.2.10. Enseñanza de la bioética.

Reconocida en toda su comprensión interdisciplinaria y pluralista, la bioética reúne alrededor de la mesa a todos los saberes filosóficos, científicos o teológicos, los simbolismos culturales tradicionales y a todos los conocimientos tan diversos del mundo actual. El tratamiento de los problemas bioéticos requiere metodologías exigentes; para lo que se precisa, ante todo, una información tecno científica completa, una descripción de la situación jurídica y una participación libre e igualitaria de los interesados, sin coacción de consenso, ni de voto por mayoría en el momento final, o de conclusión del procedimiento; puesto que “en el campo de la ética, el número no es un indicio probatorio de valor superior” (Hottois, 2001, 7). En el modelo procedimental no se prejuzga desde el comienzo, sino que se busca cómo llegar a una conclusión legítima, desde el punto de vista ético.

Debe darse un proceso deliberativo, procedimiento clásico de las profesiones que involucre la bioética dentro de los requerimientos del actual ejercicio de los profesionales, buscando no lo absolutamente mejor, sino lo mejor dentro de las circunstancias en que se dé la discusión del caso. Todos los interlocutores o participantes son válidos para indagar lo que debe hacerse, y para sugerir un curso de acción en el logro del fin propuesto, o su mejor acercamiento a éste.

Se consideran dos grandes modelos para la enseñanza de la bioética: el modelo estándar y el casuismo. El modelo estándar norteamericano se supone una teoría de niveles de justificación moral, con teorías éticas, principios normativos y reglas que se aplican a los juicios preceptivos; es decir, se va de una ética fundamental, conceptos, teorías y principios éticos, hacia la elaboración del juicio. Es el método más usado por bioeticistas provenientes de la filosofía y de la teología. Este método es deductivo. Busca respuestas a los problemas de la ética práctica, derivándolas, deductivamente, de principios y teorías éticas, para la toma de decisiones sobre casos particulares.

Debe identificarse primero la teoría ética filosófica que ofrezca la mayor ventaja y las menores desventajas. Dicha teoría ética comprende principios normativos generales, universales y consistentes, de los que se deriva una regla ética más específica para aplicarla al caso en discusión. La primera ética forza la conclusión; por tanto, es consistente. Este modelo deductivo de análisis comprende cuatro pasos: identificación de una teoría filosófica de ética, deducción del principio ético relevante, deducción de la regla ética predominante y, por último, aplicación de la regla al caso en discusión (Jeckers, 1997, 102).

Este método ha sido criticado desde las éticas de la virtud y del cuidado, por sus limitaciones prácticas, al basarse en teorías generales y en principios abstractos, que no tienen en cuenta las interpretaciones que se elaboran cuando se toman decisiones racionales en la vida real. Además, pueden paralizarse las conclusiones hacia la manera como se enseña la fundamentación, con intereses de ideología religiosa, política o filosófica, o intereses grupales, profesionales o económicos.

Se aprecia también la tendencia norteamericana a enfocar los problemas éticos como si fueran problemas legales, llevándolos a conflictos de intereses, utilizando la ética en función de ordenarlos y satisfacerlos a título de derechos. El modelo estándar es netamente deducccionista, lleva a cierto grado de reduccionismo metodológico de la bioética, condenándola a ser sólo una ética aplicada a la biomedicina. Sin embargo, se le puede abonar al modelo estándar, la eficacia didáctica al promover en los profesionales de salud el cultivo de las virtudes morales y la ética de las instituciones de la salud, con valores como la beneficencia, la autonomía y la equidad en la sociedad.

En contraposición al modelo estándar, se ha generalizado otra forma de enseñar la bioética, centrada en el análisis de casos problemáticos: el casuismo, como método de análisis y elaboración ética. Es un método inductivo que se propone comenzar el análisis ético con observaciones reales del caso en cuestión, teniendo en cuenta las personas, las circunstancias y las relaciones comprometidas en el dilema. A partir de la realidad concreta que proporciona la experiencia y la observación, se generan los principios cuya validez se confirma en el momento de aplicarlos. Se va de los juicios a los principios, pero teniendo en cuenta que esto es de doble vía y que se requiere un referente teórico que comprenda varias teorías sin ser monopolizado por ninguna. El movimiento de lo particular a lo general, y vuelta a lo particular, no se ve establecido por lógicas sino por juicios prácticos.

Se debe comenzar, como primer paso, colocando atención ética a particulares en concreto, luego se determina qué principios éticos se relacionan con el caso en discusión y se intenta hacer un balance entre principios generales y obligaciones que tienen que ver con hechos y enfoques particulares. Además, no se debe permanecer como un observador separado, sino comprometerse en el análisis ético, intentando comprender varias perspectivas.

De acuerdo con el método inductivo, las premisas dan soporte a las conclusiones sin garantizarlas lógicamente; se guían por experiencia y juicios morales, no por teorías filosóficas. Jecker (1997, 102) resume el modelo inductivo de un análisis ético en los siguientes pasos:

Poner atención a las particularidades concretas, buscar principios éticos y obligaciones apreciativas, hacer un balance concreto de principios particulares y generales. Un cuarto paso se daría cuando un principio u obligación general, invocado en el análisis ético, es puesto en cuestión: aquí se acepta o se modifica un principio ético general, después de que se identifique como insostenible algo que lo sustenta.

Se recomienda un equilibrio entre los dos métodos, buscando que casuística y teoría no se contrapongan, dilemáticamente, cuando al analizar ciertos casos deba tenerse en cuenta las teorías y los principios generales, en forma ponderada; es decir, tener en cuenta tanto lo deontológico (principios) como las consecuencias, lo teleológico.

Por todo lo anterior, para enseñar bioética existe la necesidad de una formación, que se ha venido dando en la reflexión y propuestas de solucionar dilemas éticos, planteados por el uso de las tecnologías médicas, que no podrían ser resueltas sólo por los médicos, ya que, además de su uso técnico correcto, deben ser estrictamente adecuadas. Por esto se acudió en auxilio de teólogos, filósofos y juristas, inicialmente, y posteriormente se amplió la visión de participantes incluyendo a los mismos pacientes, que como sujetos morales con derecho tienen su propio criterio.

Era necesario convocar los diferentes puntos de vista ante la magnitud de las nuevas situaciones, creadas por los avances de las biotecnologías incorporadas en el ejercicio de la medicina y en el campo de la salud, no previstas en la medicina hipocrática, a la que rebasan ampliamente, empequeñeciendo la moral médica tradicional. Por otra parte, la aparición de la bioética permitió ampliar el círculo de la actuación, comprendiendo además, a la ética hipocrática, pero con un énfasis en los derechos de los pacientes y no sólo en los deberes del profesional, consagrados en la deontología tradicional.

Se han descrito, hasta el momento, varias normas en el discurso moral que requiere la bioética para su desempeño, con adecuados conocimientos, logro de habilidades y realización de actividades. Se ha señalado un nivel descriptivo en el que se establecen los hechos en la forma más clara posible, teniendo en cuenta intereses y sentimientos en juego, como elementos básicos de la historia clínica. En la toma de decisiones se da el nivel prescriptivo, previo el procedimiento riguroso en el que participan clínicos y expertos jurídicos.

El paso siguiente es el análisis y la crítica, donde las personas con formación filosófica o teológica argumentan y justifican las normas y las decisiones. El componente humanístico tiene aquí importante desempeño. Además de lo anterior, existirán aportes mediante reflexiones sobre el compromiso ético personal y las virtudes del carácter, para orientar a las personas en relación con

su autonomía, la justicia distributiva en el uso de los recursos para la atención de la salud y el beneficio para aliviar el sufrimiento de las personas enfermas, teniéndose presente siempre el no hacer daño.

2.2.11. La bioética, un reto de la enseñanza en la nueva universidad.

Hemos llegado a un momento histórico, en que el tema de la bioética adquiere relevancia, la palabra bioética se traduce literalmente como ética de la vida. La ética tiene que ver con la conducta de la persona humana que se asume como libre y responsable de su destino. La bioética es usada sin embargo más específicamente en relación a los avances tecnológicos, avances que provocan nuevas interrogantes en el campo de la ética, como exigencia de la nueva universidad. El respeto hace posible que la respuesta a los valores éticos pueda tomar la forma de subordinación inteligente, no servil, sino razonable.

Lo dicho sobre la Pedagogía y la Didáctica aplica para lo relativo de la enseñanza de la bioética en las instituciones universitarias. Y es que los procesos formativos que se exigen hoy, precisan de un profundo sentido humanista, que durante la gestación del conocimiento científico y socio cultural, se engendre en el profesional en formación un sentido acorde a su capacidad humana transformadora, es decir sobre fundamentos puramente humanistas para comprender, desde concepciones epistemológicas su papel como profesional.

Desde una concepción holística, la formación bioética tiene como eje al sujeto, en su compleja integración humana y en su capacidad transformadora, desde una perspectiva ética para su realización profesional, como síntesis del proceso intencional y contextual de gestión socio cultural. Partiendo de que la formación tiene como sostén teórico, el reconocimiento antropológico y pedagógico de la condición humana, así como la interacción social del sujeto con el medio, en su relación entre lo biológico, ecológico, social, cultural y espiritual, es decir la determinación contextual del proceso formativo. Todo ello dirigido hacia un proceso de autodesarrollo y auto transformación, traducido en la formación de la capacidad transformadora del hombre.

En esta capacidad transformadora profesionalizante, media la intencionalidad del proceso, que de forma dialéctica, incide en un contexto, al tiempo que lo transforma, con una esencia meramente cualitativa. Sin embargo, el nivel de desarrollo alcanzado por las ciencias y también en la tecnología, y la atención hacia la integración multidisciplinaria, y el rigor ético de la conducta, lo que constituye un reclamo a la vida profesional. La Ciencia constituye una forma importante de la actividad social y, por tanto, incluye toda la carga subjetiva de la actividad humana. De manera que se debe dejar a un lado con la imagen de un profesional dueño absoluto del saber, se impone una visión diferente del conocimiento científico que tome como rumbo el desarrollo profesional hacia un

proceso permanente y social de formación. Quiere decir que el proceso formativo no ha de sustentarse únicamente en la mejor apropiación de conocimiento que defina su perfil como profesional; la sociedad requiere de la riqueza espiritual del hombre, su sensibilidad ética, su autodeterminación, su responsabilidad y competencia para asumir los compromisos con el desarrollo de la humanidad.

Cuestión que tributa al concepto de pertinencia social de la Universidad, como la medida misma en que se sitúa el horizonte de responder a la sociedad ante el desafío de formar profesionales comprometidos con el contexto, dígase la realización profesional intencional y contextualizada. En otras palabras, si la universidad está dominada por la idea pragmática y profesionalista de que todo se ordena a la adquisición de conocimientos utilitarios para la profesión, se le estará entregando a la sociedad un producto probablemente muy cualificado para darle solución a las cuestiones técnicas, pero carecerá de referencia ética para otros análisis.

El proceso de formación no solo debe garantizar profesionales bien preparados académicamente, sino también debe preparar a la persona para que sea respetuosa, capaz de reflexionar acerca de las consecuencias de las acciones que realicen, en resumen, debe formar a la persona en su capacidad transformadora humana y consciente del compromiso social de su profesión. Desde esta perspectiva, la bioética, no es un cóctel de saberes, de entre los cuales se busque definir lo lícito de lo ilícito, es un vehículo para establecer la relevancia humanística del conocimiento científico; teniendo en cuenta que las decisiones bioéticas a menudo resultan una cuestión de valores, desarrolla la habilidad crítica y autocrítica en aras de dirimir racionalmente un conflicto ético.

El objetivo de la bioética es darle una dimensión ética al saber científico, es reflexionar para distinguir la verdad del consenso y justificar en el plano de la racionalidad y no del resultado, ya que la aplicación del conocimiento científico a espaldas de un concienzudo análisis ético puede tener consecuencias indeseables para la humanidad, de ahí el interés creciente por la bioética.

La bioética no es ética profesional, ni es un conjunto de mandamientos y prohibiciones, la bioética trasciende a la persona como ser individual y se refleja como testimonio de vida, impulsando el respeto, la comprensión, la tolerancia, la solidaridad y la justicia, es la disciplina que estudia los problemas éticos que se suscitan en el ámbito de la vida del hombre.

Como ciencia, la bioética comprende aspectos teóricos y conocimientos prácticos que orientan la acción, relacionándola con la teoría, aprender la teoría es tan solo una cuestión intelectual, pero la práctica, es decir, la forma cómo se realiza la acción, dependerá del juicio de quien la efectúa y la intencionalidad en hacerla de una determinada manera.

Se trata de instrumentar a través de la enseñanza de la bioética, el desarrollo de la capacidad de juicio y de acción para enfrentar problemáticas en las que, con frecuencia, no existe solución segura ni evidente, ofreciéndole las herramientas para que, aún en esas circunstancias, sea capaz de tomar decisiones y de mantenerlas coherentes. Consiste en desarrollar la capacidad y la habilidad de no quedarse únicamente a nivel de razonamientos y opiniones sino que realice lo que se piensa a través de la propia conducta.

La bioética es la herramienta para rescatar de la frialdad de lo científico y lo tecnológico, la fundamentación humanística, porque cultiva la reflexión y el análisis, situándose en lo antropológico para comprender lo ontológico, es decir busca el nivel tolerable de lo lícito desde lo inexorable de la ciencia y la tecnología. Se puede afirmar que actuar bioéticamente significa la integración del conocimiento desde las dimensiones de la gestión cultural alcanzada y la intencionalidad en la realización profesional, esto implica la adquisición de hábitos intelectuales y éticos, capaces de dirigir la dimensión práctica de la bioética.

2.2.12. Competencias de formación en la enseñanza de la bioética.

Un profesional en su campo, se puede definir en términos de capacidades para actuar (competencias). Debe poseer capacidad de reflexión en la acción y tras la acción. Debe ser un sujeto altamente cualificado, capaz de afrontar situaciones con múltiples problemas interrelacionados, y en muchas ocasiones indefinidos, para los que no siempre dispone de suficiente información antes de la actuación, que a menudo debe realizarse en condiciones de riesgo y con posibles conflictos éticos. En estas condiciones, asumir responsabilidades en beneficio del otro requiere haber desarrollado una capacidad técnica, una capacidad reflexiva y evaluativa de las situaciones.

Este complejo aprendizaje no se consigue sólo mediante la adquisición de contenidos, sino mediante la inmersión en contextos concretos. Hay que organizar el aprendizaje de manera que se produzca en las situaciones de trabajo profesional lo más reales posibles, salvaguardando a la vez la integridad y derechos de los demás. Esto se puede lograr en el marco de un currículo basado en competencias.

La generación de nuevos profesionales en los diferentes campos, implica convertir a un grupo de jóvenes en personas que muestren consistentemente conductas coherentes en situaciones que se refieren a problemas en el campo de la salud. Dicha coherencia se consigue tras la adquisición de conocimientos, desarrollo de las habilidades necesarias para ponerlos en práctica, e internalización de los valores que son el soporte de actitudes profesionales. Conocimientos, habilidades y actitudes son los tres componentes claves de todo proceso de aprendizaje.

En bioética existe un conjunto amplio de conocimientos que constituyen el cuerpo de la disciplina, los cuales se pueden enseñar mediante las clases teóricas. Estos conocimientos no son mera especulación sin relevancia práctica, sino que constituyen el andamiaje básico que hace posible la adquisición de habilidades. El estudiante logrará así las competencias para actuar sobre los conflictos éticos que laten en la vida diaria de las profesiones sanitarias, también para analizarlos críticamente y tomar decisiones que sean éticamente consistentes. Es decir, lograr las competencias que le permitan analizar y resolver los conflictos éticos de forma racional y prudencial.

Existe bastante acuerdo en que la adquisición de competencias constituye el objetivo inmediato de todo proceso formativo en esta materia, pero mal se pueden desarrollar las habilidades que le son inherentes si no existe un mínimo de conocimientos. Ahora bien, tampoco sirve de mucho que un estudiante conozca la teoría de la bioética si no sabe cómo aplicarla críticamente para analizar un caso clínico.

Se puede decir que los dos niveles son complementarios, pero también que presentan sus diferencias, pues no es lo mismo saber en teoría cuáles son los elementos del consentimiento informado, que tener la destreza práctica para llevar a cabo este proceso con cada persona o situación. Hay, pues, un objetivo de conocimientos y otro de adquisición de habilidades, que deben plantearse conjuntamente en la formación del estudiante (ver tabla 1)

OBJETIVOS	FASES
a. Capacitar a los alumnos para reconocer los aspectos éticos de su práctica profesional, e identificar los conflictos morales y los valores en juego.	1ª fase: sensibilización . Receptividad y atención respecto de los aspectos éticos en la práctica profesional.
b. Proporcionar a los alumnos los conocimientos básicos que les permitan analizar crítica y sistemáticamente estos aspectos.	2ª fase: se pueden dar respuestas razonadas y prudentes a esos mismos aspectos.
c. Desarrollar las habilidades prácticas que les permitan integrar estas dimensiones en el proceso de toma de decisiones, y ser capaces de argumentarlas de manera racional.	3ª fase: incorporación de esta actitud (expectativa de comportamiento) a la propia jerarquía de valores personales.

Tabla 1. Formación en bioética, Objetivos y Fases.

Durante el período de formación los programas de enseñanza de la bioética tienen que enseñar conocimientos y habilidades. Un proceso formativo en bioética también transforma las actitudes y el carácter moral de las personas. El solo hecho de ser capaz de identificar los conflictos éticos de la práctica profesional, y de poder dar respuestas racionales y prudentes a dichos conflictos, conduce a que el estudiante interiorice un procedimiento, una forma de actuación ante los valores implicados en la relación laboral.

A modo de ejemplo, si el estudiante conoce la teoría del consentimiento informado –origen, fundamento y elementos–, y se ha formado en la habilidad comunicativa de la entrevista clínica y el apoyo emocional, interiorizará una actitud de receptividad ante este proceso. Sólo de esta manera, estará capacitado para responder a este derecho del otro, superará la “burocratización” del proceso que lo reduce a la firma de un documento, muchas veces con un contenido que nadie le ha explicado al paciente, y que por ello carece tanto de validez ética como jurídica. Se obtiene así un cambio, ya que la adquisición progresiva de competencias conduce a una mayor responsabilidad. Y es que todo programa docente en bioética acaba girando en torno al concepto de profesional responsable y capacitado.

Una docencia con esta orientación es el mejor antídoto frente a dos extremos. Uno, el de adoctrinar, manipular o imponer; el otro, el de reducir esta formación a una mera información. Educar las actitudes mediante los conocimientos y las habilidades no sólo es posible, sino que constituye la manera más correcta de orientar el aprendizaje de la bioética en personas adultas.

La creación de hábitos reflexivos y la adquisición de competencias en bioética debería ser la forma mediante la cual las instituciones educativas estimulen un desarrollo moral positivo en sus estudiantes.

2.2.13. Desarrollo curricular: fundamento y niveles.

En el proceso de enseñanza – aprendizaje de la bioética no puede ignorarse los avances en la metodología del aprendizaje, más bien adaptar sus objetivos y contenidos a los paradigmas educativos que han sido progresivamente asumidos por otras instituciones educativas y que han tenido resultados significativos. Lo anterior conduce a realizar las siguientes afirmaciones:

a. El aprendizaje basado en problemas es una base metodológica adecuada para la enseñanza de la bioética. Los conflictos éticos aparecen en situaciones “reales”, y tienen, como todo conflicto de valores, un marcado carácter cultural. De nada vale que el estudiante conozca las normas universales de actuación (principios de la bioética, declaraciones, etc.) si no sabe cómo articularlos en la relación clínica.

Por otra parte, la historia clínica no es sino un elenco de problemas a resolver, y algunos con más de un componente ético asociado.

También la parte más filosófica de la asignatura, a saber, la naturaleza de los juicios morales, o el concepto y fundamentos de la ética cívica, puede beneficiarse de este marco de aprendizaje, tan fecundo para los estudiantes de las diferentes profesiones.

La utilización de casos estandarizados, además de evitar una sobreexposición del sujeto a temas muchas veces cargados de intimidad, posibilita que todos los estudiantes se expongan a las mismas y a todas las condiciones laborales que se requieren para lograr las competencias.

b. Como en las demás asignaturas, es importante definir las **competencias** que el estudiante debe desarrollar. Dentro del amplio dominio competencial “valores, actitudes, conductas y ética profesional” definido por el Institute for International Medical Education (IME), es necesario señalar las competencias esenciales mínimas necesarias para responder a este dominio. En este sentido hay que priorizar los aspectos que son más relevantes para el ejercicio profesional, que es el “producto” de una Facultad en el nivel de pregrado, y no los de un especialista, que requerirá otro nivel de formación en bioética, centrado en los problemas específicos de su especialidad.

En la tabla 2 se señalan las cinco competencias básicas que cumplen con estos requisitos, así como los conocimientos, competencia afectiva y habilidades que se requieren para alcanzar cada una de ellas.

COMPETENCIAS	ACTITUDES - VALORES (SER)	CONOCIMIENTO (SABER)	HABILIDADES (SABER – HACER)
1. Identificar los aspectos éticos de la relación profesional.	- Participar en debates donde se comparten temas bioéticos.	* Teorías y principios éticos. * Los principios de la Bioética. * Concepto de ética cívica. * Bioética, Deontología profesional y Derecho.	- Diferenciar entre conflictos morales, de la conducta y legales. - Aplicar los derechos constitucionales a la relación profesional.
2. Realizar un proceso de consentimiento (o rechazo) válido con el sujeto.	- Informar de manera respetuosa y prudente.	* Los derechos de los sujetos. * Elementos del consentimiento informado. * Modelos de relación profesional y participación del sujeto en la toma de decisiones.	- Informar adecuadamente a un usuario. - Comunicar malas noticias. - Utilizar técnicas de <i>counselling</i> o soporte emocional. - Evaluar la competencia de un usuario.
3. Saber cómo proceder ante un sujeto incompetente.	- Respetar las decisiones de los demás.	* Las decisiones de representación. * Criterios para la toma de decisiones en niños. * Criterios para la toma de decisiones en adolescentes. * Testamentos vitales y directivas anticipadas.	- Informar y hacer participar a un sujeto parcialmente incompetente. - Aplicar una directiva anticipada.
4. Saber utilizar racionalmente la tecnología.	- Realizar juicios de manera responsable.	* El concepto de limitación del esfuerzo terapéutico (LET). .	- Realizar un juicio crítico que fundamente la indicación de limitar el esfuerzo terapéutico.
5. Manejar adecuadamente los datos del conocimiento de la persona	- Ser prudente ante información confidencial.	* El secreto <i>versus</i> la confidencialidad. * Los datos como, información sensible. * La confidencialidad, derecho del sujeto. * Legislación	- Identificar los distintos tipos de datos contenidos en la historia de la persona. - Identificar qué personas pueden acceder a los mismos. - Justificar las excepciones a la confidencialidad.

Tabla 2. Formación en bioética. Competencias.

Se considera conveniente evadir de competencias amplias, a las que con excesiva frecuencia se suele tender en el ámbito de los valores. Cuanto más concretas, más fáciles son de definir y de evaluar. Siempre deben cumplir las propiedades centrales a las que se aludía con anterioridad: relevancia profesional, ser transferible al estudiante, y posibilidad de ser evaluada objetivamente.

c. Los alumnos requieren una formación científica, previa a la formación clínica, que debe armonizarse e integrarse para obtener un sólido razonamiento científico capaz de ser aplicado a su función profesional en la praxis diaria.

En la etapa preclínica o básica se debe enseñar bioética básica. Se entregarán al estudiante las herramientas elementales de la disciplina, a saber: en qué consiste;, su origen;, su relación con la ética cívica;, qué es un juicio moral;, los principios éticos de la relación profesional y el contenido de cada uno de ellos; así como la metodología o procedimientos en ética.

En el período profesional, la ética también debe serlo. Los alumnos deben adquirir los conocimientos y habilidades que les capaciten para resolver problemas específicos de la praxis. El contenido se puede estructurar alrededor de grandes paradigmas: problemas del origen de la vida, problemas del final de la vida, problemas específicos de carácter social, (ver tabla 3).

(BIOÉTICA BÁSICA)	(BIOÉTICA APLICADA)
1. Introducción a la Bioética.	* Problemas del origen de la vida: Sexualidad y reproducción. La anticoncepción. Problemas del final de la vida La definición de la muerte. Muerte cerebral. Estado vegetativo persistente, terminalidad. Cuidados paliativos
2. Los valores y la relación profesional: principios de la Bioética.	
3. Bioética y ética civil.	
4. Los juicios morales.	
5. El proceso de consentimiento informado.	Protocolos; respeto por la vida en todas sus manifestaciones Problemática ambiental Normatividad, legislación nacional e internacional
6. La información y comunicación con el usuario	
7. El uso adecuado de la tecnología	
8. Bioética, Derecho	
9. Las profesiones y la Deontología. Profesionalismo	* Otros: La investigación con seres humanos, con animales y explotación forestal. Bioética Latinoamericana
10. Bioética y Derechos Humanos	
11. Bioética y Educación	

Tabla 3. Contenidos de la Formación en bioética.

Metodología:

La adquisición de habilidades se realiza, como en el resto de las áreas de conocimiento, mediante la práctica, si bien es cierto que cada nivel de formación requiere su propia metodología. Dentro de las diversas metodologías que se aplican en la enseñanza – aprendizaje de la bioética están:

- **Clase magistral.** En esta modalidad el docente transmitirá los contenidos teóricos correspondientes al tema que se desarrolla. También deberá aportar las referencias bibliográficas relevantes que permitan al alumno, si así lo desea, profundizar en los contenidos. Sólo deberían aplicarse, como máximo, en el 30% del tiempo de un programa formativo.
- **Lectura crítica de textos.** Los textos pueden ser muy variados: fragmentos de libros, protocolos clínicos, sentencias judiciales sencillas, artículos de opinión aparecidos, la prensa del país, etc. Estos últimos resultan extremadamente útiles para el análisis del tema de la ética cívica.
- **Lectura de una obra literaria.** A modo de ejemplo, “La muerte de Ivan Illich”, de León Tolstoi, un clásico de la literatura, de gran utilidad para analizar tanto la enfermedad como la muerte desde la perspectiva del enfermo. También lo es para analizar el modelo de relación clínica paternalista que narra el autor.
- **Análisis de casos.** Permite aplicar a la realidad clínica aquello que se recibe en las clases teóricas. Deben elegirse casos reales, modificados de tal manera que se garantice la confidencialidad. Es una buena metodología, pero nada fácil de utilizar. Cuando no se hace bien tan sólo sirve para realizar comentarios superficiales, sin relación con la teoría aprendida, o se convierte en un mero consenso o acuerdo entre los integrantes del grupo. Su uso adecuado exige que el docente pueda manejar con soltura los aspectos técnicos y éticos del caso. Debe involucrar al alumno en el “diagnóstico ético”, y moderar la discusión en el sentido de ir clarificando los argumentos de los participantes para que se vea la lógica de la discusión racional en ética. Esta metodología puede hacer uso de casos reales, o bien de casos estandarizados, contruidos por el docente o recogidos de la literatura. Si se utilizan casos reales es obligado garantizar la confidencialidad de los datos, tanto de filiación del paciente, como de las instituciones y personas involucradas en el mismo. Al utilizarla es conveniente dejar cuestiones abiertas, que pongan de manifiesto la complejidad de la realidad moral -distintas opciones de valores y diversas vías de resolución-, y su dosis de incertidumbre. También se aconseja realizar un resumen o esquema final que permita la visualización inmediata de la discusión realizada.
- **Artículos.** Analizar artículos publicados en revistas, en torno a los temas éticos de la asignatura. Las revistas de nivel científico, como el *New England Journal of Medicine*, *JAMA*, dedican cada vez más espacios a los temas éticos de la praxis clínica.

La elección de una u otra dependerá de muchos factores, pero siempre se debe trabajar en grupos pequeños, que permitan la interacción, el intercambio de argumentos y la deliberación. También es importante poner el énfasis en que los alumnos aprendan a elaborar los procesos cotidianos, a identificar y trabajar sus elementos, y a mejorar con ello la práctica profesional cotidiana, más que a resolver dilemas éticos extremos y excepcionales.

Pese a sus peculiaridades, la enseñanza de la Bioética en la formación profesional, debe seguir los mismos planteamientos que el resto de las asignaturas. Definir competencias a desarrollar, dentro del marco universitario, es la mejor manera de enseñar al futuro profesional a tomar decisiones en el complejo mundo de los valores. Toda propuesta de enseñanza de esta nueva disciplina debe ser rigurosa, tanto en sus contenidos como en su puesta en práctica.

2.3. DISEÑO Y DESARROLLO METODOLÓGICO

2.3.1. Paradigma de investigación.

El estudio busca realizar una exploración y describirla en el momento en que se presenta al investigador. Best, J. (en Hernández Sampieri 2006, 752) expresa que *la investigación descriptiva comprende el registro, análisis de interpretación de las condiciones existentes en el momento.*

Cabe mencionar que los estudios descriptivos, como su nombre lo dice, describen los fenómenos que se observan e identifican una dimensión del problema. En algunos casos se requiere describir la situación como se encuentra en el momento de la investigación. Al respecto Ary y Otros (en Hernández Sampieri 2006, 752), consideran que *la investigación de carácter descriptivo permite precisar la naturaleza de una situación tal como existe en el momento dado en que se realiza el estudio.*

En el presente estudio el método de investigación fue la combinación de los métodos cualitativo y cuantitativo el cual se ajusta al diseño de investigación no experimental, del tipo transversal en forma descriptiva y correlacional escogido para este fin. Este estudio integra un método cualitativo con uno cuantitativo para fortalecerlo y otorgarle validez y confiabilidad a manera de garantía En este caso se trató de confirmar los resultados que se descubrieron a través de la metodología cualitativa con el uso del método cuantitativo para potenciar la investigación.

La investigación “Percepción de la formación bioética en el ámbito de la formación integral en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena” no sólo se limita a explicar y comprender el fenómeno educativo de la bioética, sino que además apunta a introducir cambios encaminados a transformar la realidad educativa de la enseñanza y el aprendizaje de esta disciplina en el contexto de la educación superior. A partir de los espacios de diálogo e interacción de los diferentes estamentos se hizo posible apropiarse de manera crítica del conocimiento implícito en las prácticas docentes y en el quehacer diario de los estudiantes para asumir la praxis como una unidad dialéctica de acción - reflexión en la construcción de nuevas prácticas que den respuesta a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Para Buendía (2004, 43) la tendencia a utilizar métodos mixtos para el conocimiento del objeto a evaluar es la aproximación que mayor nivel de consenso

tiene actualmente. La utilización de diversas metodologías no sólo constituye una estrategia o recurso impuesto por la naturaleza del objeto a evaluar sino una forma de aproximación teórica a los fenómenos más acorde con los postulados que defienden los paradigmas actuales.

2.3.2. Enfoque de investigación.

Este estudio se acerca discursivamente desde un enfoque cualitativo a las diferentes percepciones de los estudiantes en relación con la formación bioética que han recibido en su proceso de formación profesional, además de se refuerza la investigación con un método de investigación cuantitativa para profundizar en el estudio. *La investigación cualitativa valora las perspectivas de los investigados sobre sus mundos y busca descubrir esas perspectivas; requiere la inmersión del investigador en la vida cotidiana de su objeto de estudio; visualiza la investigación como un proceso interactivo entre el investigador y el investigado; y es principalmente descriptiva y depende de las palabras y los comportamientos de las personas como fuente de datos primarios (Marshall & Rossman, 1989).*

Cuando la investigación cualitativa está ligada a problemas o necesidades específicas, el científico se convierte en una especie de investigador que intenta producir resultados utilizables en situaciones reales. En este sentido, la calidad de la investigación se mide por la contribución que sus resultados hacen a la solución del problema de interés.

En un ambiente de naturalidad y desde un enfoque cualitativo, se exploraron los sentidos, significados y representaciones sociales implícitos en las actitudes cotidianas, en procura de validar en el estudio colectivo aquellas prácticas que posibilitan responder a los estándares de calidad y a las prácticas que se dan dentro de la formación bioética en la Universidad de San Buenaventura Cartagena para ello fue fundamental el papel de los investigadores quienes se relacionaron cara a cara con los sujetos investigados. Los investigadores aparecen como una herramienta vital en la construcción del conocimiento, teniendo como principal interés captar la realidad social a través de lo que manifiestan los estudiantes, es decir, a partir de las diferentes percepciones generadas por la incidencia que ha tenido la formación bioética en su proceso de formación a lo largo de los estudios en la universidad, lo cual es imprescindible la capacidad de los investigadores para captar y analizar las diferentes percepciones.

Dentro de los aportes al proceso de investigación fue fundamental la utilización del enfoque cualitativo y las técnicas de este tipo de investigación ya que se llegó al interior de los sujetos investigados y se llegó con naturalidad y objetividad al estudio de una comunidad que necesita urgentemente cambios en los procesos de formación integral. Bajo la metodología utilizada el trabajo es pertinente pues permite generar y proponer al sistema educativo un debate frente al cómo abordar

la discusión de la bioética como un asunto transversal a los planes de formación y como una apuesta teórico - práctica que vincule la formación más allá de las ciencias y profesiones del área de la salud.

2.3.3. Tipo de investigación.

Esta investigación es de tipo cualitativo porque problematizó las formas en las que los individuos y los grupos en estudio constituyen e interpretan la sociedad. *La investigación cualitativa, además, facilita el aprendizaje de las culturas y las estructuras organizacionales porque le provee al investigador formas de examinar el conocimiento, el comportamiento y los artefactos que los participantes comparten y usan para interpretar sus experiencias* (Schwartzman, 1993).

Los métodos cualitativos de investigación han demostrado ser efectivos para estudiar la vida de las personas, la historia, el comportamiento, el funcionamiento organizacional, los movimientos sociales, y las relaciones interaccionales (Strauss & Corbin, 1990).

Lograr los objetivos planteados en la investigación fue posible a través de la implementación de procesos mixtos, es decir se utilizaron técnicas de investigación cualitativa y se fortaleció con una técnica de tipo cuantitativo. Desde los propósitos investigativos se hizo posible establecer la incidencia de carácter social que le dan los estudiantes a la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena y en la construcción de unas estrategias de formación, involucrando a diferentes actores en el análisis conjunto del proceso, en la elaboración de un diagnóstico, en la orientación de soluciones y en la toma de decisiones conjuntas, sin aferrarse a posturas, definiciones y paradigmas previos, permitiendo así la dinamización de una comunidad académica con el propósito de mejorar la realidad.

La información que se recogió por medio de este tipo de investigación fue fundamental para la obtención de los resultados finales, lo cual demuestra de manera pertinente que, tanto el enfoque como el tipo de investigación, fue la más adecuada en este tipo de estudio, dando como resultado final la implementación de unas estrategias de formación en bioética

En un proceso continuo, en espiral, se fueron dando los momentos de problematización, diagnóstico, diseño de una propuesta de cambio, lo que implicó la implementación de las siguientes fases:

- Formulación de objetivos comunes de transformación estructural en los procesos de la formación bioética y por ende de las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes, a partir del diálogo informal y la entrevista individual estructurada.

- Fortalecimiento de la conciencia de los actores educativos de sus posibilidades de contribuir a la transformación esperada, de organizarse y movilizarse en procura del logro de los recursos necesarios para hacer posible la concreción de los objetivos planteados.
- Validación y construcción conjunta de conocimientos y estrategias de enseñanza con mayores posibilidades de alcanzar el desarrollo de las competencias en la disciplina de la bioética.
- Desarrollo de las potencialidades docentes para el diseño de la propuesta curricular.

2.3.4. Técnicas de investigación.

La complejidad del mundo alrededor nuestro demanda una variedad de técnicas de investigación y una disciplina intelectual y metodológica fuerte, no un compromiso con la hegemonía de una sola modalidad de investigación (Foote Whyte, Greenwood, & Lazes, 1990). El paradigma positivista asume la existencia de una realidad objetiva, es deductivo en su enfoque, y establece sus supuestos sobre las relaciones de antemano. Entretanto, las investigaciones de orientación cualitativa son inductivas en su enfoque y se realizan con muy pocos supuestos explícitos sobre las relaciones (Fetterman, 1989). Por ello concretar tales propósitos a partir de las formas de la metodología definida, fue posible a través de técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa como los grupos focales, la observación participante, encuestas y entrevista individual estructurada.

2.3.4.1. Grupos Focales. (Ver guía en anexos)

La técnica de los grupos focales es una reunión con modalidad de entrevista grupal abierta y estructurada, en donde se procura que un grupo de individuos seleccionados por los investigadores discutan y elaboren, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación, por ejemplo, la incidencia de una situación, la incidencia de un fenómeno o la incidencia de un programa de estudio. Si se logra generar un ambiente adecuado y se controlan las variables necesarias, se obtiene información valiosa tanto del contexto, relaciones y actores directamente involucrados en la temática en estudio.

Para Krueger (1991) el Grupo Focal es una de las técnicas para recopilar información de los métodos cualitativos de investigación. Un grupo focal puede definirse como una discusión cuidadosamente diseñada para obtener las percepciones sobre una particular área de interés.

Según Krueger (1991), la entrevista de grupo focal funciona porque incide en las tendencias humanas. Las actitudes y las percepciones relacionadas con los productos, los servicios, o los programas que tienen las personas, son desarrollados en parte en su interacción con otras personas. La evidencia de los

grupos focales sugiere que las opiniones de un individuo pueden cambiar en el curso de la discusión con otros porque las personas influyen las unas a las otras por medio de sus comentarios. Los analistas de grupos focales pueden descubrir más información sobre cómo dicho cambio ocurrió y la naturaleza de los factores influyentes. De esta manera el científico tiene la posibilidad de influir en el cambio por voluntad propia.

La intención de los grupos focales es promover la autoapertura entre los participantes. Para algunos individuos, la auto-exposición les resulta fácil, natural y cómoda (Krueger, 1991)

Los grupos focales se caracterizan por estar constituidos por personas que poseen ciertas características en común que proveen datos o información de naturaleza cualitativa mediante su participación en una discusión enfocada (Krueger, 1991). Estos deben ser lo suficientemente pequeños como para permitir la oportunidad a cada participante de compartir su discernimiento de las cosas, y a la vez lo suficientemente grande como para proveer diversidad de percepciones. Los procedimientos cualitativos como los grupos focales o las entrevistas individuales, capacitan al investigador para alinearse con el participante y descubrir cómo la persona ve la realidad. Al igual que otros procedimientos de las ciencias sociales, la validez de los grupos focales depende de los procedimientos usados y del contexto donde son usados.

Según Krueger (1991), entre las ventajas de los grupos focales están las siguientes:

- 1. Los grupos focales son socialmente orientados y sitúan a los participantes en situaciones reales y naturales versus las condiciones rígidamente estructuradas de las situaciones experimentales.*
- 2. El formato de las discusiones en los grupos focales le ofrece al Facilitador o Moderador la flexibilidad necesaria para explorar asuntos que no hayan sido anticipados.*
- 3. Los grupos focales poseen validez aparente, la técnica es fácil de entender y los resultados son creíbles para los usuarios de la información.*
- 4. El costo de las discusiones de grupo focal es relativamente bajo.*
- 5. Los grupos focales son ágiles en la producción de sus resultados.*
- 6. Los grupos focales le permiten al investigador aumentar la muestra de estudio sin aumentar dramáticamente el tiempo de investigación.*

En este caso consistió en la recolección de información en grupos de actores seleccionados (12 estudiantes), desde el punto de vista de los objetivos de investigación. El criterio de selección fue la de escoger estudiantes con mejor promedio académico en cada facultad y que no repitieran secciones para permitir la participación de mayor estudiantes. La técnica se centró en abordar

profundamente categorías a partir de entrevistas semiestructuradas. Esta técnica es utilizada en la investigación social, es una técnica de exploración donde se reúne un pequeño número de personas guiadas por un moderador que facilita las discusiones. Esta técnica maneja aspectos cualitativos. En el presente caso, se realizó la presente técnica con el fin de conocer diversos aspectos relacionados con la investigación. Los investigadores contaron con la participación de dos docentes externos a la Universidad de San Buenaventura Cartagena que hicieron de relator y moderador para buscar la mayor objetividad posible.

Las discusiones fueron conducidas en forma abierta en el que cada participante pudo comentar, preguntar y responder a los comentarios de los demás.

Las etapas fueron:

1. Preparación:
2. Selección de los participantes: El primer paso consistió en seleccionar a las personas que desempeñaron los siguientes papeles:
 - Moderador.
 - Relator.
 - Participantes.
3. Diseño de la guía de discusión:
4. La reunión con los grupos focales:
 - Ambientación.
 - Desarrollo.
 - Fase de Profundizar las Explicaciones.
 - Finalización de la Reunión.
 - Resultados.

2.3.4.2. Primera Encuesta. (Ver guía en anexos)

Consistió en la elaboración de preguntas cerradas con el fin de establecer la incidencia de la formación bioética entre los sujetos estudiados para analizar las respuestas de los sujetos estudiados en cuanto a la categoría de análisis y los indicadores. El cuestionario cumplió la función de asegurar el cubrimiento de gran parte del tema en estudio, incidencia de la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, cuidando el itinerario para mantener la distancia y el establecimiento de los canales para la dirección y delimitación del discurso, permitiendo así al investigador prestar toda la atención al testimonio del entrevistado.

2.3.4.3. Segunda Encuesta. (Ver guía en anexos)

Se caracterizó por la preparación de antemano de un cuestionario guía que se aplicó a estudiantes por medio de una hoja de cálculo que fue enviada a los e-mails y luego fue devuelta respondida.

La encuesta giró alrededor de los factores de la enseñanza de la bioética como organización y planificación, desarrollo de la docencia, sistema de evaluación, interacción con los estudiantes, otros aspectos. El objetivo de esta encuesta es evaluar el desarrollo de la docencia en el aula de clases para establecer si es necesario hacer algunas modificaciones en las estrategias de enseñanza de la bioética.

2.3.4.4. Grupo Focal a Docentes del CIDEH. (Ver guía en anexos)

Se caracterizó por la preparación de antemano de un cuestionario guía con respuestas abiertas a los docentes de la asignatura bioética. El grupo focal cumplió la función de construir de manera colectiva una propuesta de formación en bioética utilizando estrategias significativas.

Las preguntas giraron alrededor de las estrategias que se deben utilizar para alcanzar los propósitos de formación en bioética.

2.3.4.5. La Observación Participante. (Ver guía en anexos)

Esta técnica consistió en la preocupación del investigador por realizar la trabajo de observación de su práctica pedagógica y desde adentro de la realidad cotidiana en que actúa el sujeto observado. Desde categorías definidas de manera anticipada y haciendo uso de una guía de observación y/o formato de diario de campo se permitió el registro de los aspectos significativos de espacios de clase, a partir de los cuales se generaron espacios de reflexión y aprendizaje colaborativo, conducentes al rescate de las experiencias que propician desarrollo de competencias comunicativas en inglés en los estudiantes del nivel de pregrado.

La participación de los docentes en este espacio fue estrictamente voluntaria y con criterios de flexibilidad, mediada por una guía que constaba de tres aspectos centrales: la observación del proceso desde el mismo docente que la desarrolla, la interpretación producto de la reflexión del proceso y seguidamente sus propuestas de mejoramiento.

2.3.5. Población y muestra.

La población estudiantil fue de 220 del cual 72 fueron hombres y 148 mujeres, esto demuestra que hubo mayor población del sexo femenino.

Para seleccionar la muestra en el caso de las encuestas no se realizó ninguna técnica ya que se seleccionó a la totalidad de la población que corresponde a los 220 estudiantes de pregrado que han recibido información bioética por medio de las rutas de formación entre el año 2008 y el primer semestre de 2009, estudiantes formalmente matriculados en secretaria académica en el periodo 2009 – 02.

En el caso de los grupos focales con los estudiantes se escogieron dos por cada facultad lo cual dieron 12 estudiantes para cada grupo focal. En cada grupo focal participaban diferentes estudiantes, es decir los estudiantes no podían repetir en otro grupo focal esto con el fin de buscar mayor participación de los estudiantes. El criterio de selección fue escoger a los estudiantes con mejor promedio académico para lo cual se tuvo que solicitar información en la secretaria académica y proceder a invitar a los estudiantes explicándoles la metodología de esta técnica.

En el caso del grupo focal con los docentes el criterio de selección fue la participación de todos docentes de tiempo completo que hacen parte del CIDEH de la Universidad de San Buenaventura – Cartagena quienes han trabajado la bioética en las aulas con los estudiantes, es decir son 5 docentes de tiempo completo que hacen parte del CIDEH y que han trabajado la bioética con los estudiantes.

En el caso de la entrevista de investigación se procedió a entrevistar a Fray Pablo Castillo Nova, Rector de la Universidad de San Buenaventura - Cartagena.

El escenario: La Universidad de San Buenaventura Cartagena está ubicada en la calle real de Ternera, Diagonal 32 30 – 966, vía al municipio de Turbaco. Actualmente cuenta con dieciséis programas de pregrado y doce de postgrado, en siete áreas del conocimiento: arquitectura, educación, ingenierías, administración, psicología, derecho, ciencias de la salud. Cuenta con más de 20 grupos de investigación y pertenece al Centro de Excelencia en Ciencias Sociales (ODECOFI), único en el país, financiado por COLCIENCIAS. Se proyecta internacionalmente a través de la Escuela Latinoamericana de Cooperación y Desarrollo. En la Universidad existe el CIDEH (Centro Interdisciplinar de Estudios Humanísticos de la Universidad de San Buenaventura) el cual es el encargado y responsable de la formación humana tanto a nivel de pregrado como de postgrados y tiene como responsabilidad difundir la bioética a toda la comunidad educativa y a toda la sociedad.

FACULTADES:	NÚMERO DE ESTUDANTES:
ARQUITECTURA	18
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES	42
CIENCIAS DE LA SALUD	60
EDUCACIÓN	40
INGENIERÍA	20
PSICOLOGÍA	40
TOTAL ESTUDIANTES	220

Tabla 4. Estudiantes por facultades.

2.3.6. Plan de categorización.

Según Lucca y Berrios (2003, 438) para facilitar el proceso de reducción de la información y agilizar la descripción, imponerle estructura al análisis y facilitar la interpretación, el investigador debe desarrollar unas categorías. La categoría es una palabra o frase que desarrolla el investigador y que tiene un vínculo directo con el material narrativo. El propósito de las categorías es agrupar información cuyo contenido es semejante, bajo una misma clasificación o categoría.

CATEGORÍA	INDICADORES
FORMACIÓN BIOÉTICA	1. La formación bioética como algo fundamental.
	2. La formación bioética ayuda a solucionar problemas reales.
	3. Diferencia entre ética profesional y bioética.
	4. Difusión la bioética en la todas las facultades de la Universidad.
	5. Compromiso para difundir la bioética a toda la sociedad.
	6. Ampliar los conocimientos en bioética.
	7. Formación bioética y preocupación por el Medio Ambiente.
	8. Bioética y contaminación ambiental.
	9. Bioética y conservación del Medio Ambiente.
	10. Formación bioética y ABP.
PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DEL DOCENTE	1. Organización y planificación.
	2. Desarrollo de la docencia.
	3. Sistema de evaluación.
	4. Interacción con los estudiantes.
	5. Otros aspectos.

Tabla 5. Plan de categorización.

2.3.6.1. La Formación Bioética.

Esta categoría hace referencia a los contenidos asimilados por los estudiantes y a la capacidad crítica desarrollada para analizar los dilemas que se generan a partir de los avances de la ciencia y la técnica. Se comprende que sólo una formación pluridisciplinar a la vez teórica y práctica permitirá adentrarse en esta disciplina si se quiere evitar la frivolidad de confundir el diálogo bioético con un mercado de opiniones livianas.

Por la importancia de sus fines, es necesario que quien pretenda formarse opiniones sólidas en este campo profundice en el conocimiento del ser humano y de los dilemas científicos y tecnológicos actuales, especialmente en los propios de la medicina asistencial y de la investigación clínica y biológica.

Esta preparación es exigente y continua y habrá de atender a aspectos tanto teóricos (ética, antropología, historia del desarrollo tecnológico, filosofía de la ciencia) como prácticos (pensamiento crítico, adquisición del hábito de la honestidad intelectual y la capacidad de comunicación y diálogo, incluyendo el aprendizaje de algún idioma y cierta familiaridad con los medios informáticos de comunicación virtual).

La bioética nace además con pretensiones de globalidad. Desea ayudar a resolver un conflicto que existe dentro de cualquier cultura moderna: el conflicto entre las posibilidades que ofrece el desarrollo tecnológico y las exigencias de una vida auténticamente humana. Aunque el problema es universal, los actores se mueven en diversos entornos culturales. Por ello, se requiere de los protagonistas de la bioética que se hallen abiertos al diálogo intercultural con el fin de fijar valores y principios de actuación universalmente válidos.

2.3.6.2. Prácticas Pedagógicas del Docente.

Esta categoría hace referencia a la cotidianidad de las prácticas pedagógicas; cómo se construyen los espacios de relación entre docente-estudiante-objeto de estudio y cómo estos propician el desarrollo de la competencia en bioética.

Dicho de otra manera, según Timbergen (1980, 17) las prácticas pedagógicas corresponden a aquellos métodos de enseñanza o conjunto de momentos y técnicas lógicamente ordenados para dirigir el aprendizaje del alumno hacia determinados objetivos.

Las Prácticas pedagógicas han sido designadas también como Método Didáctico (del griego *didaktiké*, de *didasko*, enseñar) según Rambert (1982, 8) es el “conjunto lógico y unitario de los procedimientos didácticos que tienden a dirigir

el aprendizaje, incluyendo en él desde la presentación y elaboración de la materia hasta la verificación y competente rectificación del aprendizaje”.

En este sentido está presente la idea de las prácticas pedagógicas como aquellos procedimientos y técnicas de los que se vale el profesor para generar aprendizaje entre sus estudiantes. Estas tareas de aprendizaje que el profesor determina son desarrolladas por los estudiantes y constituyen el nexo entre los contenidos que se desea transmitir y las habilidades, en este caso, cognitivas que se desean desarrollar. En el presente estudio se hace referencia a una actividad estratégica cuando se requiere la participación protagónica del estudiante con mediación del profesor.

2.3.7. Procesamiento de la información.

Para establecer cuál es la percepción de la formación bioética en estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena se utilizaron matrices de análisis (Ver Tabla 6 y 7; y ver cuestionarios a estudiantes en anexos)

MATRIZ DE ANALISIS				
1. “La formación que recibió en bioética fue algo fundamental para usted”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
2. “La formación que recibió en bioética le ha ayudado a resolver problemas de la vida real”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
3. “Hay diferencias entre ética profesional y bioética”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
4. “Considera necesario y urgente difundir la bioética en todas las facultades de la universidad”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
5. “Se comprometería en actividades para difundir la bioética a toda la sociedad”				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
6. “Quisieras ampliar tus conocimientos en bioética”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
7. “La formación bioética le ha ayudado a preocuparse por el medio ambiente donde vive”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
8. “Considera que la contaminación ambiental es un problema debido a la falta de formación bioética de los ciudadanos”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
9. “La formación en bioética lo ha llevado a participar en campañas de conservación del medio ambiente”.				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total
10. “Considera el ABP como una estrategia pedagógica significativa para la enseñanza – aprendizaje de la bioética”				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

Tabla 6. Matriz de análisis 1.

INDICADORES	CALIFICACIÓN	
1. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN: 15%		
1.1. Presentó desde el inicio de clase el proyecto docente (planificación de la asignatura)		
1.2. Ha cumplido con la planificación presentada para el desarrollo de la asignatura.		
2. DESARROLLO DE LA DOCENCIA: 30%		
2.1. Explica con claridad y destaca los aspectos que considera importantes		
2.2. Complementa la teoría con la práctica y problemas del contexto.		
2.3. Muestra preocupación por la innovación y la utilización de diversas estrategias de aprendizaje.		
2.4. Utiliza estrategias adecuadas para la comprensión de los conceptos propios de la asignatura.		
2.5. Promueve la participación en actividades de investigación.		
2.6. Articula las temáticas con otros saberes.		
2.7. Promueve la lectura y la escritura durante el desarrollo de las temáticas.		
2.8. Realiza tutorías útiles para el aprendizaje de la asignatura.		
3. SISTEMA DE EVALUACIÓN: 25%		
3.1. Suministró información sobre los criterios y actividades de evaluación académica.		
3.2. Realiza evaluaciones claras y pertinentes con las temáticas desarrolladas.		
3.3. Realiza diferentes actividades de seguimiento para evaluar la asignatura.		
3.4. Hace oportuna retroalimentación sobre el desempeño académico del estudiante.		
3.5. Da a conocer oportunamente los resultados de las evaluaciones.		
4. INTERACCIÓN CON LOS ESTUDIANTES: 15%		
4.1. Tiene una actitud receptiva ante las preguntas o sugerencias de los estudiantes.		
4.2. Fomenta la participación en las clases y otras actividades académicas.		
4.3. Respeta el pensamiento y el criterio de otros.		
4.4. Interactúa con el estudiante de manera respetuosa y cordial.		
5. OTROS ASPECTOS: 15%		
5.1. Utiliza y/o promueve el uso de tecnologías.		

5.2. Se interesa por la formación integral del estudiante.		
5.3. Es puntual en su asistencia a clase.		
5.4. Divulga y aplica los reglamentos de la institución.		
5.5. Mantiene una excelente presentación personal.		
GLOBAL: 100%		
ESCALA DE VALORES:		
Excelente	95% – 100%	
Buena	80% – 94%	
Regular	60% – 79%	
Malo	10% – 59%	

Tabla 7. Matriz de análisis 2.

Para recoger información por medio de estas matrices se llevaron dos encuestas un grupo focal. Una vez obtenidos todos los datos, se procedió a analizar, interpretar y redactar la información obtenida. Para el caso de los grupos focales se recogieron las diferentes opiniones dadas, las cuales fueron grabadas y luego se interpretaron.

Para la primera encuesta se procedió a evacuar la información con el empleo de la herramienta Excel, luego se tabularon los datos por medio de gráficos en forma de torta y finalmente se analizaron y se interpretaron los datos encontrados. En la segunda encuesta se procedió a sumar la calificación otorgada por los estudiantes luego se dividieron y se obtuvo el resultado cuantitativo a lo cual se enmarcó en la escala de valores previamente diseñada.

Después de haber llevado a cabo los cuestionarios y de haber descrito la información obtenida por medio de los grupos focales y la observación se pudo establecer un último análisis o interpretación final de los resultados (ver guía de observación en anexos)

Triangulación de la información: una de las técnicas de análisis de datos más características de la metodología es la “triangulación”. El principio básico consistió en recoger y analizar datos desde distintos ángulos para compararlos y contrastarlos entre sí, según Glaser y Strauss (citado por Goetz y Le Compte; 1998, 89) *la triangulación impide que se acepte fácilmente la validez de sus impresiones iniciales; amplía el ámbito, densidad y claridad de los constructos desarrollados en el curso de la investigación. Por lo tanto, se considera de suma importancia la utilización del procedimiento de la triangulación lo que permitió reinterpretar la situación de estudio, a la luz de evidencias provenientes de las fuentes obtenidas por la técnica de observación, entrevista y encuesta. La triangulación como procedimiento de contraste contribuyó a lograr la credibilidad y validez del estudio entre los aspectos teóricos, los resultados de campo y la interpretación de ambos.* En una primera parte de este estudio se tomaron los resultados del grupo focal con los estudiantes y de la observación descrita en el

diario de campo para luego ser contrastadas con las encuestas a los estudiantes obteniendo como resultado la confirmación de lo establecido en los grupos focales, a la vez se le da fiabilidad al estudio; luego se procedió a generar una teoría que es el resultado del proceso investigativo, con esto se describe el desarrollo de la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena. Segundo, se procesaron los datos generados en la segunda encuesta, se analizaron y se describieron de manera cualitativa dándoles una explicación a lo sucedido, igualmente se fortalecen con la técnica de grupo focal y la entrevista de investigación, con lo anterior se pretende describir las prácticas pedagógicas de la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena. Finalmente, en un proceso de integralidad se pretende llevar a cabo una propuesta de formación bioética que encaminada a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de la bioética buscando que el estudiante adquiera mayor responsabilidad social.

2.3.8. Fases de desarrollo.

Fase 1. Se llevaron a cabo grupos focales para establecer las diferentes opiniones y describir la incidencia de la formación bioética a nivel de pregrado en la Universidad de San Buenaventura Cartagena (ver guía en anexos)

Fase 2. Se aplicó el primer instrumento de evaluación con escala de Likert, se procesaron los datos y se llevó a cabo un análisis de porcentajes sobre las opciones de respuesta de cada una de las preguntas (ver en anexos)

Después, se elaboró un concentrado de los datos y se elaboraron las gráficas respectivas de las opciones de respuesta a cada una de las 10 preguntas que integraban el cuestionario relacionadas con los indicadores.

Fase 3. Se realizó una encuesta para evaluar las prácticas de los docentes en la formación bioética. La encuesta se caracterizó por la preparación de antemano de un cuestionario guía que se aplicó a estudiantes por medio de una hoja de cálculo que fue enviada a los e-mails y luego fue devuelta respondida. El cuestionario cumplió la función de asegurar el cubrimiento de gran parte del tema de la enseñanza de la bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, cuidando el itinerario para mantener la distancia y el establecimiento de los canales para la dirección y delimitación del discurso, permitiendo así al investigador prestar toda la atención al testimonio del entrevistado.

La encuesta giró alrededor de los factores de la enseñanza de la bioética como organización y planificación, desarrollo de la docencia, sistema de evaluación, interacción con los estudiantes, otros aspectos (ver encuesta en anexos)

Fase 4. Después de evaluar la práctica docente desde el punto de vista de los estudiantes se procedió a preparar un cuestionario guía con respuestas abiertas que se aplicó a docentes en el estricto orden de su formulación. El cuestionario cumplió la función de establecer cuáles pueden ser las estrategias de enseñanza de la bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena (ver cuestionario guía en anexos)

Fase 5. Presentación de los resultados y elaboración de una propuesta constructiva para la formación bioética.

3. RESULTADOS

Para la presentación de los resultados se integran los métodos de investigación cualitativa y el método de investigación cuantitativa, es decir, se analizan y se describen los resultados de los grupos focales y observaciones, y se complementan de manera conjunta con los resultados arrojados en la encuesta, esto con el fin de establecer cuál es la percepción de la formación bioética en estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena y al mismo tiempo describir la importancia de esta disciplina en el proceso de formación profesional.

De acuerdo de con la anterior y para que haya una secuencia lógica y organizada de los resultados estos se presentan en tres partes. En la primera parte se analiza y se describe el desarrollo de la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena; en la segunda parte se analiza y se describen las prácticas pedagógicas de la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena; y tercero, todo lo anterior conlleva a la realización de una propuesta de formación en bioética, dando como resultado un trabajo realizado de manera constructiva y significativa orientado a fortalecer las prácticas pedagógicas de los docentes de bioética y al fortalecimiento de la formación integral del estudiante para que se comprometa en mayor grado con la sociedad.

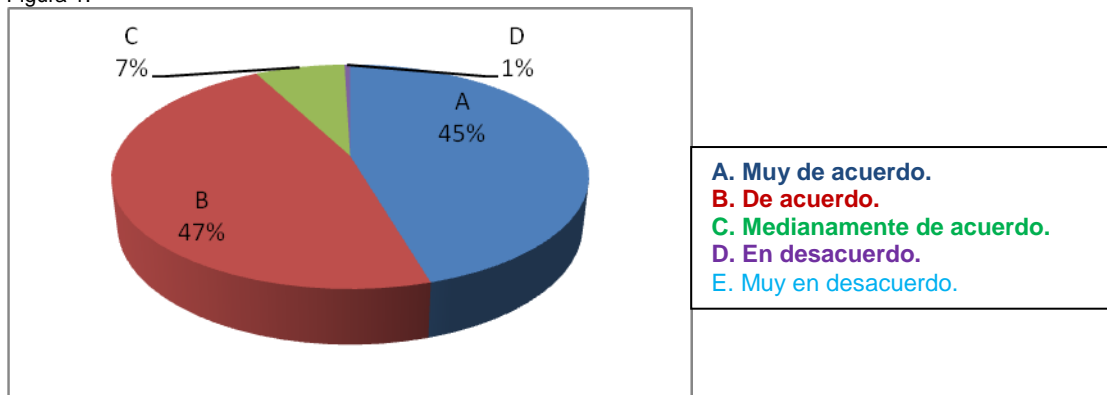
3.1. EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN BIOÉTICA EN EL NIVEL DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

El desarrollo de la formación bioética está planeado por el Centro Interdisciplinar de Estudios Humanísticos (CIDEH), orientado a lograr que los estudiantes alcancen altas competencias en la formación bioética y humanística, como un requisito para optar el título profesional en la Universidad de San Buenaventura Cartagena. Para ello se ha planteado como objetivo alcanzar un alto nivel en las competencias del ser, saber y saber-hacer a nivel de formación bioética. Es así que a través de los grupos focales se puede constatar que la incidencia de la formación ha sido algo influyente en los estudiantes ya que estos expresan la necesidad de continuar formándose de manera continua para actualizarse debido a los dilemas que se generan en la actualidad, pero es fundamental realizar algunos ajustes en cuanto a la formación bioética que se lleva a cabo a nivel de pregrado.

Según los estudiantes la incidencia es alta por sus temas relevantes, pues permite tener una visión más global. Aunque es nueva en la universidad y en el currículo les llama mucho la atención, tanto así que algunos han profundizado en la temática y se han enterado de muchas otras realidades, sostienen que ha incidido mucho en ellos porque ahora tienen un conocimiento general y más amplio de esta disciplina. Les da un enfoque de cómo deben proceder ante ciertos cambios y no tomar decisiones deliberadamente, ya que esta disciplina da una luz para obrar en determinados cambios. Una propuesta de algunos estudiantes es que la bioética no se debería estudiar en un solo semestre, sino en otros semestres. Otros estudiantes comentan que esta disciplina ayuda a formarse mejor como personas y ayuda a reafirmar los valores. Algunos estudiantes proponen que se creen grupos y actividades diarias para enfrentar nuevas situaciones ya que las actividades ocasionales hacen perder la dinámica de formación para contribuir a la toma de conciencia a nivel general, igualmente la preocupación es que en las actividades de formación extracurricular hay que invitar a todos los estudiantes y buscar los mecanismos de que participen todos no solo los que cursan la asignatura.

Sobre la pregunta 1. ¿La formación que recibió sobre bioética fue algo fundamental para usted?

Figura 1.



Un 45% dice estar Muy de acuerdo, un 47% dice estar De acuerdo, un 7% esta Medianamente de acuerdo. De acuerdo a los resultados se evidencia que en alto grado la formación bioética para los estudiantes consultados les pareció algo fundamental, sin embargo no se puede dejar de lado a aquellos estudiantes donde la formación bioética les fue indiferente, se debería fortalecer la formación bioética con alguna propuesta más llamativa y significativa.

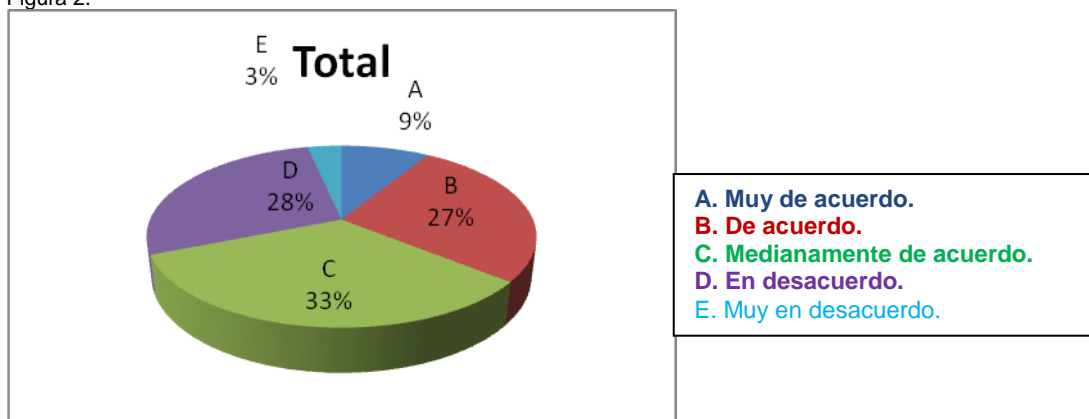
Estos resultados muestran que los estudiantes han recibido formación bioética y que éste tipo de formación ha sido algo fundamental pero es importante revisar qué ocurre con algunos estudiantes que están medianamente de acuerdo o en desacuerdo, aunque ninguno contestó muy en desacuerdo. La bioética debe

fortalecerse desde una propuesta más atractiva y vivencial para que los estudiantes que no ven como fundamental este tipo de formación tengan la oportunidad de convencerse de lo importante y relevante que es la formación en bioética.

Los estudiantes dicen que la formación bioética ha tenido cierta incidencia en ellos ya que los ayuda a darse cuenta de los problemas que se suscitan alrededor de los avances tecno-científicos, puede decirse que esta incidencia ha sido de manera positiva porque les ayuda a reflexionar y a darse cuenta de los dilemas éticos que se deben resolver hoy en día, esta formación ha sido determinante porque la formación que han recibido no sólo es técnica sino también con altos valores humanos.

Los estudiantes en su totalidad manifiestan que han recibido una buena formación bioética en sus estudios de pregrado y la incidencia ha sido muy favorable ya que en algunos les ha servido para resolver problemas de la vida real, han conocido más a fondo sobre conceptos y leyes morales. Aunque en el propósito de dejar en claro que la bioética sea utilizada como fundamento para resolver problemas de la vida real se hizo la siguiente pregunta: ¿La formación que recibió en bioética le ha ayudado a resolver problemas de la vida real?, y estos fueron los resultados:

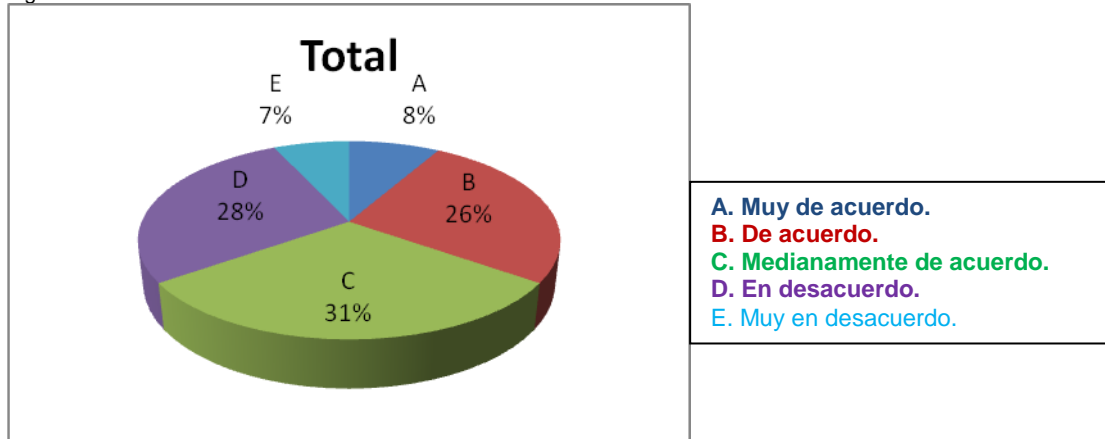
Figura 2.



Sobre esta pregunta el 33% de los estudiantes en cuestión están medianamente de acuerdo, el 28% en desacuerdo, el 27% De acuerdo, el 9% Muy de acuerdo y finalmente el 3% Muy en desacuerdo. Aquí hay un alto porcentaje donde la formación bioética no es decisiva a la hora de ayudar a los estudiantes a resolver problemas de la vida real, es decir, las orientaciones y reflexiones que se dan no se convierten en algo vivencial, la formación bioética se convierte en teoría y reflexión de temas pero no hay una transformación en la vida de estos estudiantes ya que los principios planteados por la bioética es la toma de conciencia y el cambio de actitud hacia los adelantos tecnocientíficos que amenazan con la dignidad del ser humano.

Los estudiantes expresan que no ven una diferencia marcada entre la ética profesional y la bioética puesto que a pesar de que las dos áreas de formación se dedican a educar en valores y principios éticos, la bioética es una disciplina que tiene una fundamentación particular pero no ven mucho la diferencia ya que ambas áreas de formación se encargan de educar integralmente. Lo anterior se puede fortalecer a partir de la pregunta 3 del cuestionario: ¿Hay diferencias entre ética profesional y bioética?

Figura 3.

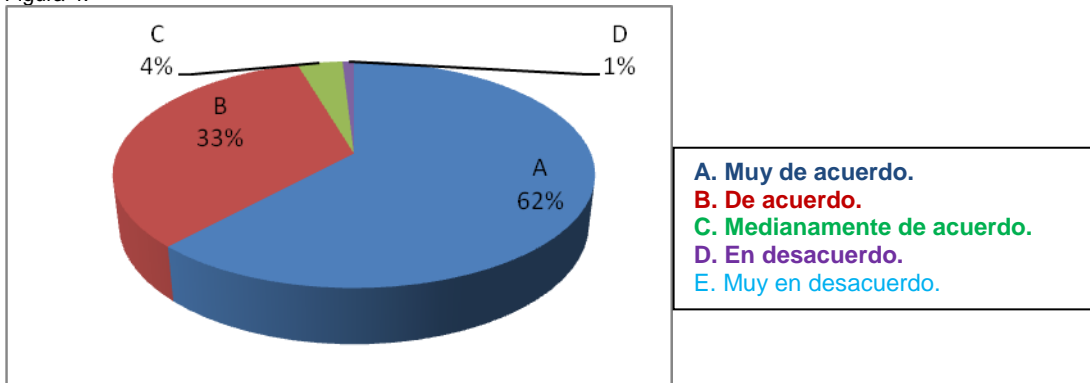


El 31% dice estar Medianamente de acuerdo, el 28% En Desacuerdo, el 26% De acuerdo, el 8% Muy de acuerdo y el 7% Muy en desacuerdo. No hay muchas diferencias entre ética profesional y bioética entre los estudiantes, frente a esto hay que profundizar en los conceptos de la bioética para que no se presenten confusiones ya que la ética profesional tiene un campo de aplicación diferente a la bioética de ahí que el CIDEH se proponga a fortalecer la formación bioética desde el pregrado puesto que es una disciplina novedosa que necesita ajustarse a los contextos sociales y además de ello debe ser interesante para los estudiantes.

Para los estudiantes la formación bioética que han recibido se dedica a reflexionar sobre los adelantos de la ciencia y la técnica, ante todo la bioética es vista como una reflexión ética que les ayudan en su proceso de formación profesional, recalcan en los principios y valores que fomentan el estudio de la bioética para tener claridad en la vida frente a los dilemas morales y saber enfrentarse a la sociedad actual y muchas veces no se sabe que está bien y que está mal por lo tanto es necesario difundirla desde los inicios de estudios de pregrado.

Frente a lo anterior se preguntó: ¿Considera usted que es algo urgente y necesario promover la bioética en todas las facultades de la Universidad? y se obtuvo lo siguiente:

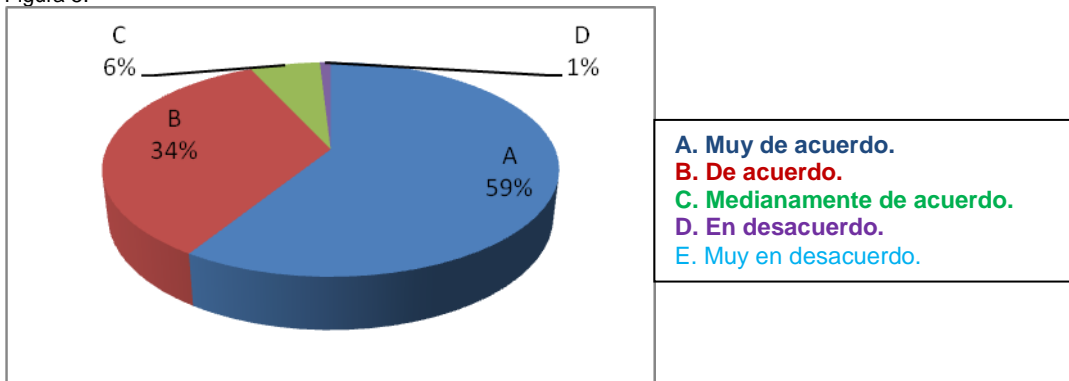
Figura 4.



Un 62% dice estar Muy de acuerdo, un 33% dice estar De acuerdo, un 4% dice estar Medianamente de acuerdo y sólo el 1% dice estar en Desacuerdo, lo cual se puede interpretar que los estudiantes consideran algo urgente y necesario promover la bioética en todas las facultades de la universidad.

Por eso se hizo inmediatamente la siguiente pregunta para estudiar la responsabilidad social en el grupo de estudiantes: ¿Se comprometería en actividades para difundir la bioética a toda la sociedad? Lo cual generó lo siguiente:

Figura 5.

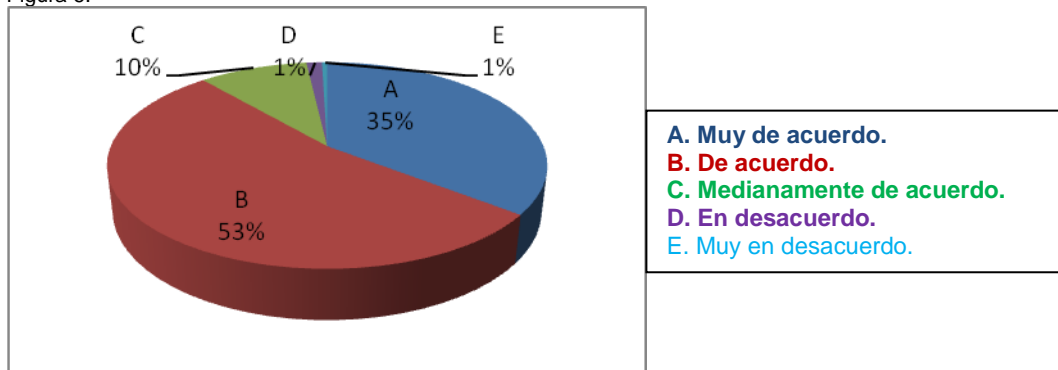


Un 59% dice estar Muy de acuerdo, un 34% dice estar De acuerdo, un 6% dice estar Medianamente de acuerdo y un 1% dice estar En desacuerdo. Los estudiantes manifiestan en gran proporción que la bioética debe ser promovida no solo en la universidad también debe ser promovida a toda la sociedad.

Frente a la pregunta de comprometerse a difundir la bioética a toda la sociedad los estudiantes manifestaron que sí han recibido formación bioética y ha tenido una incidencia en ellos ya que les ha ayudado a reflexionar sobre la dignidad de la vida humana frente a los adelantos científicos que atentan contra la vida en todas sus manifestaciones como el comerciar con órganos humanos, entre otras actitudes que están en contra de la dignidad humana, por eso la gran mayoría se

comprometen a difundir la bioética por medio de actividades académicas para que todos conozcan que esta disciplina contribuye a promover la dignidad humana. Aunque primero es necesario y urgente profundizar un poco más estos temas y contextualizarlos ya que en algunos casos se trabajan en clases pero no se refuerzan y de ahí que en algunos estudiantes no valoren a profundidad estos temas y sólo lo estudien por ganar la asignatura. Esto generó preguntar a los estudiantes lo siguiente: ¿Quisieras ampliar tus conocimientos en bioética? como resultado de esta pregunta se obtuvo:

Figura 6.

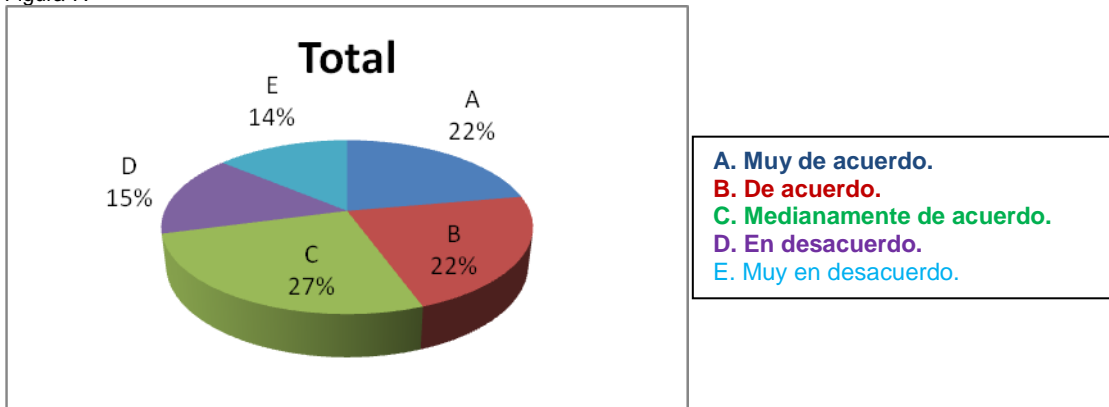


Un 35% de los estudiantes encuestados dice estar Muy de acuerdo, un 53% dice estar De acuerdo, un 10% dice estar Medianamente de acuerdo, un 1% dice estar En desacuerdo y un 1% dice estar Muy en desacuerdo. Se puede establecer que en altos porcentajes los estudiantes quieren mejorar los conocimientos en bioética.

Frente a la pregunta de si la formación bioética ha ayudado a la defensa del medio ambiente donde vive, los estudiantes manifiestan que sí, ya que la bioética reflexiona en torno a la defensa de la vida en todas sus manifestaciones y las plantas, la naturaleza, el ecosistema, los animales, y demás, en el medio ambiente hay diversos tipos de vida y el ser humano debe contribuir a preservar el medio ambiente y cada persona debe hacerlo de manera individual, cada ser humano debería involucrarse en la defensa y promoción del medio ambiente. Esta preocupación debe partir en las clases, y los estudiantes deben preocuparse y comprometerse para buscar un equilibrio entre la naturaleza y el ser humano para no destruir el mundo en que viven.

Del cuestionario se puede analizar la pregunta 7. ¿La formación bioética le ha ayudado a preocuparse por el medio ambiente donde vive?

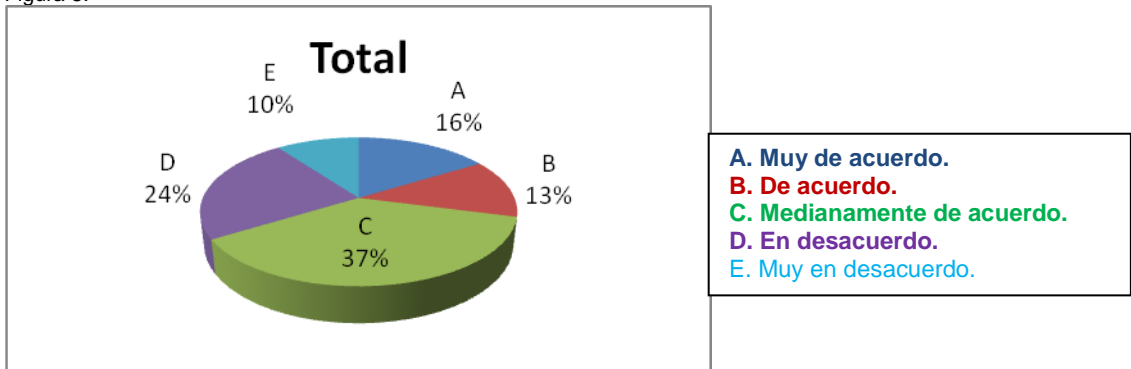
Figura 7.



En esta pregunta las opiniones están divididas. Para el 27% la formación bioética es indiferente a preocuparse por el medio ambiente donde vive, el 22% manifiesta estar De acuerdo, lo mismo que otro 22% Muy de acuerdo, un 15% está En desacuerdo y el 14% Muy en desacuerdo. Debido a las opiniones divididas se puede establecer que la formación bioética se debe fortalecer pues no incide de manera significativa en la promoción del medio ambiente donde viven los estudiantes. La bioética es promoción de la vida humana y de la vida ambiental de ahí que con urgencia se deben buscar estrategias de formación adecuadas y contextualizadas para que la formación sea integral y vivencial.

El calentamiento global es el fenómeno que se da por el desarrollo industrial que ha tenido la sociedad y la emisión de gases contaminantes de manera indiscriminada, a esto se suma la tala de árboles sin un control adecuado, y esto conlleva al efecto invernadero que es el recalentamiento solar ya que los rayos del sol caen más fuerte y directo sobre la tierra. Dentro de las posibles soluciones los estudiantes manifiestan que debe haber una mejor administración o vigilancia de la empresas y buses que contaminan el ambiente al igual que debe darse una mayor siembra de árboles para que ayuden a mejorar el calentamiento global lo mismo que no tirar los desechos en lugares no adecuados sino en los rellenos sanitarios o lugares específicos pero esto es posible cuando los gobiernos y las personas seamos concientes del daño que le hacemos al medio ambiente y al mismo ser humano, por ello se preguntó: ¿Considera que la contaminación ambiental es un problema debido a la falta de formación bioética de los ciudadanos?

Figura 8.



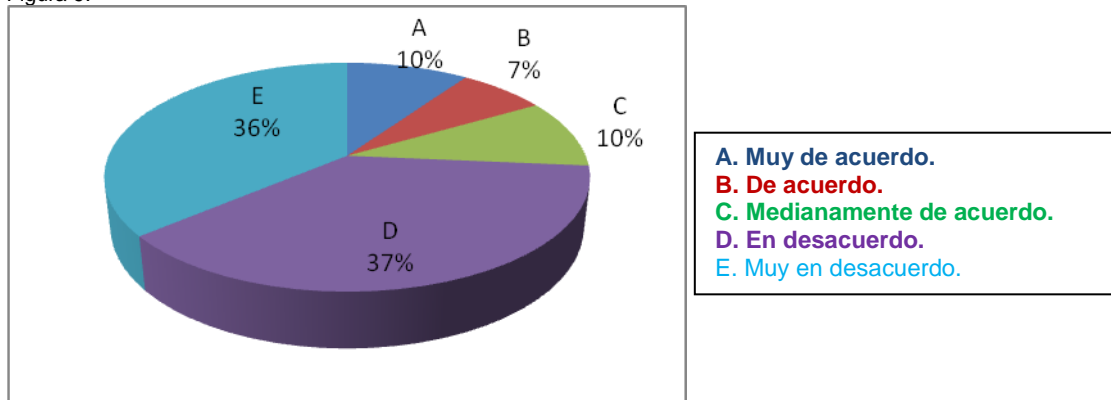
Un 37% dice estar Medianamente de acuerdo, el 24% En desacuerdo, el 16% Muy de acuerdo, el 13% De acuerdo y el 10% restante Muy en desacuerdo. Según el cuestionamiento la formación bioética es indiferente a los ciudadanos para dejar de contaminar el ambiente. En este punto se hace énfasis en fortalecer la formación bioética no solo a los estudiantes sino a la sociedad en general ya que con una sólida formación bioética se pueden disminuir los índices de contaminación ambiental, aunque los estudiantes no establecen concretamente la solución al problema de la contaminación por el lado de la educación más bien la solución puede ser por medio de políticas ambientales.

Los estudiantes expresan que deben ser pioneros puesto que la filosofía en que se inspira la Universidad de San Buenaventura Cartagena es el pensamiento de San Francisco de Asís que es el patrono de los ecologistas y todos los estudiantes de esta universidad deben comprometerse, ya que de acuerdo a los ideales franciscanos la universidad debe ser la primera a nivel social, la que lidere proyectos sobre el cuidado ambiental, pero hay una debilidad en la formación puesto que hay mucha teoría y mucha preocupación pero ha faltado mayor compromiso y acciones tanto de las directivas como de los docentes y estudiantes pues muchas veces la formación en bioética se centra en la clase y en la toma de conciencia pero no hay participación activa de los estudiantes, incluso la universidad está conservada pero por que los trabajadores de servicios generales mantienen limpia las instalaciones pero por parte de los estudiantes hay apatía y falta de compromiso en el cuidado del medio de ambiente no solo en el cuidado de la universidad es necesario cuidar el medio ambiente que está alrededor de esta, esto se evidencia en el hecho de que no hay actividades ecológicas organizadas por los mismos estudiantes, actividades de investigación en este campo.

Los estudiantes manifiestan que muchas veces no participan en campañas de defensa y protección del medio ambiente ya que esto implica realizar algunos sacrificios personales, muy a pesar de que son conscientes de que se debe cuidar el mundo en que se vive, los estudiantes no son capaces de sacrificar su tiempo libre en pro de cuidar el medio ambiente, esta es una gran preocupación ya que porque si no se cuida el medio ambiente hoy mañana será tarde. Se le preguntó a

los estudiantes lo siguiente: ¿La formación en bioética los ha llevado a participar en campañas de conservación del medio ambiente?

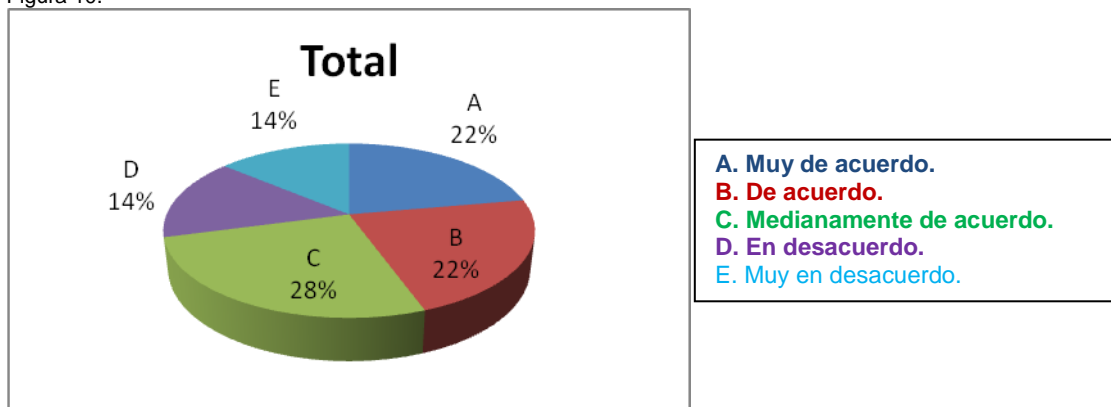
Figura 9.



Frente a la pregunta anterior los encuestados manifiestan en un 37% estar En desacuerdo, un 36% Muy en desacuerdo, un 10% Medianamente de acuerdo, al igual que otro 10% Muy de acuerdo y el restante 7% está De acuerdo. Aquí la formación bioética se evidencia débil ya que los estudiantes no manifiestan un gran compromiso a la hora de participar activamente en campañas de conservar el medio ambiente.

Sobre una estrategia de formación en bioética se le cuestiona a los estudiantes de la siguiente manera: ¿Considera el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como una estrategia pedagógica significativa para la enseñanza – aprendizaje de la bioética?

Figura 10.



Sobre la propuesta de considerar el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como una estrategia pedagógica significativa para la formación bioética la mayoría de los estudiantes manifiestan que les gustaría estudiar en sus clases a través de problemas y estudio de caso pero como no tienen mucha información sobre el

ABP dicen que se mantienen indecisos aunque consideran que sería interesante estudiar bajo una metodología diferente a la clase magistral.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia pedagógica novedosa y no muy conocida por todos los estudiantes pero puede integrarse en una propuesta para fortalecer la formación bioética y haciéndola una disciplina interesante y vivencial, de ahí la necesidad de reestructurar las prácticas pedagógicas de los docentes en este campo de formación.

Dentro de los resultados se puede evidenciar que cuando hay poca valoración de la formación bioética se presenta un bajo compromiso de los estudiantes en actividades de responsabilidad social, esto conlleva a que los estudiantes de pregrado lleguen a graduarse bajo una seria debilidad en cuanto a las actitudes y prácticas de compromiso social. Es fundamental que la formación en bioética no debe ser demasiado teórica ya que el propósito principal es el de buscar que este tipo de formación sea más vivencial se adapte a una formación de carácter significativo para el estudiantes. Dentro de la formación hay que revisar las prácticas pedagógicas y cómo las prácticas pedagógicas que llevan los docentes las están asumiendo los estudiantes puesto que ésta es una categoría importante a tener en cuenta en este estudio, es por eso que en un estudio se puede determinar que en las prácticas pedagógicas de los docentes puede haber cierta incidencia para que los estudiantes se comprometan muy baja participación en actividades que demandan responsabilidad de tipo social. Seguidamente se presentan a continuación los resultados del estudio sobre las prácticas pedagógicas en la formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena.

3.2 LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN LA FORMACIÓN BIOÉTICA EN EL NIVEL DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

FACTORES	CALIFICACION	
A. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACION - 15.0 %	92%	Buena
1. Presentó desde el inicio de clase el proyecto docente (planificación de la asignatura)	94%	Buena
2. Ha cumplido con la planificación presentada para el desarrollo de la asignatura.	90%	Buena
B. DESARROLLO DE LA DOCENCIA - 30.0 %	61%	Regular
1. Explica con claridad y destaca los aspectos que considera importantes	60%	Regula

2. Complementa la teoría con la práctica y problemas del contexto.	70%	Regular
3. Muestra preocupación por la innovación y la utilización de diversas estrategias de aprendizaje.	60%	Regular
4. Utiliza estrategias adecuadas para la comprensión de los conceptos propios de la asignatura.	60%	Regular
5. Promueve la participación en actividades de investigación.	50%	Mala
6. Articula las temáticas con otros saberes.	60%	Regular
7. Promueve la lectura y la escritura durante el desarrollo de las temáticas.	70%	Regular
8. Realiza tutorías útiles para el aprendizaje de la asignatura.	60%	Regular
C. SISTEMA DE EVALUACION - 25.0 %		
	66%	Regular
1. Suministró información sobre los criterios y actividades de evaluación académica.	70%	Regular
2. Realiza evaluaciones claras y pertinentes con las temáticas desarrolladas.	70%	Regular
3. Realiza diferentes actividades de seguimiento para evaluar la asignatura.	60%	Regular
4. Hace oportuna retroalimentación sobre el desempeño académico del estudiante.	60%	Regular
5. Da a conocer oportunamente los resultados de las evaluaciones.	70%	Regular
D. INTERACCION CON LOS ESTUDIANTES - 15.0 %		
	72%	Regular
1. Tiene una actitud receptiva ante las preguntas o sugerencias de los estudiantes.	60%	Regular
2. Fomenta la participación en las clases y otras actividades académicas.	70%	Regular
3. Respeta el pensamiento y el criterio de otros.	70%	Regular
4. Interactúa con el estudiante de manera respetuosa y cordial.	90%	Buena
E. OTROS ASPECTOS - 15.0 %		
	78%	Regular

1. Utiliza y/o promueve el uso de tecnologías.	90%	Buena
2. Se interesa por la formación integral del estudiante.	75%	Regular
3. Es puntual en su asistencia a clase.	75%	Regular
4. Divulga y aplica los reglamentos de la institución.	75%	Regular
5. Mantiene una excelente presentación personal.	75%	Regular
Global - 100.0 %		
	71%	Regular
ESCALA DE VALORES:		
Excelente	95% – 100%	
Buena	80% – 94%	
Regular	60% – 79%	
Malo	10% – 59%	

Tabla 8. Resultados encuesta a estudiantes.

A partir de la segunda encuesta a los estudiantes se pudo evidenciar que en cuanto a la calificación numérica los docentes tienen globalmente calificación 71% y cualitativamente le corresponde calificación regular; la calificación más baja es en el desarrollo de la docencia, igualmente es de resaltar ciertos comentarios de algunos estudiantes quienes manifiestan que no hay un trabajo organizado y planificado de la disciplina bioética.

Los estudiantes reclaman que las clases sean más dinámicas, que los docentes informen con anticipación los temas a discutir en clases para que estas no sean tan monótonas, igualmente los estudiantes recomiendan mayor participación para exponer sus puntos de vistas sobre los diferentes temas a debatir, y que se les tenga en cuenta al momento de establecer el plan de estudios durante el semestre.

A los estudiantes les gustaría reestructurar la formación bioética a través de participación en actividades de investigación, en el fomento y participación en las clases, y otras actividades académicas como liderar foros, seminarios, y sobre todo en el respeto por el pensamiento y criterio de los demás.

Es indispensable socializar ampliamente en todos los programas de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena el estudio juicioso y reflexivo de la Bioética, como parte integral de la formación profesional, a través de estrategias significativas, constructivas y complementadas con actividades vivenciales para que la formación bioética sea verdaderamente fundamental en la vida de los estudiantes.

En cuanto a los docentes no hay un criterio unificado sobre los temas a debatir y cada docente tiene un criterio sobre su planificación de la clase esto es debido a

que no hay un enfoque pedagógico para llevar a cabo estrategias de formación en bioética de manera significativa, es decir no hay un trabajo organizado y planificado de la disciplina bioética. Cuando se les cuestionó sobre la propuesta de establecer el Aprendizaje Basado en problemas (ABP) como enfoque pedagógico para la enseñanza de la bioética manifestaron que sería una propuesta interesante y novedosa pero primero se debe preparar a los docentes, es así que se establecieron unos compromisos para prepararse sobre este enfoque pedagógico y trabajarlo en el próximo semestre con un grupo de estudiantes.

En cuanto a la directiva institucional argumentó no tener un conocimiento profundo y preciso sobre la bioética, pero la información que tiene es que esta se relaciona con la ética, los valores y esto aplicado a la vida y a las manifestaciones de la vida, pues es la actitud y los valores frente a la vida, no sólo la humana, sino la animal, la ambiental, la vida en todas sus manifestaciones. En cuanto a la incidencia la directiva manifiesta que no sólo se debería preocupar por los estudiantes de la Universidad de San Buenaventura sino en la sociedad en general y en todo profesional, en incluso debe pensarse en todos los niveles de la educación desde el preescolar, la primaria, la escuela básica, la familia y hasta la vida profesional avanzada, los postgrados, pues todo lo que nosotros hagamos tiene que ver con la vida; si la ciencia, la tecnología y el conocimiento no se encuentran a favor de la vida, la protección y el mejoramiento de la calidad de vida pierden todo su sentido y validez.

La directiva considera que la importancia dada a la bioética se debe en la medida en que se le imparte y se le instruye y esto puede verificarse en la medida en que esta formación le afecta al estudiante en su vida personal, en ese sentido es un trabajo que hay por hacer, el de implementar esta disciplina en todos los campos y cátedras de formación pues debe ser transversal a todos los campos. Es así que en la trayectoria de la Universidad se han de realizar proyectos y fomentar la vivencia y práctica de los valores, esto se hace por medio de campañas, en este año se están trabajando cuatro valores y en la institución hay una conciencia del trabajo en valores y su formación. Además en el proyecto educativo bonaventuriano los valores éticos, morales, religiosos, científicos son fundamentales, estos valores son pilares de la formación franciscana, para la Universidad no es solo fundamental formar en lo técnico o profesional sino además formar excelentes personas con valores.

La directiva expresa que para colocar la bioética como cátedra obligatoria se deberían revisar y reformar los planes de estudio, pero cree que hay una manera más práctica en la formación y es que toda la bioética sea una asignatura transversal, ya que la formación en valores no consiste sólo en enseñar por medio de una cátedra, este tipo de formación es algo más integral y transversal que abarca toda el quehacer diario de un estudiante, es decir que por ejemplo se enseñen las matemáticas y se enseñen con visión de valor, de servicio para la

vida, para la persona, para mejorar el mundo, se debe estudiar cualquier área del conocimiento en función de la vida y de la sociedad.

Sobre la propuesta del ABP para la enseñanza de la bioética la directiva institucional argumenta que el ABP sería una estrategia novedosa la cual necesita de preparación tanto del estudiante como del docente, es así que el docente tutor no puede llegar a improvisar o a imponer su posición personal olvidando las diferentes participaciones de los estudiantes. Así mismo la Universidad debe tomar decisiones encaminadas al desarrollo de esta propuesta pedagógica para que los estudiantes y tutor tengan toda la dedicación posible para trabajar con base en esta propuesta. En el contexto de la Universidad de San Buenaventura Cartagena es difícil establecer esta metodología en todas las facultades ya que la Institución debe sostenerse económicamente a través de las matriculas de los estudiantes y siguiendo los fundamentos pedagógicos del ABP no se pueden tener grupos grandes lo cual no generaría beneficios económicos a la Universidad, esta es una de las debilidades para la propuesta de formación en bioética a través del ABP. Trabajar con un grupo de estudiantes bajo la metodología ABP es una experiencia constructiva que fortalece las habilidades comunicativas en las relaciones tutor – estudiantes y las relaciones entre los mismos estudiantes, la idea de llevar a cabo una propuesta de formación en bioética sería algo muy significativo para la Universidad ya que es avanzar en procesos pedagógicos contemporáneos que facilitarían la comprensión de esta área de formación a la comunidad estudiantil.

La directiva manifiesta que los estudiantes asumirán un cambio de actitud en la manera cómo se apropiaran de su rol, es decir pasaran de ser estudiantes pasivos a ser unos estudiantes activos, motivados y preocupados por aprender y formarse de manera autónoma, cambiarán en la forma de percibir al docente ya que antes tenían la visión de un profesor expositor, pero a partir de esta experiencia los estudiantes pueden tener la percepción de un docente orientador y facilitador de aprendizajes lo cual conlleva a procesos dinámicos bajo ambientes significativos de aprendizajes. Sin embargo cabe decir que en el desarrollo de las sesiones los estudiantes deben apropiarse un poco más de los fundamentos pedagógicos del ABP para que sean verdaderos líderes.

Se puede establecer que la formación bioética incide muy poco en la participación de responsabilidad social del estudiantado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, las prácticas pedagógicas de los docentes es un factor que influye en la formación profesional y la forma cómo se llevan a cabo los procesos pedagógicos tienen que fortalecerse ya que los resultados obtenidos conllevan a afirmar que cuando los docentes tienen debilidades en sus prácticas pedagógicas la formación tiende a ser de poca calidad y es un factor determinante en los procesos de formación integral. Es fundamental fortalecer los procesos de formación en bioética con prácticas pedagógicas significativas y vivenciales para

que los estudiantes puedan comprometerse con hechos reales de la vida social. Por eso a continuación se presenta una propuesta de formación en bioética diseñada con el propósito que esta formación adquiera el carácter constructivo, significativo, permanente y continuo, y sobretodo que incremente el sentido de responsabilidad social.

3.3. PROPUESTA DE FORMACIÓN EN BIOÉTICA

Introducción a la propuesta.

Para la pedagogía tradicional, la herramienta clásica son las clases magistrales, esencialmente destinadas a la transmisión de conocimientos y a la ampliación de los archivos de memoria; están centradas en los contenidos y en el saber del maestro (Moon, 2003; Chrenka, 2002, 694-695). Los contenidos son transmitidos como verdades o hechos concluidos, coincidiendo con la perspectiva de que pertenecen a un mundo real de objetos incuestionables, que tienen existencia propia, independiente no solamente del estudiante sino del profesor (von Glasersfeld en Phillips, 1995, 5-12); tales contenidos son transmitidos en forma vertical hacia unos estudiantes cuyo papel es el de receptores. La concepción de aprendizaje en esta práctica está basada en la memoria y en la repetición de elementos (Carretero, 1993, 54). En este proceso de aprendizaje el estudiante será recompensado en las evaluaciones posteriores de su aprendizaje, según el grado en el que sus conocimientos coincidan con los del maestro (Leonard, 2002). En una cátedra tradicional de ética o bioética se observan estudiantes que reciben una serie de principios absolutos e infalibles, que les evita tener qué pensar, qué decidir y sufrir la decisión moral. En este proceso la disposición de los ambientes de clase, con los estudiantes alienados en filas y columnas, cuyo centro es el profesor, expresa la concepción tradicional que se tiene del mismo (Koop, Stanford, Rohlfing & Kendall, 2004), esta práctica docente desconoce la realidad demostrada de que existen diferentes estilos de aprendizaje, determinados por las diferentes personalidades de los estudiantes (Leonard, 2002, 463)

Por el contrario las prácticas participativas que involucran actividad por parte del estudiante se apoyan en la teoría constructiva del conocimiento. Esta teoría se debe, en primer lugar, a la investigación sobre el desarrollo cognoscitivo de Piaget, quien consideró que el conocimiento no resulta del simple registro de información sin que medie una actividad constructiva por parte del sujeto, mediante la organización de sucesivas acciones realizadas sobre los objetos, de modo que su psicogénesis es únicamente constructivista, basada en una elaboración continua de nuevas operaciones y estructura de pensamiento (Piaget, 1980, 74). El conocimiento resulta entonces de la observación, sumada a la actividad propia del sujeto, y de las estructuras que resulten de ella misma y de sus acciones sobre los objetos (Piaget en Phillips, 1995, 5-12). Esta concepción respecto a la forma en que se genera la noción de realidad había sido ya enunciada por Kant al comienzo

de su “Crítica de la razón pura” (Phillips, 1995, 5-12), y difiere profundamente de la que transmite la pedagogía tradicional a partir de la clase magistral.

Sobre el concepto constructivista de desarrollo del conocimiento como un proceso interactivo, está el aporte de Vygotsky, quien determinó, a partir de sus investigaciones, que el desarrollo intelectual del individuo no puede ser entendido sin referencia al medio social, centró la atención sobre la importancia de los otros en los procesos de aprendizaje y definió la “zona de desarrollo próximo” donde ocurre el aprendizaje, como la distancia entre el nivel real de desarrollo de un individuo y el nivel de su desarrollo potencial. En esta zona la persona puede manejar, con la colaboración y el soporte de personas más avanzadas – que funcionan como guías - , aprendizajes que no está en capacidad de realizar solo (Vygotsky, 1978, 36); así dejó sentada la importancia de la interacción social en el proceso de construcción del conocimiento (Vygotsky, 1978, 36; Rogoff, 1990, 40; Berk & Winsler, 1995, 11). Estos dos aspectos son fundamentales para la teoría de la construcción del conocimiento, y son resaltados por Phillips (1995, 5-12) como “lo bueno” entre las muchas facetas del constructivismo. Dentro de esta concepción, también en contraste con las prácticas tradicionales, se requiere de un maestro que guíe, que establezca objetivos, estimule a los estudiantes, favorezca el ambiente para el autoaprendizaje y evalúe y redirija el proceso, aunque no sea necesariamente el más experto en el tema (Woods, 1996, 45). Los ambientes de aprendizaje deben ser, por consiguiente, reorganizados y rediseñados alrededor del estudiante, para facilitarle un aprendizaje activo y el desarrollo de habilidades superiores del pensamiento, y permitirle el acceso a los recursos de información y al trabajo en grupos (Koop, Stanford, Rohlfling & Kendall, 2004, 12-23).

Otro concepto básico del constructivismo es el del aprendizaje significativo, mencionado inicialmente por Ausubel (1968, 39), como condición para que ocurra actividad mental durante el aprendizaje receptivo. Para este autor el aprendizaje debe ser una actividad significativa que dependa de las relaciones que existan entre el conocimiento nuevo y el que ya posee quien aprende, y de la intención consciente de éste de realizar las conexiones (Ausubel & Robinson, 1969, 39). El conocimiento que se construye en cualquier situación de aprendizaje debe estar estructurado no sólo en sí mismo, sino respecto al conocimiento previo (Carretero, 1993, 56). El conocimiento “desconectado”, que es el que tiende a memorizarse, no puede ser usado para razonar o resolver problemas en nuevos contextos (Moon, 2003). Al respecto, Perkins (1998, 98) establece la comprensión como prioridad para el aprendizaje, y define el “constructivismo del desempeño”, en el que se busca la comprensión, entendida ésta como la habilidad para pensar y actuar flexiblemente con lo que se sabe. Perkins también concibe unos aprendices que no solo saben, sino que piensan y actúan con lo que saben. La comprensión se reconoce, entonces, a través de la acción – explicando, resolviendo un problema, argumentando, construyendo un producto, etc. – la que, a su vez,

genera avances en la misma comprensión. Para Boix Mansilla & Gardner (1998, 66), las acciones de aprendizaje realmente asociadas con la comprensión provienen de un análisis profundo de las disciplinas en su funcionamiento auténtico, en el mundo académico y en el mundo real.

Coherente con los planteamientos del desarrollo cognoscitivo, también existe una concepción constructivista del desarrollo moral, que se contrapone a las que consideran que el individuo tiene unos conocimientos innatos frente a lo moral, o a las que consideran que estos surgen espontáneamente como producto de una relación de costos-beneficios, en contextos de selección natural; es la posición de Piaget y Kohlberg, según la cual la persona desarrolla sus propias estructuras para el juicio y el comportamiento moral, y éstas son construcciones humanas generadas por la interacción. Es procedente anotar que Kohlberg considera, además, que el desarrollo cognoscitivo es una condición necesaria, pero no suficiente para el juicio moral, y que para desarrollarlo se requiere de un estímulo social donde, gracias a la interacción con otros, existan experimentar el conflicto cognoscitivo-moral (Villegas, 2002, 98; Kohlberg, 1992, 43), para lo que las instituciones educativas ofrecen un escenario apropiado.

Los conceptos sobre desarrollo moral, cognoscitivo y aprendizaje mencionados nos obligan entonces a diseñar unas prácticas o estrategias pedagógicas consistentes con los mismos. Para lograrlo, estas estrategias deben comprometer al máximo la actividad del estudiante y ser lo más participativas y significativas posibles (enfrentando, progresivamente, situaciones lo más parecidas a las situaciones reales que encontrará como profesional el estudiante), de tal forma que él mismo pueda alcanzar las metas de comprensión propuestas. Deben ofrecer igualmente oportunidades para el trabajo en grupo, con el fin de aprovechar el desarrollo a partir de la interacción social; esto le permitirá optimizar los procesos de autoaprendizaje, adquisición, construcción, permanencia y aplicación del conocimiento.

Algunas alternativas que se mencionan como prácticas para estimular la actividad del estudiante incluyen tareas como la de responder una pregunta; diseñar proyectos, flujogramas, diagramas o esquemas; bosquejar la solución a un problema o resolverlo total o parcialmente; predecir la respuesta de un sistema; interpretar una observación, el resultado de un experimento o de una investigación; criticar un diseño o descubrir un desperfecto o error, etc.; y dichas actividades se pueden realizar tanto individualmente como en grandes o pequeños grupos (Felder & Brent, 2004, 282-283; Leonard, 2002, 460-463). En referencia específica a la enseñanza de la ética el GMC (2003) propone, por ejemplo, la utilización de modelos estandarizados y juegos de roles para el desarrollo de actitudes y comportamientos apropiados frente a pacientes y colegas; ofrecer a los estudiantes oportunidades para enfrentar situaciones como dar malas noticias, manejar pacientes difíciles o violentos o comunicarse con pacientes enfermos

mentales; dar oportunidades reales o creadas para que se vean obligados a tomar decisiones que involucren aspectos éticos; y oportunidades para el trabajo en grupo con pares u otros profesionales de la salud. Para Berkowitz (1995, 73-101), la mejor estrategia “para promover el desarrollo del razonamiento moral es el debate en el aula sobre programas de cuestiones morales, y la participación en el gobierno democrático de la escuela”, y define como elementos clave de esta práctica la discusión activa y orientada entre iguales, y una orientación explícita hacia el intento de descubrir la solución más justa, respetuosa y beneficiosa de una cuestión moral.

Como la expresión de todas estas actividades está mediada, necesariamente, por el lenguaje, ya que sus diferentes manifestaciones pueden y deben ser aprovechadas pedagógicamente para favorecer el aprendizaje, se da el caso de las discusiones en grupos, donde se busca hacer las cosas explícitas en el proceso, a través del lenguaje, se pueden ver los límites y donde se hacen otras conexiones para progresar en la construcción del conocimiento (Duckworth, 1987, 102). Igualmente se puede decir con respecto a la escritura, como camino para facilitar el aprendizaje, pues aprender y articular son actividades inseparables y escribir representa un esfuerzo activo por establecer relaciones (Knoblauch & Brannon, 1983, 465-474).

Una consideración especial merece la recomendación de introducir tempranamente y sistemáticamente la asignatura de bioética en el currículo de la Formación profesional, y reforzarla a través de todo el periodo de formación, integrando la bioética con las demás asignaturas; lo que conduce también a considerar la importancia de la formación de los docentes de dichas asignaturas en ética. La investigación previamente mencionada, para el seguimiento de la educación en ética médica en Estados Unidos y Canadá, muestra que ya el 78% de las facultades incluyen cursos de ética obligatorios, como parte otros cursos preclínicos, y el 74% como parte de los cursos clínicos. Entre las conclusiones de esta investigación está la sugerencia de que el currículo de ética debe integrarse tanto horizontal como verticalmente durante todo el periodo de estudio, demostrando en ello la ubicuidad de los aspectos éticos y el papel central que representan las competencias en bioética para el quehacer del médico (Lehmann, Kasoff, Koch & Federman, 2004, 682-689).

Un modelo pedagógico estructurado alrededor de todas estas consideraciones es el Aprendizaje Basado en la resolución de Problemas (ABP). Fue desarrollado en la Universidad de McMaster, Canadá, en 1960, y se ha venido difundiendo ampliamente en varias partes del mundo; incluye entre sus estrategias la investigación, el diseño de proyectos, el estudio de casos y, obviamente, la resolución de problemas.

Es otro ejemplo de práctica participativa, no tradicional en pedagogía, que implica actividad, cooperación, retroalimentación, ajuste a las preferencias individuales, empoderamiento y responsabilidad del estudiante (Woods, 1996, 45). La esencia de esta forma de organizar el aprendizaje consiste en que grupos de máximo 15 estudiantes deciden por consenso qué es lo que necesitan estudiar, tras discutir un material desencadenante o problema propuesto por el docente. Luego de un tiempo de trabajo individual se reúnen para compartir, comparar y relacionar lo que han aprendido respecto al material desencadenante, y deciden si es suficiente para dar respuesta o solución al problema. Esta dinámica les permite desarrollar, adicionalmente, habilidades para comunicarse, trabajar en grupo, trabajar con iniciativa, compartir información y ejercer consideración, respeto e interés por los aportes de los demás (David, Patel, Burdett & Rangachari, 1999, 109).

El trabajo en colaboración, como característico de este tipo de estrategias de aprendizaje, es consistente con los planteamientos de Vygotsky. Implica la participación de sucesivos grupos de estudiantes, instructores y, hasta de los autores de los textos de referencia (Bruffe, 1999, 81). En este proceso cada uno hace aportes dentro del concepto de que el aprendizaje es un proceso continuo, que se refuerza por la interacción social y que favorece en los estudiantes “no solo la adquisición de conocimientos, [...] sino también la formación de ciudadanos con mejor capacidad de solución de problemas y capacidad crítica” (Carretero, 1993, p. 20); y en general, al desarrollo de habilidades para la interacción social y el autoaprendizaje a lo largo de sus vidas (Phillips, 1995, 5-12).

La enseñanza tradicionalista ha provocado en muchos alumnos desmotivación y fastidio. Con frecuencia se les obliga a memorizar una gran cantidad de información que en la mayoría de los casos resulta irrelevante en el mundo exterior. Como consecuencia, muchos alumnos carecen de habilidades de razonamiento. En un curso centrado únicamente en el contenido, el estudiante es un sujeto pasivo que sólo recibe la información por medio de lecturas, de la exposición del maestro y, en pocas ocasiones, de sus compañeros. Como una alternativa al modelo antes descrito surge El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). En el ABP el estudiante busca aprender aquello que considera necesario para resolver los problemas que se le plantean, los cuales pertenecen a diferentes áreas del conocimiento.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia educativa que permite desarrollar en el estudiante el razonamiento y el juicio crítico. En esencia, es una metodología de aprendizaje en la cual el punto de partida es un problema o situación que permite al estudiante identificar necesidades para comprender mejor ese problema o situación, identificar principios que sustentan el conocimiento y cumplir objetivos de aprendizaje relacionados a cada porción del programa educacional. El ABP no es simplemente un método para facilitar el aprendizaje,

sino que representa una interpretación particular del proceso enseñanza - aprendizaje, diferente a la que se establece en la didáctica tradicional.

La actividad primordial recae sobre el que aprende (estudiante), convirtiéndose en el soporte fundamental de la formación y fuente privilegiada de conocimiento. Los estudiantes trabajan en pequeños grupos con un tutor que les presenta un problema. En una serie de etapas el grupo de estudiantes discute los posibles mecanismos y causas, elabora hipótesis y estrategias para corroborar tales hipótesis, busca nueva información con la cual se redefinen las hipótesis, y finalmente, se llega a una conclusión. El tutor actúa como un facilitador, que guía a los estudiantes en el proceso de aprendizaje del grupo. En el curso del ejercicio los estudiantes identifican los niveles de conocimientos adquiridos, con los nuevos retos de aprendizaje. Precisamente, estos retos conforman la base del aprendizaje independiente de cada estudiante fuera del grupo tutorial. La identificación y el seguimiento de estos denominados “objetivos de aprendizaje” son los elementos claves en el proceso del ABP.

Es por ello que ya hace más de treinta años se inició en la Facultad de Medicina de la Universidad de McMaster (Canadá), un estilo de enseñanza centrado en el estudiante y que tiene como una herramienta metodológica fundamental al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Posteriormente, esta metodología se propagó principalmente a tres universidades en distintos continentes: la Universidad de Limburgo en Maastricht (Holanda), la Universidad de Newcastle en Australia y la de Nuevo México en Estados Unidos. Actualmente, este tipo de enseñanza es el de elección en más de 150 facultades de medicina en todo el mundo. La razón para este verdadero “boom” radica en que el ABP promueve una participación más activa del estudiante en su propia educación, lo cual mejora el proceso del aprendizaje. Asimismo, se ha demostrado que los estudiantes prefieren este sistema porque estimula las actividades de auto-aprendizaje al utilizar un número mayor de fuentes de información.

Justificación de la propuesta.

Desde su surgimiento en EEUU a comienzos de los años 70, la bioética se difundió al mundo entero a través de comités de bioética establecidos en los hospitales públicos y privados o instituciones gubernamentales y organismos internacionales, pero fundamentalmente también desde los centros de bioética vinculados sobre todo a los ámbitos universitarios, contando con una gran producción investigativa y bibliográfica. Desde estos centros se ha ido dando también un creciente desarrollo de formación de jóvenes estudiantes y profesionales provenientes del ámbito de la salud.

Vidal señala al respecto que: *el desarrollo de la llamada Bioética Institucional es un capítulo de suma importancia para comprender la forma en la que este discurso*

se fue instalando en los debates no solo de EEUU sino en los de gran parte del mundo. Desde su nacimiento no pasó mucho tiempo hasta que se comenzaron a desarrollar una gran cantidad de Instituciones que se ocuparon de la promoción, extensión y educación de la Bioética (Vidal, 2007, 2). Agrega la autora que este desarrollo tuvo principalmente una modalidad académica, otra normativa y la última que denomina como espontánea. Es esta última modalidad la que ha predominado en América Latina. Al respecto afirma que “grupos que se autoconstituyen por vocación o voluntad en un hospital o una unidad académica y comienzan a trabajar en la temática para posteriormente interactuar con otras estructuras mayores” (Vidal, 2007, 4-5). Esta es la clara experiencia de gran parte de los países de la región donde las Instituciones de bioética han ido surgiendo espontáneamente.

Sea cual fuere la modalidad es un hecho que la necesidad de la enseñanza de la bioética se acrecienta. Así queda expresada por la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, la cual en su artículo # 23 afirma que: *Para promover los principios enunciados en la presente Declaración y entender mejor los problemas planteados en el plano de la ética por los adelantos de la ciencia y la tecnología, en particular para los jóvenes, los Estados deberían esforzarse no sólo por fomentar la educación y formación relativas a la bioética en todos los planos, sino también por estimular los programas de información y difusión de conocimientos sobre la bioética (ONU, 2006, 8).*

La institucionalización de la bioética en el mundo ha tenido varias modalidades: académica, normativa y espontánea. Es principalmente en su primera y segunda modalidad donde ha existido hasta hoy un importante crecimiento de unidades de enseñanza y extensión de la bioética. Sin embargo, como señala Vidal (2007), en la enseñanza de la bioética se manifiesta a la vez “con toda claridad que no se cuenta aún con una definición común de objetivos y mucho menos en la metodología para la enseñanza de la disciplina y formas que permitan evaluar la calidad tanto de los procesos como de los resultados alcanzados” (Vidal, 2007, 4).

Si bien la bioética contó desde sus comienzos con una gran riqueza teórica y práctica, esta disciplina fundamentalmente se basó en dos modelos para su educación: el modelo normativo y el pragmático, ambos aplicados en el ámbito médico. El primero, está basado en el estudio de las regulaciones, normativas y leyes que se van instalando en las sociedades y que surgen por los dilemas debatidos y que “son muestra de consensos alcanzados por la sociedad en el afán de mantener unos mínimos de respeto por los derechos generales” (Vidal, 2007, 3). Este paradigma, que aún prevalece en algunas academias de bioética como modelo de enseñanza, se caracteriza por presentar sus contenidos “como un conjunto de normas legales establecidas para dar respaldo moral a las tomas de decisiones profesionales” (Siquiera, 2006, 1). A este modelo se le ha criticado por su gran rigidez, porque las orientaciones que se ofrecen tienen por objetivo el

acatamiento de las normas legales y su legitimidad moral es prerrogativa de las autoridades superiores y, por consiguiente, a los educandos no les queda más que el deber de aprenderlas y obedecerlas. Luego, a este prototipo educativo se le reconocen profundas limitaciones. Al respecto Siquiera afirma que la principal limitación es que esencialmente, no capacita “adecuadamente a los profesionales que tienen que tomar decisiones frente a graves dilemas morales” (Siquiera, 2006, 1-2).

Por su parte, el modelo pragmático que tiene su inspiración en la ética de los cuatro principios, busca resolver los conflictos morales a través del ejercicio de no maleficencia, de beneficencia, autonomía y justicia. Este modelo es el que domina actualmente la enseñanza de bioética en el mundo y ha sido el núcleo de la mayor parte de los programas académicos desarrollados para América Latina. Esta forma educativa se centra básicamente en analizar casos clínicos, detectar los dilemas éticos y aplicar el contenido de los cuatro principios, con lo que el profesional quedaría capacitado para dirimir situaciones éticamente conflictivas. Se reconoce que este paradigma representa un avance con respecto al modelo normativo, pues en esta visión pragmática el protagonismo se centra en las preferencias de los pacientes como seres autónomos, buscando su mejor beneficio según sus convicciones morales. Siqueira (2006, 1-2) afirma al respecto que este modelo “ejerció gran fascinación sobre los profesionales de la salud por permitir identificar y tratar los temas morales en su auténtico origen, o sea, en la vida de los principales interesados, los pacientes que padecían de sufrimientos intransferibles” (Siquiera, 2006, 3). De esta forma la “orientación de casos en bioética clínica pudo utilizar un instrumento reflexivo de fácil manejo y bastante eficiente, porque al final de las consideraciones teóricas, se llegaba a propuestas concretas sobre lo que hacer, o sea, se tomaba una decisión que atendía a los intereses de la persona enferma (Siquiera, 2006, 3-4). Es así que la educación en bioética tomó esta orientación en donde se enseñaba a identificar los problemas reales existentes y a través de la guía de los cuatro principios se buscaba la solución práctica que el caso requería. “Este ejercicio aparentemente tan sencillo y eficiente fue rápidamente adoptado por gran número de docentes en actividades de enseñanza de bioética” (Siquiera, 2006, 4).

Si bien este paradigma no se ha dado de una forma homogénea, sin embargo, es un hecho que éste ha tenido un enorme impacto en los programas de estudio en bioética. Se puede decir que este impacto se debe a que dirige su atención para soluciones de microproblemas con énfasis en la visión aislada del individuo--autonomía, beneficencia--. Sin embargo, este prototipo se ha encontrado con varias críticas. Fundamentalmente éstas se centran en que este modelo olvida *aspectos esenciales referidos a temas sociales, culturales y de realidades regionales particulares, donde el problema de la autonomía no se presenta como necesariamente prioritario. De igual modo este modelo olvidaba aspectos*

fundamentales de las éticas profesionales o los defensores de la casuística, de las éticas de la virtud, de las éticas narrativas (Vidal, 2007, 5).

Ante los modelos pedagógicos descritos, podemos señalar que hoy desde diversas corrientes se están proponiendo objetivos como métodos pedagógicos diferentes, pero sin negar los modelos anteriores. Si bien no hay unanimidad por un modelo, la siguiente propuesta ha optado por el enfoque *Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)*, para fundamentar una propuesta formativa en bioética para estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, donde los procesos de aprendizaje estarían dados por la pregunta: para qué educar en bioética, es decir, cuál es la meta.

En ética cómo en bioética se ha hecho una distinción entre adoctrinar y educar en ética (Vidal, 2007, 5). Cortina (1996, 71) señala que “el indoctrinador pretende transmitir unos contenidos morales con el objetivo de que el (estudiante) los incorpore y ya no desee estar abierto a otros contenidos posibles; pretende, en definitiva, darle ya las respuestas y evitar que siga pensando” (Cortina, 1996, 71). Otra forma en que se ha dado esta línea en bioética es la llamada pedagogía del adiestramiento: *el docente es un guía que enseña técnicas o prácticas de manera mecánica. No se estimula el desarrollo intelectual que permitiría al sujeto comprender su práctica, investigar sus fundamentos, interrelacionarlos entre sí e indagar sobre sus resultados y consecuencias, así como realizar análisis valorativos sobre estas consecuencias y sobre el contexto en el que las prácticas se desarrollan (Vidal, 2007, 15)*

Este modelo parte siempre por la pregunta, por la investigación en el lugar de vida en que se presenta la problemática y por tanto, en el contexto cultural a partir de lo cual se construyen los problemas. Vidal (2007) sostiene que “este análisis, este preguntarse es un acto que el sujeto debe realizar con otros, que comparten su problemática y su realidad, en un pensar colectivo y cooperativo que sólo puede realizarse de manera intersubjetiva” (Vidal 2007, p.16). Por su parte Siqueira (2006) sostiene que “este instrumento pedagógico que parece ser más adecuado para la enseñanza de bioética, recurre a procesos interactivos y participativos, considerando todas las variables del problema presentado y utiliza el debate como método de aprendizaje (Siqueira, 2006, 8).

El problema y sus causas posibilitan tener un horizonte amplio de comprensión de los dilemas que se presentan en un determinado escenario. Este problematizar permite asumir una actitud crítica hacia esa situación impulsando a su transformación. Pero no sólo se trata de transformar ese contexto, sino que también el modelo busca una educación basada en el cambio de actitud, como lo es la llamada educación mayéutica. Cortina (1996) señalaba que este paradigma “se propone como meta que el estudiante piense moralmente por sí mismo cuando

su desarrollo lo permita, que se abra a contenidos nuevos y decida desde su autonomía qué quiere elegir” (Cortina, 1996, 71).

Objetivo General de la propuesta.

Desarrollar estrategias significativas de aprendizaje en el desarrollo de la formación bioética.

Objetivos Específicos de la propuesta.

- Abordar temas bioéticos a partir del ABP.
- Aplicar las habilidades pedagógicas requeridas según el ABP para la enseñanza aprendizaje de la bioética.
- Propiciar espacios de trabajo colaborativo y constructivo entre estudiantes y docentes.

Fundamentos de la propuesta.

La necesidad de llevar a cabo esta propuesta se fundamenta en razones de carácter legal, práctico, pedagógico y conceptual.

Razones legales.

Como algo vital para la humanidad, en el año 2005, se dio a conocer la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. Es así que en el artículo 23, parágrafo 1 de este documento se habla sobre *Educación, formación e información en materia de Bioética*, en la que expresa (...) “para ver los principios enunciados en la presente Declaración y entender mejor los problemas planteados en el plano de la ética por los adelantos de la ciencia y la tecnología, en particular para los jóvenes, los Estados deberían esforzarse no solo por fomentar la educación y formación relativas a la Bioética en todos los planos, sino también por estimular los programas de información y difusión de conocimientos sobre la Bioética”.

Adicionalmente, se contempla en la Declaración un punto de responsabilidades de carácter social y de salud inherentes a lo individual y lo público, que hace referencia a la asistencia sanitaria, a la salud pública, a la asistencia alimentaria y de agua potable, al mejoramiento de las condiciones de vida y del Medio Ambiente, a la supresión de la exclusión social y la reducción de la pobreza y el analfabetismo; todos ellos, que serían aspectos y ejes temáticos sensibles para la enseñanza de una bioética social complementaria de la clínica tradicional.

La propuesta recoge esta iniciativa y responde a estas necesidades de formación de una manera constructiva y significativa a partir del ABP para la enseñanza – aprendizaje de la bioética.

Razones prácticas.

Existe la necesidad imperiosa de desarrollar estrategias para manejar el enorme incremento de la información y del conocimiento. El conocimiento es tan frondoso y cambiante en todas las áreas del saber que no se puede, ni se debe fomentar la idea que la Universidad entrega todo el saber.

Como ejemplo de esta proliferación de la información, en el campo de la biomedicina, cabe señalar que sólo la Biblioteca de Medicina de los Estados Unidos cataloga 250.000 artículos por año, existiendo además más de 20.000 publicaciones en el campo biomédico.

El conocimiento en la rama de la salud, en un alto grado, se hace obsoleto cada 10 años, lo que hace que los textos de estudio, por mejor hechos que sean, están siempre atrasados en casi diez años en el conocimiento global que incluyen. Si a ello se le agrega la creciente especialización, la falta de relevancia temporal de lo enseñado y los programas educacionales sobrecargados, la consecuencia es que la Facultad debe entregar las herramientas de aprendizaje adecuadas para que el estudiante, y luego el futuro médico, sea un aprendiz de por vida.

Se ha estimado que en el área de Ciencias de la Salud se publican al menos 40.000 artículos por semana. Se ha calculado la utilidad de la información basada en la relación que existe entre su validez, relevancia, interactividad y el trabajo para obtenerla. De esta manera, se ha concluido que los artículos de revista tienen una utilidad baja, la utilidad de los libros de texto es mediana y la consulta a colegas expertos es de alta utilidad.

El incremento del conocimiento y de la información ha resultado en una sobrecarga curricular.

Así entonces el ABP encara este problema de varias maneras:

- El trabajo grupal permite compartir y corroborar fuentes de información discutiendo los distintos aspectos de su análisis crítico.
- La consulta que los estudiantes hacen a expertos responde específicamente a las necesidades identificadas individualmente o como grupo.
- El énfasis en el ABP es relacionado a la identificación y comprensión de los principios y no en la memorización de detalles del conocimiento relacionado a ellos.

- La discusión en los grupos de tutoría ofrece también la oportunidad de examinar y reflexionar sobre valores individuales que juegan un rol en el cuidado sanitario.

Razones pedagógicas:

Desde el punto de vista pedagógico se ha demostrado que el ABP aumenta la motivación para aprender, particularmente cuando las situaciones a discutir se relacionan a experiencias y a situaciones familiares a los estudiantes.

Un aprendizaje centrado en el estudiante, es decir con énfasis en el aprendizaje autodirigido es un elemento esencial del ABP. En el ABP el estudiante debe tomar la responsabilidad de su propio aprendizaje, desarrollando estrategias que encuentra efectivas para cumplir los objetivos de aprendizaje.

Dentro del contexto de los objetivos de aprendizaje el ABP fuerza a los estudiantes a desarrollar habilidades de organización, manejo de la información y análisis crítico de la evidencia —destrezas relacionadas a aprender a aprender.

Otro aspecto del aprendizaje autodirigido es el reconocer que el estudiante tiene una base de conocimiento cuando comienza su educación profesional. Al comienzo del programa educacional, esta base de conocimiento es variable en cantidad y calidad. En el ABP el rol del docente tutor debe incluir el ayudar al estudiante a que tome responsabilidad de revisar su conocimiento, ampliarlo y organizarlo de manera conceptual y práctica. Pero, este rol solamente es efectivo si el estudiante toma la responsabilidad por su aprendizaje.

Las discusiones de tutoría en el ABP permiten la introducción de ideas nuevas, analizar críticamente el conocimiento actual y proveen una valiosa oportunidad para desarrollar habilidades de comunicación que deben ser efectivas para el trabajo en equipo que los profesionales deben llevar a cabo.

Razones conceptuales:

Desde el punto de vista conceptual, el ABP facilita la interdisciplinaridad y la integración del conocimiento. En esta línea de razonamiento el ABP es un instrumento ideal para lograr este objetivo, porque promueve la adquisición de conocimientos relevantes enfocados a tareas específicas (solución de problemas). En la medida que los problemas representan situaciones reales, cercanas al diario vivir, se fomenta la integración curricular. Esta integración curricular permite que la adquisición de conocimientos vaya en forma paralela con el aprender a estudiar y aprender a resolver a problemas.

La fragmentación resultante de la enseñanza basada en disciplinas o asignaturas no refleja lo que es la persona y la necesidad de su estudio integral. Sabemos que la persona es un ser indivisible y que el continuo salud–enfermedad, tanto al nivel individual como comunitario, debe analizarse desde la perspectiva biológica, psicológica, social, cultural y espiritual. Por medio del ABP se integra estas perspectivas.

En este sentido, la formulación de problemas que engloben aspectos biológicos, psicológicos y socioeconómicos hacen que el estudiante se familiarice muy tempranamente en el desarrollo de la carrera, con enfoques integradores que le brindan la posibilidad de comprender todas las facetas a las que se ve enfrentado un paciente y su núcleo familiar ante una enfermedad. Estas perspectivas biológicas, conductuales y socioeconómicas se integran en la vida real en un mismo individuo, y por lo tanto, deben mantenerse juntas.

Asimismo, la integración de las materias básicas con las clínicas, supone la generación de una verdadera mentalidad científica, que conduzca a una formulación constante de un mayor rigor social e intelectual. Ello permitirá una mejor incorporación a la realidad de salud de una región o país determinado, lo cual es un aspecto trascendente en una carrera en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Al mismo tiempo el ABP estimula el trabajo en pequeños grupos, lo cual prepara al estudiante y posteriormente al médico a integrar equipos con otros profesionales de la salud, lo que redundará en una actitud positiva hacia el trabajo cooperativo, una tarea a todas luces indispensable para la generación de soluciones ante los distintos desafíos de la actualidad.

Valores que se fomentan en la propuesta:

Por sus exigencias y características propias, esta propuesta propicia el desarrollo de valores particulares tales como la responsabilidad, la autonomía, la honestidad, la solidaridad, el respeto a la persona humana

En la metodología ABP se requiere que los tutores fomenten un ambiente propicio para el desarrollo de esos y otros valores, que los compartan con los estudiantes, los incorporen a su propia vida y los pongan en escena; es preciso compartir valores para lograr los objetivos de un sistema educativo, así como los objetivos personales de estudiante.

Así mismo, espera de los estudiantes unos comportamientos y actitudes coherentes con tales valores.

En primer lugar, un estudiante bajo la metodología ABP debe ubicarse dentro del grupo como persona con características individuales que ante todo él mismo debe

reconocer. Ser persona es ser único, irrepetible y libre, y estas condiciones constituyen el núcleo de la dignidad de la persona humana y por ende, de todo respeto por sí mismo y por los demás. Las diferencias personales, sociales, ideológicas, políticas, raciales, económicas, no hacen sino afianzar el carácter analógico del ser humano y apuntalar su dignidad y respeto. El reconocerse persona y reconocer a los otros como tal fundamenta los fines pedagógicos de esta propuesta.

Ser honesto y veraz consigo mismo y con los demás. Los tutores no pueden ser jueces de sus actos, ni supervisores de sus comportamientos. El estudiante debe desarrollar su propio código ético y responder ante él mismo por sus actos.

Cuando se asume la libertad con responsabilidad se cuenta con la garantía suficiente para lograr las metas y dirigir y controlar el rumbo de las acciones. Las respuestas personales y libres sobre nuestros actos son el reflejo de una conducta responsable. Quien es responsable hace uso de su libertad y capacidades con responsabilidad; obra de acuerdo con principios racionales; es libre de toda coerción externa e interna y señor de sí mismo.

La autonomía es la capacidad racional, moral y física para obrar libre y responsablemente y como tal es el valor clave en la educación a distancia. Autonomía para tomar decisiones, para cumplir responsabilidades, para aprender, para actuar socialmente, son condiciones sin las cuales no es posible el éxito en la formación a distancia.

El respeto por los demás, su reconocimiento como persona en las diferencias es la base para valoración de sí mismo y de los otros. Somos en las diferencias individuales, pero siempre con otros, de modo que se hace necesario el apoyo mutuo, la cooperación, la solidaridad como estilo de vida construida y convivida.

Cuando se comprende que se es con otros y se reconoce la condición social del ser humano, entonces es posible construir, compartir, convivir. En los procesos de autoformación y autoaprendizaje la solidaridad viene siendo un pilar fundamental que garantiza, por un lado permanencia del individuo en el sistema y su éxito, y, por otro, la integración al mundo académico, social y laboral.

Como actitudes que apoyadas en la voluntad sirven de sustento a estos valores, están:

El optimismo que es una condición necesaria para ser estudiante en esta propuesta metodológica. Es necesario hacer acopio de entusiasmo y de ánimo para terminar con éxito lo que se inicia con optimismo. Aquí una elevada autoestima ayuda y sostiene el impulso de la voluntad ante el esfuerzo que supone el autoaprendizaje acechado constantemente por el desánimo.

La perseverancia es una actitud producto de la responsabilidad; ser perseverante significa tener la capacidad de mantenerse en una tarea una vez que se ha iniciado. Cuando se estudia independientemente surgen muchos factores que hacen perder el ánimo; si no se desarrolla la habilidad suficiente para luchar contra tales factores, pronto aparecerá la sensación de derrota, de fatiga por lo que puede parecerse inalcanzable.

Ser autodisciplinado significa ser capaz de imponer la ley personal, el respecto al horario, a los tiempos libres, a los objetivos y metas personales de aprendizaje. En la propuesta no se puede depender de normas y leyes impuestas, el estudiante es el único en posición de manejar estas condiciones.

Imaginación, iniciativa y creatividad: el estudiante y no el tutor, quien debe tomar la iniciativa para desarrollar los contenidos de aprendizaje, aprenderlos, ampliarlos y profundizarlos, desplegando todas sus capacidades y dándole rienda suelta a su imaginación y creatividad.

Entre otros valores que fomenta la propuesta están:

- Autonomía de pensamiento y responsabilidad en las decisiones.
- Valoración y cuidado de las relaciones interpersonales, pero también al cumplimiento de las tareas que deben cumplirse.
- Liderazgo individual, pero también compartido con todos.
- Responsabilidad en el cumplimiento de las normas establecidas, pero también el de reglas de juego propias.
- Desarrollo de una ética y mecanismos de comunicación entre los miembros del grupo.
- Creatividad para diseñar dispositivos que permitan efectivamente transferir el conocimiento al contexto.
- Trabajo constructivo, pero no el abuso del apoyo de los miembros.
- Respeto y lealtad ante los demás miembros del grupo.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia de aprendizaje.

Es una estrategia didáctica que utiliza los problemas, situaciones y necesidades contextuales de los estudiantes como contenido básico para motivar y desencadenar un proceso de aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la convivencia social. Es decir es un método de aprendizaje en el que articulan en forma creativa y dinámica la teoría y la práctica, donde los contenidos de aprendizaje se convierten en insumos para la solución creativa de los problemas planteados conjuntamente por tutores y estudiantes a partir de los problemas cotidianos del entorno.

El ABP es una orientación que exige a los estudiantes resolver colaborativamente

problemas, de la "vida real" a partir de un marco conceptual, la indagación y el pensamiento reflexivo. Los docentes facilitan este proceso poniendo a prueba, cuestionando y desafiando creativamente a sus estudiantes para lograr niveles más elevados de comprensión. El aprendizaje basado en problemas, como estrategia de aprendizaje abre un espacio para la construcción del conocimiento basado en el desarrollo de competencias de manera integrada y relacionada con la vida cotidiana.

El ABP integra de una manera muy creativa, por una parte el aprendizaje autónomo con el aprendizaje colaborativo, es decir la acción, la autonomía y la responsabilidad individual con la dinámica grupal, y por la otra el aprendizaje por proyectos y la metodología científica, conduciendo a aprendizaje significativo de gran calidad, es decir, el desarrollo de habilidades, las destrezas, las actitudes y los valores necesarios para aplicar creativamente los saberes para la solución de problemas vitales, articulando el aprendizaje de competencias profesionales específicas con el desarrollo de habilidades investigativas

La solución de problemas supone necesariamente un enfoque de proyectos, ya que el aprendizaje orientado a proyectos es un enfoque educativo orientado al proceso investigador en torno a un tópico propuesto por los estudiantes, el profesor o conjuntamente por ambos, con la finalidad de resolver problemas a partir de soluciones abiertas que permitan la generación de nuevo conocimiento. Este enfoque, conocido también como aprendizaje basado en proyectos, representa una forma de trabajo autónomo, en la que, estudiantes construyen su propio conocimiento y generan productos o servicios reales.

Involucrar a los estudiantes en trabajos por proyectos no es una idea nueva; lo que resulta innovador es el criterio que no es solo el proyecto en sí mismo lo que resulta importante en el proceso de aprendizaje, sino también las posibilidades que supone su realización para poner en práctica habilidades de investigación y de resolución de problemas, de trabajo interdisciplinario y de carácter social, como por ejemplo comunicación, liderazgo, resolución de conflictos y trabajo colaborativo

La aplicación permanente y sistemática del aprendizaje por problemas como estrategia de enseñanza – aprendizaje de la bioética, a través de la articulación entre autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo favorece el desarrollo de las siguientes habilidades para el trabajo intelectual e investigativo, que de manera sinérgica se suman a las competencias y al perfil del estudiante:

- Habilidades para el diseño y Aplicación de instrumentos para recoger información.
- Habilidad para acceder, procesar e interpretar y usar creativamente información para la solución de problemas
- Habilidades para la construcción de textos científicos
- Habilidades y perspectiva interdisciplinaria para abordar y resolver problemas
- Habilidades para el trabajo en equipos.
- Habilidades argumentativas.

Cuadro 1. Habilidades.

El ABP genera un proceso y una dinámica mucho más rica y comprometida ya que un estudiante bajo esta metodología procura realizara actividades de aprendizaje como:

- Visita la biblioteca más a menudo y por periodos más largos de tiempo.
- Pregunta a los compañeros con mayor frecuencia y cuestiones más complejas.
- Utiliza una mayor variedad y un número mayor de recursos en apoyo de su proceso de aprendizaje.
- Utiliza los servicios de referencia y las herramientas de búsqueda con más frecuencia y con mayor profundidad.
- Requiere entrenamiento y formación adicionales en las destrezas de acceso y uso de información que le permitan una utilización plena de los recursos.
- Requiere un compromiso mucho mayor por parte de la biblioteca en cuanto a número de plazas, ordenadores, horario de apertura, dependencias para trabajo en grupo, personal, recursos en red.

Cuadro 2. Procesos.

Qué es un problema y cómo se plantea.

Para el común de la gente un problema es sinónimo de dificultad, de tarea de ejercicio o de pregunta práctica y teórica que exige respuesta o solución. Algunos usan la palabra para referirse a una cuestión compleja que exige solución o cualquier asunto que requiere nuestra dedicación. En todo caso exige un denominador común en todas estas variantes cotidianas del problema: Un problema se refiere a un hecho no resuelto que debe encontrar una respuesta teórica o practica, científica o vulgar, social o individual, lo cual posibilitará resolver

total o parcialmente el problema.

Según Cerda (2000, 115) algunos problemas comunes en la investigación y el trabajo científico pueden ser:

- a. Una necesidad que puede ser satisfecha
- b. Una causa que hay que determinar
- c. Una relación entre fenómenos, cosas o situaciones.
- d. Una dificultad que debe ser superada, identificada o explicada para que posteriormente sea eliminada o neutralizada
- e. Determinación de la existencia, vigencia y viabilidad de una cosa.
- f. Identificación de un fenómeno o de una cosa que se considere importante o vigente en un momento dado.
- g. Comprensión de una cosa, de sus relaciones, de sus efectos o de sus valores.
- h. Clasificación o tipología que se considera necesaria para comprender un fenómeno.
- i. Determinar las propiedades de un fenómeno, de una actividad o de un conjunto de personas, con el propósito de definirla, describirla o analizarla.
- j. Descripción de un objeto o de un fenómeno con el propósito de identificar o analizar las características o propiedades de un objeto o fenómeno.
- k. Cantidad de un conjunto de personas, fenómenos o cantidades.
- m. Descripción, delimitación o definición de la estructura de un fenómeno, actividad o cosa.
- n. Determinación y cálculo del tiempo o de una actividad.
- o. Determinación y definición de las funciones de un fenómeno, actividad o cosa.

La distinción entre los problemas cotidianos y los problemas científicos es clave para la aplicación exitosa de esta estrategia. Si bien los problemas cotidianos son la base y el origen de los problemas científicos, ellos no son en sí mismos problemas científicos, son problemas de la comunidad que mediante un enfoque adecuado pueden ser convertidos en problemas científicos. Según T. Khun (1986, 293), la clave para esta conversión radica en la existencia de un paradigma o teoría científica que sirva de base para plantear el problema adecuadamente y formular las alternativas de solución para este autor la investigación científica consiste en plantear y resolver problemas de investigación a la luz de un paradigma, es decir los problemas cotidianos deben ser asumidos desde una perspectiva metodológica y conceptual de tipo científico.

En síntesis las condiciones necesarias para que un problema pueda considerarse como un problema científico son las siguientes:

- a. El problema debe ser abordable a la luz de un cuerpo teórico o paradigma científico
- b. Debe ser formulado desde la perspectiva teórica o conceptual en cuestión

- c. Debe estar bien delimitado y asumido de manera progresiva y ordenada
- d. Debe estar bien concebido a partir de supuestos ciertos y verificables
- e. Se debe formular, anticipadamente, a partir de la perspectiva teórica y los datos preliminares conocidos sobre el problema la solución o soluciones tentativas.
- f. Abordaje creativo y flexible de la metodología.

Condiciones para trabajar la estrategia de aprendizaje por problemas.

El logro de los objetivos de aprendizaje en esta metodología depende de su adecuada implementación, y para ello tanto los tutores como los estudiantes deben tener una preparación mínima necesaria a partir de la cual se inicia la experiencia que va permitiendo un dominio cada vez más completo de la metodología y por ende resultados cada vez mejores.

Algunas condiciones esenciales del aprendizaje por problemas son:

- Docentes y estudiantes capacitados de manera especial y comprometida con la metodología. Los docentes debe poseer formación en investigación, trabajo interdisciplinario y orientación de equipos.
- Enfoque interdisciplinario e integral del aprendizaje
- Planeación y ejecución de las actividades de enseñanza y aprendizaje a través de equipos interdisciplinarios.
- Sistema de Evaluación y Retroalimentación permanente.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia educativa que permite desarrollar en el estudiante el razonamiento y el juicio crítico. En esencia, es una metodología de aprendizaje en la cual el punto de partida es un problema o situación que permite al estudiante identificar necesidades para comprender mejor ese problema o esa situación, identificar principios que sustentan el conocimiento y cumplir objetivos de aprendizaje relacionados a cada porción del programa educacional.

En muchas de las publicaciones sobre el ABP, el tema enfocado es una extensión de esta metodología, y se relaciona al aprendizaje basado en la solución de problemas. Estrictamente, el ABP no requiere que se incluya la solución de la situación o problema presentado. Al inicio de un programa educacional, el estudiante no tiene suficientes conocimientos y habilidades que le permitan, en forma efectiva, resolver problemas. En el proceso de la educación profesional, a medida que el estudiante progresa en el programa se espera que sea competente en planificar y llevar a cabo intervenciones que le permitirán, en forma efectiva resolver problemas.

De modo que el ABP no es simplemente un método para facilitar el aprendizaje, sino que representa una interpretación particular del proceso enseñanza-

aprendizaje, diferente a la que se establece en la didáctica tradicional. La actividad primordial recae sobre el que aprende (estudiante), convirtiéndose en el soporte fundamental de la formación y fuente privilegiada de conocimiento.

Los estudiantes trabajan en pequeños grupos, con un tutor que les presenta un dilema ético (ej. Dilema: vida/muerte). En una serie de etapas el grupo de alumnos discute los posibles mecanismos y causas, elabora hipótesis y estrategias para corroborar tales hipótesis, busca nueva información con la cual se redefinen las hipótesis, y finalmente, se arriba a una conclusión.

El tutor actúa como un facilitador, guiando a los estudiantes en el proceso de aprendizaje del grupo. En el curso del ejercicio los alumnos identifican tanto los niveles de conocimientos adquiridos, como los vacíos que ellos mismos poseen. Precisamente, estos vacíos conforman la base del aprendizaje independiente de cada estudiante fuera del grupo tutorial. La identificación y el seguimiento de estos denominados “objetivos de aprendizaje” son los elementos claves en el proceso del ABP.

Principios Básicos del ABP.

Los principios sobre los cuales se asienta el ABP son las siguientes:

- Un ámbito de enseñanza caracterizado por el confort físico, la mutua confianza y respeto, el aprovechamiento recíproco, la libertad de expresión y la aceptación de las diferencias.
- Que los alumnos perciban que los objetivos del proceso de aprendizaje le sean propios.
- Que los estudiantes acepten una parte de la responsabilidad en la planificación e implementación de la experiencia educativa y por tanto, se comprometan con ella.
- Que los alumnos participen activamente y sientan el progreso hacia el cumplimiento de sus propios objetivos.

En la misma línea, el ABP es consistente con las bases filosóficas del constructivismo. Esta corriente del pensamiento asume que el conocimiento no es algo absoluto, sino que es construido por el alumno basado en su conocimiento previo y en las visiones globales del mundo.

Los tres principios fundamentales de esta teoría son:

- a) La comprensión surge de nuestras interacciones con el medio que nos rodea. Este parece ser el núcleo conceptual del constructivismo. No se puede hablar del *qué* se aprende al margen del *cómo* se aprende, habida cuenta que varias experiencias pueden llevar todas al mismo entendimiento. De esta proposición se

desprende que la cognición no es un fenómeno individual, sino más bien contextual.

b) El conflicto cognitivo estimula el aprendizaje. Los conflictos cognitivos y la perplejidad son los estímulos para aprender y determinar la organización y naturaleza de lo que se aprende. Estar en un entorno de aprendizaje significa tener un estímulo y una meta para el aprendizaje. La meta no sólo es el estímulo para estudiar, sino también el factor primario que determina lo que el estudiante aprenderá. La finalidad que persigue el alumno es, a su vez, fundamental si el examen de lo que se aprenderá se considera un factor clave del aprendizaje.

c) El conocimiento se logra mediante la negociación social y la valoración de la viabilidad de las diferentes construcciones de los entendimientos individuales. El ambiente social es crítico para el desarrollo de nuestra comprensión del mundo, así como para el desarrollo del cuerpo de supuestos o proposiciones que llamamos “conocimiento”. Ahora bien, también es importante el hecho que no todos los puntos de vista o las construcciones son igualmente viables.

Estas tres proposiciones que describen el marco ideológico del constructivismo sugieren un conjunto de principios instruccionales que pueden guiar la práctica de la enseñanza y la concepción de contextos de aprendizaje. Ellos son:

- anclar toda actividad de aprendizaje en grandes tareas o problemas;
- apoyar al estudiante en el dominio de la totalidad de la tarea o problema de aprendizaje;
- diseñar tareas auténticas;
- permitir al alumno el dominio de los procesos usados para las soluciones;
- diseñar las tareas y el entorno de aprendizaje de tal manera que reflejen la complejidad del contexto en que el estudiante desempeñará su futura actividad profesional;
- concebir el entorno de aprendizaje como un desafío, de forma que promueva y estimule el pensamiento de los estudiantes;
- fomentar y estimular el desarrollo de actitudes de duda sistemática y análisis crítico de las ideas propias frente a otras opiniones y contextos;
- ofrecer posibilidades y oportunidades de reflexión en los contextos de contenidos y procesos del conocimiento.

El constructivismo postula que la oportunidad de encontrar el conocimiento verdadero pone en contraste el entendimiento individual de tal conocimiento con las comprensiones de otros y clarificar o reestructurar ese conocimiento es una de las experiencias más relevantes obtenidas (todo lo cual es alcanzado por los estudiantes en el ABP). Este proceso parece lograr el verdadero aprendizaje.

El ABP es considerado así el enfoque que mejor aplica los principios del constructivismo, y por ende, el mejor ejemplo de entorno constructivista del aprendizaje. Esta filosofía del aprendizaje facilita la adopción del ABP desde la enseñanza del pregrado hasta los cursos de post-grado, ampliando el enfoque más allá de las escuelas de medicina, enfermería, odontología, veterinaria, farmacia y salud pública para aplicarse también en las áreas de arquitectura, abogacía, ingeniería, trabajo social, educación, etc.

Los criterios básicos que el ABP promueve para un correcto aprendizaje son los siguientes:

- a) Brinda un ambiente donde el estudiante se encuentra inmerso en una actividad práctica, en la cual el alumno recibe retroalimentación de sus propios compañeros y del instructor.
- b) El estudiante recibe guía y apoyo de sus amigos y de sus compañeros. El aprendizaje no es unidireccional (docente a alumno), sino multidireccional donde se incluyen a otros estudiantes, tutor y profesores. El proceso de aprendizaje ocurre a través de múltiples interacciones dentro del ámbito de enseñanza.
- c) El modelo de aprendizaje es funcional: se sustenta en la resolución de un problema real. Para ello es necesario que se establezca la colaboración e integración en el contexto de un grupo pequeño.

En resumen, el ABP depende de la disposición de los estudiantes para trabajar juntos en la identificación y análisis de los problemas, así como en la generación de soluciones.

Las características más notables de este sistema de aprendizaje son:

- Centrado en el estudiante.
- Orientado hacia la enseñanza de adultos.
- Colaborativo.
- Integrador.
- Interdisciplinario.
- emplea pequeños grupos.
- opera en un contexto clínico.

Los componentes del ABP son pocos, pero requieren rigor selectivo y ser actualizados permanentemente. Ellos son:

- Problemas: deben ser bien formulados y permitir extrapolar sus conclusiones.
- Buenas referencias.
- Recursos de información adecuados.
- Evaluación crítica de todos los recursos.

Metodología de trabajo:

La metodología y el proceso para aplicar esta estrategia de enseñanza – aprendizaje de la bioética pueden ser muy variables dependiendo del nivel académico, las áreas académicas, la experiencia al respecto tanto del tutor como de los estudiantes, la formación investigativa de uno y otros. Lo definitivamente importante es la creatividad y la flexibilidad del tutor para orientar el planteamiento de problemas que involucren en su solución los contenidos básicos de la asignatura, igualmente para plantear problemas del entorno de una forma adecuada, y para implementar la estrategia de manera gradual.

Proceso o secuencia de trabajo.

Que el tutor revise y reflexione sobre los objetivos y contenidos de la signatura que le toque orientar, para visionar uno o varios problemas de manera preliminar.

Presentar, durante el momento de la inducción la propuesta de problemas o temas problemáticos, que previamente han sido discutidos por los docentes, para tomar conjuntamente con los estudiantes la decisión definitiva. Cuando se trata de implementar por primera vez esta estrategia es recomendable entregar documentación escrita para clarificar y discutir las condiciones de su aplicación con los estudiantes. En este punto se debe ser muy flexible para adecuar, muchos condicionamientos de los estudiantes y del medio.

De acuerdo con las condiciones para acceder a la información, naturaleza de los temas abordados, con los objetivos, con los problemas, planteados y con las preferencias de tutor y estudiantes; se debe decidir si el grupo aborda problemas o temas relativos en particular.

Dinámica del grupo tutorial:

Asimismo, en este tipo de metodología el aprendizaje es proporcional a la capacidad que el grupo tenga para trabajar unido y en forma efectiva. Es por ello que se vuelve imprescindible desarrollar determinadas destrezas interpersonales dentro del grupo, a los efectos de no frustrar el aprendizaje.

Según Peterson (1997, 92), los elementos necesarios para que un grupo sea exitoso son:

- *Habilidad para arribar a decisiones por consenso.* Esto significa que la decisión engloba la contribución de todos sus miembros, por lo que en este entorno la probabilidad de obtener un resultado aceptable es muy alta.

- *Destrezas para el diálogo y la discusión.* Para que el diálogo sea efectivo debe ser fomentado y no forzado. A través del diálogo los estudiantes aprenden cómo pensar juntos.

En esta forma, las contribuciones individuales conducen a una mejor comprensión del problema y cómo resolverlo. El propósito de la discusión es llegar a una conclusión o arribar a una decisión de consenso.

- *Desarrollo y mantenimiento del grupo como tal.* Ello supone que todos los integrantes participen en la evaluación del proceso grupal. De esta manera, se promueve la retroalimentación entre todos sus componentes, tan necesaria para el logro del aprendizaje.
- *Manejo adecuado en la resolución de conflictos.* Los conflictos son comunes, saludables y necesarios para el crecimiento grupal. La definición de roles, espacios y comportamientos mediante un proceso estructurado permite minimizar los conflictos, ya que los alumnos aprenden cómo actuar y funcionar juntos en la resolución de un problema.
- *Habilidad para promover el liderazgo grupal.* Esto se alcanza a través del intercambio de roles dentro del grupo. El líder desempeña el papel de facilitador, trabajando en el manejo de la comunicación, participación y consenso para lograr que el grupo se mantenga funcionando en el proceso de la resolución del problema. Que todos los componentes del grupo en forma rotativa desempeñen el rol de líder en distintos momentos, asegura que cuando reasuman su condición de simples participantes dentro del grupo, van a tener una empatía con el líder ocasional pues pudieron desempeñar ese papel recientemente. Este intercambio de roles brinda además, la posibilidad que el estudiante se vuelva más autosuficiente en su desempeño.

Pasos o etapas que el grupo de tutoría debe seguir.

El seguir estos pasos preestablecidos por los docentes reduce el nivel de ansiedad del grupo, principalmente del docente (tutor). Sin embargo, no se ha publicado ninguna evidencia que esta estructura estricta de los pasos del ABP resulte en un aprendizaje más efectivo. A continuación se presenta una propuesta de pasos o etapas que el grupo tutorial debe seguir:

1. Identificar y clarificar términos no conocidos presentados en el problema; escribir una lista de aquellos que permanecen inexplicados luego de la discusión.

2. Definir el problema o problemas a ser discutidos; los alumnos pueden tener puntos de vista acerca de los temas, pero todos deberían ser considerados; escribir una lista de los problemas acordados por el grupo.
3. Sesión de “tormenta de ideas” para discutir el / los problema/ s, sugiriendo posibles explicaciones sobre la base del conocimiento previo; los estudiantes intercambian conocimientos e identifican áreas de conocimiento incompleto; se lleva registro de toda la discusión.
4. Revisar los pasos 2 y 3 y ordenar las explicaciones como soluciones tentativas; organizar las explicaciones y re-estructurarlas si es necesario.
5. Formular los objetivos de aprendizaje; el grupo alcanza el consenso sobre los objetivos de aprendizaje; el tutor se asegura que los objetivos de aprendizaje sean centrados, factibles, comprendidos y apropiados.
6. Estudio privado: todos los alumnos recogen información vinculada a cada objetivo de aprendizaje establecido.
7. El grupo comparte los resultados del estudio privado: los estudiantes identifican sus fuentes de información y comparten sus conclusiones; el tutor comprueba el aprendizaje y evalúa al grupo.

Desarrollo de protocolo.

La palabra protocolo viene de Protókollon: la primera hoja pegada (del griego proto, primero y kolláo, pegar).



En el mundo académico y científico, especialmente cuando se realizan seminarios, talleres, investigaciones o reuniones, hace referencia a la reseña sistemática de las construcciones cognoscitivas, conclusiones, problemas, hipótesis, acuerdos, desacuerdos, aplicaciones, inquietudes, interrogantes a que se ha llegado en el proceso de una investigación, o en el estudio de un tema, teoría o problema, y a partir del cual se evalúan los resultados de dichos eventos. Así, el protocolo es sinónimo de memoria y síntesis, de recuento de los que sucede en una sesión de producción del conocimiento. En el mundo académico se constituye en una ocasión genuina de autoevaluación y heteroevaluación, dado que se presenta como un instrumento que muestra los procesos de aprendizaje del grupo. Al mismo tiempo convierte a los estudiantes en investigadores eficaces, por cuanto

les permite hacer el trabajo de aprendizaje metódico y seguir los métodos científicos.

A diferencia del acta, que es un recuento cronológico y lineal de los conceptos, acuerdos o decisiones a que llega un comité, o de las decisiones que toma un consejo o de los aspectos puramente operativos de una reunión, el protocolo es un documento de central interés para el grupo que la produce por cuanto, a más de recoger información sobre los resultados del trabajo investigativo o de reflexión, sirve de memoria y muestra del progreso y los avances del grupo en la construcción de conocimientos. Además, el protocolo es también un documento destinado a la puesta en público, ante una comunidad académica o científica de pares u homólogos más amplia, para ser debatida o validada.

Por lo expuesto anteriormente, el protocolo resulta ser una herramienta y estrategia muy útil en los procesos de aprendizaje significativo en la presente propuesta indispensable y necesaria, no solo como registro de los avances en los procesos de aprendizaje, sino también como un modo de aprender significativo, tanto individual como colectivo, en la medida en que pone en juego procesos y habilidades mentales (comprensión, síntesis, análisis, creatividad, organización, etc.), conocimientos, actitudes y valores.



Desde la perspectiva de la presente propuesta de enseñanza – aprendizaje de la bioética, se puede hablar de tres elaboraciones protocolares que se corresponden con los tres momentos estratégicos propuestos para el aprendizaje significativo.

Tipos de protocolo:

El protocolo individual.

Corresponde al primer momento de aprendizaje. Registra las comprensiones, interrogantes, hipótesis, hallazgos dificultades, elaboraciones, etc., que ocurren durante el estudio individual y autónomo. Además del propósito anterior, el protocolo individual cumple la función de registro de notas destinadas a la puesta en común ante el

El protocolo grupal.

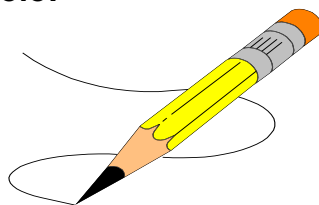
Corresponde al segundo momento de aprendizaje. Registra los resultados del debate, la negociación, el acuerdo y el estudio del colectivo de pares. Es aquí donde adquiere la genuina dimensión de protocolo. Su contenido está conformado por los hallazgos, inquietudes, hipótesis, aplicaciones, problemas que han sido resueltos o han surgido en el seno del CIPAS, como construcción colectiva a partir de la puesta en común de los protocolos individuales.

El protocolo tutorial.

Corresponde al tercer momento del aprendizaje. Registra los puntos de llegada en el proceso de estudio ya contrastados ante la autoridad académica y epistémica del tutor. Al igual que el protocolo anterior este es también resultado de reelaboraciones y correcciones del protocolo construido en el seno de los Cipas

Por supuesto, el protocolo tutorial (al igual que los dos anteriores) no se agota en este momento, sino que pasa a ser un punto de partida para la investigación y el estudio en profundidad, para acceder a otros niveles superiores del conocimiento; por lo tanto no es un punto de llegada final del proceso de aprendizaje. Los distintos protocolos se construyen a partir de reelaboraciones sucesivas de borradores previos que de alguna manera comprenden el cómo y el qué se aprende en cada momento dinámico.

Cómo se elabora un protocolo:



Cada sesión de estudio individual, grupal o tutorial debe estar organizada por un orden y procedimiento que asegure la efectividad del acto. Así se logra utilizar adecuadamente el tiempo, centrarse en los puntos de estudio o debate, regular los procesos comunicativos y sistematizar los resultados. El protocolo registra:

1. Los productos cognoscitivos (incluyendo tanto los resultados como los procesos) de cada sesión.
2. Los problemas, soluciones, aplicaciones y proyectos.
3. Acuerdos y desacuerdos logrados.
4. Las propuestas para la siguiente sesión, que a su vez será la agenda de dicha sesión.

Procedimiento implícito para elaborar el protocolo.

Todo Protocolo debe:

1	Señalar y sustentar algunos conceptos que ha enriquecido o ha desaprendido y algunos conceptos nuevos que ha adquirido.
2	Señalar algunas debilidades y obstáculos encontrados en el desarrollo del ejercicio e indicar aquellos que fueron superados identificando su correspondiente causalidad.
3	Acuerdos y desacuerdos logrados.
4	Formular preguntas que no haya podido resolver sobre el tema de la semana, sobre sus procesos de aprendizaje o sobre todo lo que crea que permite una mayor comprensión de los procesos; someta todas estas inquietudes al trabajo de CIPAS.
5	Propuestas para la siguiente sesión y puesta en común de la próxima agenda.

Cuadro 3. Procedimientos del protocolo.

Elementos formales del protocolo.

1. Fecha de la sesión.
2. Número de la sesión
3. Tema o temas por tratar durante la sesión
4. Procedimiento por seguir o metodología (debate, exposiciones, seminario, etc.)
5. Registro de los puntos de cuerdos o desacuerdos, problemas encontrados, aplicaciones a casos o situaciones concretas, hipótesis, interrogantes, etc.
6. Propuesta para la próxima sesión.

Cuadro 4. Elementos del protocolo.

Procedimiento:

Refiriéndose principalmente al procedimiento en el seno del grupo, puesto que por ser diferentes los fines inmediatos de los protocolos realizados en cada momento de aprendizaje, imponen procedimientos en grados de rigurosidad también diferentes.

1. Por su origen y finalidad el protocolo individual no está sujeto a procedimientos rigurosos en su elaboración, de hecho, tienen la forma de apuntes ordenados y sistemáticos surgido de la actividad de estudio, con el propósito de utilizarlos para participar y aportar efectivamente en las sesiones del Cipas.
2. El protocolo grupal tiene como finalidad, por un lado, como ya se dijo, registrar los eventos cognitivos que ocurren al interior del Cipas; por otro lado, acordar y organizar en su seno los temas o tópicos que deben ser llevados, para ser resueltos o validados en la tutoría frente al tutor (quizás también frente a otros cipas asistentes a una tutoría presencial y colectiva). Por ello mismo impone un procedimiento más formal, que podría ser:
3. En cada sesión se nombra un protocolante diferente por acuerdo mayoritario o cualquier otro procedimiento democrático, su responsabilidad es elaborar el documento y presentarlo en la sesión siguiente. El protocolante debe ser integrante del grupo en igualdad de condiciones (un par)
4. Al iniciarse cada sesión se lee el protocolo anterior y se elige un nuevo protocolante. Este último ponen en consideración los temas que han de discutirse o tratarse, recepciona u organiza las ideas que llevan los miembros en sus respectivos protocolos individuales, y toma notas de ideas claves para luego interpretarlas y traducir el pensamiento del grupo

en un documento que ha de presentarse en la subsiguiente sesión (o en la tutoría)

5. El protocolo tutorial registra, a manera de notas aclaratorias y complementarias sobre el protocolo grupal, las soluciones, observaciones, sugerencias y aportes dadas por el tutor.
6. No debe perderse de vista el carácter dinámico y dialéctico de los procesos de aprendizaje, este mismo dinamismo se traslada al protocolo.

Planificación de cursos.

Dado que el ABP constituye una estrategia dentro del vasto campo de la Pedagogía, su utilización puede ser encarada para todas y cada una de las asignaturas que conforman el plan de estudios. El planteo claramente integrador que por sus fundamentos básicos promueve el ABP, motiva que su incorporación como uno de los ejes metodológicos centrales en esta propuesta educativa, origine una reformulación de las competencias clásicas de las asignaturas.

Así, mientras en el enfoque educativo tradicional el estudiante consideraba cada materia como un obstáculo fijo que debía superar, la visión moderna de la implementación de un plan de estudios centrado en el estudiante (que tiene al ABP como instrumento) sustenta una perspectiva totalizadora del currículo, donde se tornan borrosos los límites entre las distintas asignaturas. Si a ello se agrega la conformación modular del plan, en la que intervienen docentes de varias asignaturas tradicionales, esta faceta se acentúa aún más, logrando una sensación de integración más acabada.

El trabajo pre-curso.

Se refiere a todas las actividades que el equipo docente y los tutores hacen en la etapa de diseño del curso que tendrá un enfoque de ABP.

Entre esas actividades se cuentan:

a) Identificación de la población destinataria. Es importante que los materiales impresos y las actividades de aprendizaje significativo que se planeen satisfagan las expectativas de los estudiantes que cursarán la asignatura o el eje problemático. Para ello, es necesario conocer cuáles son las características generales de la población de estudiantes a la que va dirigido el curso o eje problemático. Algunas características importantes de conocer en la población de estudiantes de la educación presencial o escolarizada son: los hábitos de estudio, los estilos de aprendizaje, otras ocupaciones (algunos estudiantes trabajan o son deportistas), el manejo de otro(s) idioma(s), la disponibilidad y el acceso a

recursos electrónicos (computador, Internet) y qué otras asignaturas cursan simultáneamente. El conocimiento de estas características permite diseñar cursos con un lenguaje comprensible para los estudiantes, en los cuales las tareas y actividades de aprendizaje sean posibles de realizar por ellos.

b) Definición de los objetivos del curso. Aunque los estudiantes y los grupos que trabajan con el enfoque de ABP establecen sus propios objetivos de aprendizaje y su propia dinámica de trabajo, es importante que los diseñadores de los cursos y/o los tutores definan objetivos de cada una de las propuestas de trabajo o de aprendizaje significativo. Es conveniente en la definición hacer referencia a que tales objetivos son una propuesta de trabajo que puede ser variada o enriquecida con los objetivos de los estudiantes. Los objetivos que se definan serán los mínimos de las diferentes propuestas de trabajo y actividades y se deberán contemplar objetivos de conocimiento, de comprensión, de aptitudes y de adquisición de competencias.

c) Definición de los métodos pedagógicos. En el enfoque de enseñanza-aprendizaje basado en problemas es posible integrar y desarrollar diversos métodos pedagógicos o de formación que son propios de las fuentes y de las partes que integran el acto formativo, a saber: los propios del área del conocimiento, es decir los que corresponden a la materia de aprendizaje que es objeto de apropiación, bien sea que se trate de conocimientos científicos, sociales, tecnológicos, humanísticos, históricos o estéticos; los relativos al proceso de conocimiento y a la adquisición de hábitos intelectuales de vida y de trabajo y aquellos de carácter didáctico que hacen parte de las actividades de enseñanza-aprendizaje, incluidas las técnicas de estudio y de trabajo académico. Los métodos pedagógicos más utilizados en el enfoque ABP son:

el estudio independiente individual, el grupo autónomo de estudio, el estudio de caso, la experimentación, el método de discusión, el método de inducción-deducción y el método tutorial, entre otros.

d) Identificación de las actividades, tareas y ejercicios claves. En esta etapa se identifican todas las actividades, ejercicios y tareas que los estudiantes deberán realizar para apropiarse de los contenidos básicos de la materia de estudio, a fin de desarrollar actitudes y habilidades que alienten el aprendizaje autodirigido de por vida y para desarrollar habilidades sociales que mejoren las relaciones interpersonales. Ejemplos de esas actividades, ejercicios y tareas son: lectura preliminar de los problemas o casos, elaboración del árbol de temas o temáticas, observación de videos, visitas a páginas web, lecturas recomendadas individuales o en grupos autónomos de estudio, discusiones grupales, visitas guiadas y prácticas de laboratorio, etc.

e) Identificación de los medios y recursos. Se trata de identificar los recursos logísticos indispensables para el desarrollo del curso, es decir, los espacios para las discusiones, los recursos bibliográficos, los campos de práctica, los sitios para las visitas guiadas y los recursos didácticos.

f) Diseño de los problemas y casos de estudio. La clave de esta orientación metodológica radica en que el planteo del problema se utiliza para motivar, identificar e iniciar el aprendizaje del alumno. Esto es claramente diferente a colocar un ejercicio de aplicación de los contenidos metodológicos previamente “dados en clase”. Por lo tanto, un factor que se torna crítico en el éxito del ABP es precisamente la elección de la situación o problema que se propone al grupo de estudiantes.

Las principales características que deben tener una situación ó problema, para ser considerada aceptable en la formulación de esta estrategia educativa, son las siguientes:

1) El problema debe en primer lugar, captar y comprometer el interés de los alumnos, motivándolos a indagar para lograr la comprensión cabal de los conceptos que están siendo introducidos. Dicha situación debe provenir del mundo real, para que los estudiantes sientan una gratificación al tratar de resolver el problema.

2) Los buenos problemas requieren que los alumnos tomen decisiones o establezcan juicios basados en hechos e información tamizados por el razonamiento lógico. En forma permanente, el tutor debe inquirir a los estudiantes respecto a la justificación de las decisiones adoptadas y sobre qué principios están asentadas. Los alumnos enfrentados a dichas situaciones deben definir qué supuestos son necesarios (y por qué), cuál información es relevante, y /o qué etapas se requieren para resolver tales problemas.

3) La formulación del problema debe estimular la cooperación de todos los integrantes del grupo estudiantil en la búsqueda de la resolución del mismo. La extensión y complejidad del problema o caso deben ser controladas, para evitar que los estudiantes se disgreguen en múltiples esfuerzos incoordinados e irresolutos.

4) Las interrogantes básicas que plantee el problema deben tener las siguientes características, a efectos de lograr discusiones útiles en el grupo:

- ser abiertas, para que no sea limitada a una sola respuesta.
- relacionadas con los conocimientos previamente aprendidos.
- temas controversiales que generen diversas opiniones.

Esta estrategia mantiene a los alumnos funcionando como grupo, priorizando el intercambio de conocimientos e ideas, más que el trabajo individual en el inicio de la consideración del problema.

5) Los contenidos del curso deben ser incorporados en los problemas, relacionando así los conocimientos previos a los nuevos conceptos y conectando los nuevos conocimientos a conceptos que se desarrollen en otros cursos y/ o disciplinas.

Además de estas peculiaridades, los buenos problemas deberían desafiar a los estudiantes en la adquisición paulatina de un elevado pensamiento crítico. Corrientemente, los alumnos visualizan el aprendizaje como el recordatorio de hechos, términos y definiciones que deben ser memorizadas para responder preguntas en los exámenes. Muchos estudiantes parecen perder la motivación y la capacidad de indagar más allá de los materiales bibliográficos aportados para el curso en cuestión.

Ya en 1956, Bloom en su obra “Taxonomía de los Objetivos Educativos” había establecido 6 niveles cognitivos conjuntamente con las actividades de los estudiantes para lograrlos, los que se expresan en la siguiente tabla:

Nivel Cognitivo de Bloom	Actividad del estudiante
Evaluación	Realizar un juicio basado en un conjunto de criterios pre-establecidos.
Síntesis	Producir algo nuevo u original a partir de otros componentes.
Análisis	Dividir el material en sus componentes para ver interrelaciones/ jerarquía de ideas.
Aplicación	Utilizar un concepto o principio para resolver un problema.
Comprensión	Aclarar /interpretar el significado del material.
Conocimiento	Recordar hechos, términos, conceptos, definiciones, principios.

Tabla 9. Nivel cognitivo de Bloom.

Los problemas/ situaciones/ casos clínicos planteados en ABP, deberían tratar de inducir a los estudiantes a lograr los niveles cognitivos más elevados de Bloom, esto es, que sean capaces de analizar, sintetizar y evaluar, más que simplemente definir y explicar.

g) *Diseño de propuestas e instrumentos de evaluación.* La evaluación debe ser un método más de enseñanza y una manera real y directa de posibilitar el aprendizaje. En el ABP la evaluación se constituye en una herramienta por cuyo medio se le otorga al estudiante la responsabilidad de evaluar su proceso de aprendizaje y de formación, es decir, se trata de visualizar la evaluación como un proceso en el que la responsabilidad de llevarlo a cabo es compartida por los estudiantes, los tutores, el personal asistencial de los sitios de práctica e incluso por la familia. Lo anterior implica que se deban proponer métodos de evaluación diferentes a los usados en la enseñanza tradicional, es decir, comprende reemplazar los exámenes parciales y finales y los boletines de notas, por la discusión con los estudiantes y por guías de observación que permitan una evaluación individualizada, cualitativa y formativa. Por supuesto, esta tarea no está exenta de complicaciones y dificultades ya que exige un trabajo serio y responsable para el diseño de propuestas de auto-evaluación, de evaluación por pares, de evaluación por los tutores, de evaluación de los tutores, de evaluación del enfoque pedagógico y de evaluación de los casos y los problemas objeto de estudio, entre otros.

h) *Definición del papel de los tutores y elaboración de guías del tutor.* La educación alrededor de problemas le otorga al profesor la no fácil tarea de ser tutor del estudiante en su proceso de aprendizaje. Los tutores como parte de la comunidad educativa, son por definición los que facilitan el aprendizaje de los estudiantes, los que facilitan aprender a aprender. Los tutores son una pieza clave en el sistema, pues permiten a los estudiantes el aprendizaje de destrezas y capacidades vitales que se podrán usar no sólo en la Universidad, sino durante los 30-40 años de la vida profesional, tiempo en el que se enfrentarán a múltiples problemas, reconocerán sus deficiencias personales, buscarán información adecuada para aplicarla a la solución de los problemas de la manera más eficiente y, sobre todo, dentro de un profundo sentido ético y humano.

El tutor debe lograr que el aprendizaje se centre en el estudiante en lugar de centrarlo en el profesor, para ello es vital que tenga un conocimiento amplio y reflexivo del proyecto educativo y del programa de la escuela, debe conocer diversos métodos educacionales o pedagógicos (tutorías, seminarios, uso de problemas, sesiones de grupo, etc.) y debe conocer los principios y métodos de evaluación formativa.

En otro sentido, el tutor debe ser un facilitador del proceso de aprendizaje; debe promover en los estudiantes el pensamiento crítico, la solución de problemas y la

toma de decisiones aún en situaciones de incertidumbre; debe estimular que los estudiantes enfoquen los fenómenos desde lo molecular hasta los elementos microbiológicos, e incluir los aspectos culturales, éticos y socioeconómicos.

El tutor debe ayudar a los estudiantes a establecer la jerarquía de las hipótesis y de las necesidades de aprendizaje, promover el aprendizaje individual y socializar la información en el sentido de trabajo multidisciplinario; debe coordinar los métodos de evaluación de los estudiantes, asegurar la retroalimentación y la toma de medidas correctivas en el momento adecuado; debe hacer más énfasis en aprender que en enseñar; debe evitar ser visto como figura de autoridad, y fomentar el desarrollo de una atmósfera de confianza y respeto.

El tutor debe ser un personaje capaz de promover que cada individuo sea sensible a las necesidades y sentimientos colectivos e individuales; debe asegurarse que en los grupos de discusión todos participen, con un ambiente en el que nadie sea un espectador del proceso y debe ayudar a los estudiantes a que se atrevan a pensar, a tomar riesgos y a ser capaces de adelantar una hipótesis y luego probar su validez.

Para facilitar y sistematizar las múltiples tareas de los tutores, se pueden diseñar guías que describan las funciones de los tutores, los objetivos mínimos de las propuestas de trabajo y de aprendizaje significativo y los árboles de temas o temáticas propuestos por los diseñadores de los casos o los problemas. Para no sesgar el trabajo propio de los estudiantes en esta metodología, las guías del tutor no deben ser del conocimiento de los estudiantes.

En resumen, las guías del tutor son un recurso que tienen como objetivo dinamizar la tarea de los tutores, brindándoles un norte y un derrotero de lo que la metodología de enseñanza - aprendizaje.

Trabajo durante el curso.

Se contemplan aquellas actividades que los tutores hacen en la etapa de ofrecimiento del curso que tendrá una metodología bajo el ABP. Entre esas actividades se cuentan:

a) Presentación del curso o del eje de problemas y explicación del enfoque pedagógico. En la educación tradicional, rara vez se hacen explícitos para los estudiantes los enfoques y los métodos pedagógicos que se utilizarán para favorecer el aprendizaje y la formación.

En el enfoque conductista tradicional, los programas de los cursos o asignaturas se limitan por lo general a incluir una secuencia de contenidos, objetivos y condiciones de evaluación, con poca o ninguna profundización o conceptualización de los mismos. Cuando se pretende poner en acción un curso o

un eje de problemas con metodología bajo ABP en un currículo que posee un estilo saturado fundamentalmente por la perspectiva conductista tradicional, es importante hacer públicas las características del enfoque innovador.

Se pretende con la presentación del curso o del eje de problemas, que los estudiantes sean conscientes de la importancia de las áreas de estudio o de las disciplinas que se abordarán y, a su vez con la explicación de la metodología se procura que conozcan y acepten la responsabilidad que exige pasar de un enfoque de aprendizaje pasivo a uno activo, en el que hasta la evaluación formativa depende en gran parte de la objetividad y madurez del estudiante.

b) Dinámica de las discusiones en grupo. Las discusiones en grupo se deben dar en un ambiente que propicie que los estudiantes se sientan en libertad de cuestionar cualquier información que se aporta por parte de ellos mismos, o por parte del tutor. Se espera que todos los estudiantes participen en la discusión, bien sea para aportar nuevos datos o para generar nuevas interrogantes producto de la consulta de las fuentes primarias de información, en un ambiente donde el error sea una oportunidad más para aprender.

c) Asignación de espacios-tiempo para las tutorías y la consejería para los estudiantes. La dinámica de trabajo que subyace en el enfoque de ABP le plantea al tutor la necesidad de disponer de espacios-tiempo destinados a la discusión individualizada y a la consejería de los estudiantes.

Desde esta perspectiva, el estudiante necesitará entrevistarse periódicamente con su tutor para resolver dudas, plantear conflictos y confrontar sus actividades de auto evaluación. Lo anterior significa que para el desarrollo exitoso del enfoque se debe disponer de tiempos relativamente mayores que los destinados o asignados al desarrollo de los modelos conductistas.

d) Aplicación de las propuestas de evaluación formativa y evaluación de los medios y recursos. Durante el ofrecimiento del curso, el tutor debe coordinar las actividades de evaluación de los estudiantes y del proceso mismo.

Es recomendable evaluar, durante el proceso mismo, los medios didácticos y los recursos disponibles, con el fin de conocer las impresiones de los estudiantes y las dificultades o facilidades que estos presentan para su aprendizaje. Un ejemplo de este tipo de evaluación es la que se hace de los casos o problemas objeto de estudio como estímulo para el aprendizaje significativo.

Las evaluaciones se deben analizar y discutir a medida que ocurren, con el fin de identificar dificultades y proponer medidas correctivas.

Trabajo post-curso.

Se incluyen las actividades de análisis de las evaluaciones realizadas durante el ofrecimiento del curso, la toma de decisiones o medidas correctivas que permitan mejorar la propuesta de trabajo para el siguiente grupo de estudiantes y la reflexión sobre las relaciones tutor-estudiantes, tutor-conocimiento, estudiantes-estudiantes y estudiantes-conocimiento.

El ABP puede usarse como enfoque para estructurar y desarrollar el currículo de un programa académico o para emplearlo en el desarrollo de algunas asignaturas o cursos como otra estrategia más de trabajo.

Al aplicar el ABP, las actividades giran en torno a la investigación y discusión de la situación problemática. De este modo, el aprendizaje ocurre como resultado de la experiencia de trabajar en los problemas y la formación se favorece toda vez que es posible reflexionar sobre el modo cómo se enfrentan los problemas, se proponen las soluciones y sobre las actitudes y aptitudes en torno al enfoque pedagógico que presupone un constante auto-aprendizaje y auto-formación.

En contraste con el modelo de enseñanza conductista tradicional, en el ABP primero se presenta el problema al estudiante, éste elabora un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, busca la información necesaria y regresa de nuevo al problema para analizar y sintetizar la información y plantearse nuevas necesidades de aprendizaje.

En este proceso, los estudiantes trabajan de manera cooperativa, comparten la información y las experiencias de aprendizaje y tienen la oportunidad de desarrollar habilidades como consecuencia de la observación y reflexión de las situaciones de la vida real.

El objetivo principal en el ABP no es resolver el problema, en su lugar es importante que éste sea visto como un estímulo para identificar necesidades de aprendizaje y para el desarrollo de habilidades en la búsqueda de la información, su análisis, y el establecimiento de jerarquías en los temas o contenidos de estudio. De esta forma, los conocimientos se apropian en relación directa con los problemas o casos y no de manera parcelada y sin relaciones aparentes.

Perfil del docente.



El docente deberá conocer los métodos científico y pedagógicos modernos, pero además tendrá en cuenta la historia de su profesión, una actitud seria, sensata, equilibrada y libre de prejuicios consistiría en extraer de los hechos y principios sustanciales que le presenta la historia de la educación, aquellos valores que por su sólida racionalidad, resisten los embates de todos los tiempos, para seguir educando en esos valores.

Deberá salvar los sanos principios filosóficos de la educación y así eliminar los erróneos, actualizar los instrumentos técnicos, siguiendo el cambio de los tiempos en la medida que juzgue necesario para ayudar a perfeccionar y agilizar la acción educadora sin desmedro de la finalidad a que apunta la educación libre.

Debe adoptar una actitud crítica con respecto a su metodología y práctica perdiendo evaluar y revalorizar los contenidos y formas de enseñanza. Un docente conciente de su dignidad humana, valorará la dignidad de sus semejantes fomentando a generar libremente proyectos individuales de características éticas y morales. Debe cumplir con todo aquello que sea necesario para formar al educando con honestidad intelectual, o sea: buscar, aceptar, amar, vivir y transmitir la verdad. La única verdad, éticamente hablando, es que siempre que se debe decir la verdad, hay que decir la verdad.

La obligación del educador consiste en formar al educando para que sea un digno miembro de la sociedad en que vive, para que sepa actuar como integrante de la comunidad política, como gobernado o gobernante. El docente así tiene obligación de educar a sus estudiantes con los valores esenciales de la vida humana, pero sin tomar posiciones extremistas; con la tradición y la herencia cultural, pero sin cerrarse en los adelantos modernos; con el legado de nuestras gestas históricas, de la cosmovisión occidental y cristiana que nos legaron nuestros mayores. Una enorme responsabilidad pesa sobre los hombros de los educadores. Son

responsables de sus palabras, del tono con que las dicen; de sus silencios, de sus gestos, de los contenidos de sus enseñanzas, de las experiencias en las que hacen participar a los educandos, de los ejemplos que dan con su propia conducta, de su vida pública. El adolescente ve muy alto al maestro o al profesor, lo admiran, lo idealizan y el docente debe ser conciente de todo eso. Por lo tanto, el docente debe ser responsable en el sentido de tener la capacidad de tomar en su propio nombre una decisión que compromete el futuro y de tomar a su cargo las consecuencias verdaderas de un acto. No será responsable del estudiante, sino con él de un bien común. Si no se logra esto, el docente no será culpable, sino incapaz ante la sociedad, pero en su conciencia moralmente culpable.

El docente tiene la obligación de ofrecer en sí mismo el ejemplo de lo que enseña, manifestándolo en lo corporal mediante el decoro, adecuándose a las circunstancias de lugar y tiempo. Debe poner cuidado, entonces, en su aseo personal, su forma de vestir, su voz, su vocabulario, etc.

El docente no debe ser indefinido respecto a los problemas vitales que afectan a la existencia y al quehacer del hombre. Para esto debe tener su propia cosmovisión para tomar una postura acerca del origen y sentido de todo el Universo, pero no una visión de naturaleza científica, sino filosófica para que cuando el estudiante lo interrogue, pueda dar respuestas y servir de guía.

El maestro-educador tiene la obligación de estar informado de los principales movimientos que obedecen a determinadas concepciones filosóficas sobre la educación. Cuando se sorprenda a sí mismo en un error o ignorancia, estará éticamente excusado, teniendo en cuenta la limitación humana, si tiene la sana humildad de reconocer su error y consultar a sus colegas. En el caso que fuera consultado por temas expuestos por un colega, por ética profesional, debe mantener el respeto hacia el otro sin emitir juicios de valor frente al estudiante, en ese caso, se puede plantear el tema con el colega.

Debe ser solidario al conocer las diferencias culturales de su entorno, tratando de transmitir sus conocimientos en forma humanista, ayudando a que sus estudiantes logren el razonamiento que los llevará a la superación personal. La tolerancia en el ejercicio de la docencia parte de la interiorización de los derechos universales considerándolos como el límite entre lo tolerable y lo intolerable. El docente debe tolerar las diferencias individuales, siempre que éstas no perjudiquen el buen desempeño grupal. Así logrará tener un grupo heterogéneo que generará propuestas innovadoras que apuntarán a un mismo fin educacional.

Las conductas del docente deberán ser coherentes con sus enseñanzas, que no sólo se basen en conocimientos sino en modos de vida; esto le otorga autoridad moral y hace que sus alumnos lo consideren un referente ético con autoridad en lo que enseña.

Rol del docente.



- Orientador de procesos de aprendizaje utilizando diferentes métodos, resolución de problemas y estrategia de proyectos.
- Diseñador y facilitador de ambientes y escenarios de aprendizaje: problémicos, lúdicos, interactivos y de trabajo en equipo.
- Evaluador de procesos y resultados que garanticen el cumplimiento de las competencias del estudiante
- Motivador, guía, negociador, consejero y animador del proceso de autoaprendizaje de sus alumnos.
- Investigador e innovador de recursos pedagógicos. Relación horizontal con los estudiantes y manejo democrático del proceso

Tarea de los docentes.

Entrando en la implementación del ABP en la práctica, se establece la existencia de distintas tareas que deben ser llevadas a cabo por todos los actores participantes de este proceso pedagógico. En el ABP, la tarea de los docentes es compleja y de carácter multifacético. Esto implica que los roles deben ser bien definidos y comprendidos por todos los involucrados en el proceso de aprendizaje. Debe invertirse un esfuerzo especial en la capacitación docente, especialmente la de los tutores que facilitan el trabajo del grupo de tutoría.

En este rol, el docente tutor debe ser capaz de:

- clarificar las ideas de los estudiantes, sin imponer su propio punto de vista, identificando contradicciones y solicitando opiniones;
- promover una evaluación crítica, de las ideas y del conocimiento discutido;
- facilitar la discusión estimulando la interacción entre los estudiantes, intercambiando ideas y experiencias, y relacionando la discusión con algo que es familiar a los estudiantes;

- estimular a que los estudiantes aprendan por sí mismos a través del descubrimiento y exploración;
- discutir y negociar con los estudiantes diversas estrategias del proceso de las tutorías.

Actitudes habituales del docente.

a. Compromiso con las causas de su pueblo. Se considera como condición esencial en el docente su compromiso con las causas de su pueblo en la defensa de su dignidad: derecho a la identidad cultural, al territorio, a la gestión de sus recursos con autonomía y sin desmedro de sus valores, costumbres e instituciones tradicionales. Esta actitud habitual puede llevarlo incluso al heroísmo en situaciones extremas. Pero sería mejor que no se la considerara necesaria sólo en esas oportunidades; la cotidiana constancia de un docente en la defensa de los derechos de su pueblo se verá, más bien, en la esmerada educación de los niños y jóvenes a él confiados para que ellos, a su vez, sean los campeones de sus propios derechos personales y colectivos.

b. Tolerancia activa y la estimación de lo diferente. De nada le valdría al docente saber mucho, si él mismo no fuera un ejemplo viviente de la interculturalidad, es decir, si él mismo no hiciera de la tolerancia activa y de la estimación positiva de las diferencias culturales su ideario personal sincera y fervorosamente vivido. En consecuencia, lejos de asumir actitudes racistas o de enfrentamiento violento, debería ser un apóstol de la comprensión, del intercambio y de la paz. Esta actitud es algo más que la ejecución de actos aislados, por muy buenos que ellos fueren; se trata de toda una virtud, es decir, de una manera de ser y de actuar habitualmente. Porque, además, se trata de docentes, o sea, de guías para el desarrollo de las mentes nuevas y de los nuevos corazones de los jóvenes, quienes tienen derecho a un mundo despojado de la discriminación y el odio que conocieron nuestros mayores. Mal podría ser docente una persona que sólo reconociera como buenos los aportes de la cultura propia y despreciara las realizaciones de otras culturas. Mal podría ser educador intercultural quien viviera en un gueto espiritual, cerrado a la posibilidad de conocer otras expresiones culturales, o de intercambiar con otros los tesoros de sus mayores, o sus propias experiencias y descubrimientos.

c. Apertura al mundo. Al mismo tiempo deberá ser un hombre abierto al progreso y a las innovaciones pero conservando los valores y la dignidad del ser humano. Esta actitud, particularmente difícil de lograr, es la única que puede garantizar la formación de las nuevas generaciones como pueblos capaces de sobrevivir adecuadamente en los tiempos nuevos, sin por ello verse obligados a renunciar a sus valores culturales. En consecuencia, el educador debe ser hombre abierto al mundo moderno y a sus rápidos y profundos cambios.

Perfil del estudiante.



El perfil del estudiante con la metodología del ABP es una persona que conoce, respeta, comparte y se identifica con los fundamentos pedagógicos de este enfoque y, acorde con ella, actúa en su modo de vida, en su formación y en su desempeño universitario, por ello:

- El estudiante debe asumir proactivamente su formación académica y su formación humana;
- Se forma como persona digna y profesional, con criterios, competencias y conocimientos suficientes para identificar diferentes problemáticas y liderar sus soluciones.
- Se enfrenta y cuestiona las realidades humanas y de su disciplina con enfoques transdisciplinarios;
- Se reconoce como ser histórico e integral que se construye en el desarrollo de sus contradicciones y en las interacciones con sus semejantes;
- Se apropia habilidades y destrezas y perfecciona actitudes y valores que le permiten mejorar su nivel de vida y comprometerse de manera consciente,
- crítica y creativa con el progreso de su entorno
- Se capacita para el cultivo de la ciencia y de los valores del espíritu y es una persona creativa, disciplinada y dinámica.
- Usar las TIC para comunicarse en el ciberespacio, ampliando así su entorno de relación con otros compañeros, profesores.
- Aprovechar las nuevas fuentes de información y de recursos para el aprendizaje. Utilizar la información y los nuevos recursos para el aprendizaje que ofrecen los "mass media" y las nuevas tecnologías (Internet, CD, DVD...), desarrollando estrategias de exploración, búsqueda sistemática, almacenamiento, estructuración y tratamiento (análisis, síntesis...), valoración y aplicación de la información.
- Aprender en la red. Aprovechar los nuevos entornos virtuales de aprendizaje, que en algunos casos son gratuitos.
- Observar con curiosidad. Observar el entorno (real y virtual) atentamente y con curiosidad. Armonizar lo conceptual y lo práctico.
- Trabajar de manera individual y colaborativa. Alternar el trabajo individual con el trabajo grupal. Interactuar con otros compañeros, compartir preguntas y opiniones, tanto presencialmente como por Internet. Valorar y respetar ideas ajenas.

- Negociar significados. Dialogar y negociar los significados de las nuevas informaciones (consigo mismo y con otros). Saber escuchar, explicar y persuadir.
- Aceptar orientaciones del profesor. Interactuar con el profesor y atender sus indicaciones: tareas, orientaciones, ayudas, etc.
- Responsabilizarse del aprendizaje y autodirigirlo, elaborando estrategias acordes con los propios estilos cognitivos que consideren el posible uso de diversas técnicas de estudio y materiales didácticos. Conocer y asumir los posibles riesgos (tiempo de dedicación necesario, materiales que deben conseguirse...) que impliquen las decisiones que se tomen.
- Estar motivado y perseverar. Trabajar con intensidad y de manera continuada. Desarrollar la autoestima, el afán de superación y la perseverancia ante las frustraciones.
- Actuar con iniciativa y autonomía para tomar decisiones. Aceptar la incertidumbre y la ambigüedad.
- - Trabajar con método, siguiendo un plan que contemple objetivos, tareas a realizar y temporalización de las mismas.
- saber resolver problemas ´Buscar causas y efectos, y saber relacionarlas. Investigar. Elaborar y verificar hipótesis y aplicar estrategias de ensayo-error en la resolución de los problemas y en la construcción de los propios aprendizajes.
- Utilizar diversas técnicas de aprendizaje: repetitivas (memorizar, copiar, recitar...), elaborativas (relacionar la nueva información con la anterior, subrayar, resumir, esquematizar, elaborar diagramas y mapas conceptuales...), exploratorias (explorar, experimentar, verificar hipótesis, ensayo-error...) y regulativas o metacognitivas (analizar y reflexionar sobre los propios procesos cognitivos)
- Pensar críticamente y actuar con reflexión. Practicar la metacognición y la autoevaluación permanente.
- Ser creativo y estar abierto al cambio y a nuevas ideas para adaptarse al medio y buscar nuevas soluciones a los problemas. Crear y diseñar materiales de aprendizaje.
- Con una adecuada alfabetización digital y aprovechando las posibilidades de las TIC, aumentarán las actividades de aprendizaje que los estudiantes podrán realizar fuera de la clase, tanto en otras dependencias del centro (salas multiuso, biblioteca...) como en otros entornos ciudadanos y en el ámbito doméstico. Por otra parte, el profesorado podrá aprovechar loo conocimientos de que los estudiantes adquieren por su cuenta, y que en algunos casos pueden ser superiores al del profesor (por ejemplo ante el manejo de determinados programas informáticos), dándoles oportunidades para que compartan lo que saben con los demás alumnos.

Rol del estudiante.



- Sujeto activo, descubridor, investigador constructor de conocimientos.
- Sujeto autónomo, disciplinado y perseverante, que responde por su propio proceso de aprendizaje.
- Creador de situaciones de aprendizaje tanto individual como grupal.
- Planificador, organizador de su tiempo y ritmo de aprendizaje
- Conoce y controla su estilo de aprendizaje.
- Conocedor de sus fortalezas y debilidades
- Sujeto que se autoevalúa y participa en la evaluación orientada por el Docente – Tutor.

Tarea de los estudiantes.

Dado un problema o situación de salud, en el ABP los estudiantes deberán llevar a cabo las siguientes tareas:

- Utilizar estrategias de razonamiento para combinar y sintetizar la información presentada en la situación en una o más hipótesis explicativas; estas hipótesis no son diagnósticas sino que tratan de dar explicación a la información presentada en la situación o problema.
- Identificar necesidades de aprendizaje relacionadas al conocimiento, a las habilidades y a las actitudes.
- A partir de lo aprendido, identificar los principios y conceptos para poder aplicarlos a otras situaciones o problemas.

Estas tareas se llevan a cabo dentro de un contexto provisto por:

- Los datos e información presentada por la situación o problema.
- Los objetivos de aprendizaje, tanto los establecidos por la institución, que no son negociables, como aquellos adicionales identificados por los estudiantes.

- El conocimiento, habilidades y actitudes adquiridas previamente.

Llegados a la etapa en el programa de aprendizaje donde se requiere que el estudiante deba ser capaz de intervenir (“resolver” el problema), las siguientes son tareas adicionales:

- Utilizar estrategias de razonamiento clínico para combinar y sintetizar la información presentada en la situación en una o más hipótesis diagnósticas.
- Formular planes para el manejo de la situación o problema, incluyendo la evaluación de la intervención.

Tarea de la Institución.

La institución debe preparar objetivos de aprendizaje para el uso en el ABP que sean una descripción explícita de lo que se espera que los estudiantes deban aprender o sean capaces de hacer, eliminando conjeturas y facilitando el proceso de evaluación — incluyendo la auto-evaluación y la evaluación por los docentes.

Los objetivos de aprendizaje deben ser el resultado de una definición clara del perfil del egresado, es decir de cuáles son las competencias esperadas. La USB Cartagena considera que el campo de la bioética es algo bastante debatido y esta disciplina puede ser leída desde diversas posibilidades, según se parta de una u otra visión de lo que es bioética, ya que hasta el momento no hay nada definido entre los estudiosos del tema, pero en general puede verse como el conocimiento y la profundización de los valores humanos fundamentales admitidos como tales, esto es, creencias, prácticas y costumbres adoptadas como peculiaridades verdaderamente humanas, reconocidas por el Ser Humano como conductas que apuntan al bien, a la bondad y a la conservación de los valores humanos. En este sentido los “valores humanos” deben ser adoptadas como normas de conducta, tanto personal como colectivamente. Dentro de estas normas de comportamiento están contempladas las prácticas de cada una de las profesiones en cuanto que, orientadas a diversos sectores humanos, se supone que deben perfeccionar y mejorar las condiciones de la vida en el planeta.

En procura de llevar a cabo estrategias de enseñanza – aprendizaje de la bioética con el uso del ABP, la USB Cartagena debe propiciar los espacios académicos, la infraestructura y las condiciones necesarias para que se lleve a cabo los procesos, así mismo propiciar el desarrollo de los temas a debatir en las sesiones bajo el enfoque ABP, propiciar la evaluación y la auto-evaluación de los procesos al finalizar cada semestre con el fin de que el ABP sea un método de trabajo constructivo y significativo tanto para el estudiante como para los docentes y la Institución.

Aunque el rol del docente como tutor es fundamental en el ABP, el papel de los otros docentes es también de importancia fundamental para que el aprendizaje de los estudiantes sea efectivo. Algunos de estos docentes actuarán como expertos (responsables de la preparación de objetivos de aprendizaje, del desarrollo de instrumentos de evaluación, de la implementación de la evaluación y ser consultantes para responder a necesidades identificadas por los estudiantes), o como preceptores clínicos (responsables por el aprendizaje en los distintos escenarios clínicos, del aprendizaje de habilidades profesionales, tanto clínicas como de comunicación).

Competencias de formación profesional.

¿Qué son las Competencias?

Es un conjunto identificable y evaluable de conocimientos, habilidades y/o destrezas y actitudes que permite desempeñarse satisfactoriamente frente a una situación dada. Una competencia corresponde a una combinación interrelacionada de destrezas cognitivas y prácticas, conocimiento (incluyendo conocimiento tácito), motivación, valores, actitudes, emociones y otras componentes, que juntas pueden ser movilizadas para lograr una acción efectiva en un contexto particular



Las competencias en síntesis son:

- ✓ Una actuación idónea en una tarea concreta en un contexto con sentido
- ✓ Un conocimiento asimilado para ser aplicado de una manera flexible y proporcionar una solución pertinente a un problema concreto
- ✓ La competencia siempre está ligada a un saber concreto cuando este se pone en juego
- ✓ La competencia se expresa al llevar a la práctica de una manera pertinente un determinado saber
- ✓ Significa la conjunción de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas específicas

Cuadro 5. Las competencias en síntesis.

Y se caracterizan por:

- ✓ Ser características permanentes de las personas
- ✓ Se ponen de manifiesto al ejecutar una acción
- ✓ Se relacionan con la ejecución exitosa
- ✓ Tiene relación causal con el desempeño exitoso
- ✓ Pueden ser generalizables
- ✓ Son aprendidas
- ✓ Son potenciales, pero se muestran a través de los desempeños concretos
- ✓ Están contextualizada

Cuadro 6. Características de las competencias.



Cuadro 7. Tipología de las competencias.

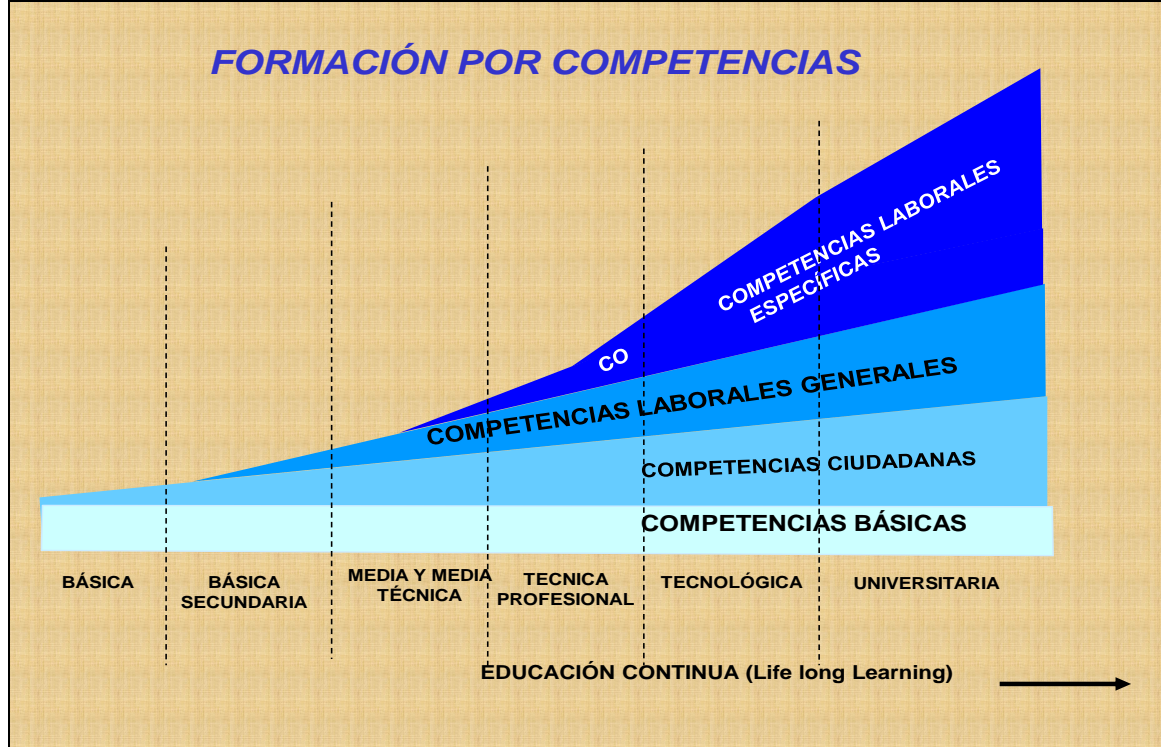
De esta manera, en la definición de competencia se integran el conocimiento y la acción. Las capacidades que permiten desempeños satisfactorios se forman a partir del desarrollo de un pensamiento científico-técnico reflexivo, de la posibilidad de construir marcos referenciales de acción aplicables a la toma de decisiones que exigen los contextos profesionales, de desarrollar y asumir actitudes, habilidades y valores compatibles con las decisiones que se deben tomar y con los procesos sobre los cuales se debe actuar responsablemente.

La competencia no se refiere a un desempeño puntual. Es la capacidad de movilizar conocimientos y técnicas y de reflexionar sobre la acción. Es también la capacidad de construir esquemas referenciales de acción o modelos de actuación que faciliten las acciones de diagnóstico o de resolución de problemas productivos no previstos o no prescriptos.

Como se clasifican las competencias.

Para el Ministerio de Educación Nacional (MEN), a formación por competencias es un proceso que recorre todos los niveles educativos, desde la básica hasta la formación universitaria, poniendo en cada etapa un énfasis concreto. Comprende las competencias básicas, las ciudadanas y las laborales, estas últimas se dividen en generales y específicas, tal como lo ilustra el siguiente grafico:

CLASIFICACION DE LAS COMPETENCIAS



Cuadro 8. Clasificación de las competencias. Fuente: MEN

Las competencias básicas.

En el esquema anterior se puede observar como estas competencias están presentes en todas las etapas formativas, siendo lo fundamental del nivel básico, pero su énfasis va disminuyendo en las etapas subsiguientes. Estas competencias son las esenciales que todo individuo debería adquirir por el hecho de participar en ámbitos diversos de socialización tales como la familia, la comunidad, la escuela, el trabajo, la práctica de deportes, los juegos, el compartir el tiempo libre con otros, los eventos culturales. En ellos las personas adquieren reglas de acción, modos de relación y de comunicación, formas de pensamiento lógico matemático, reconocimiento de las expectativas de los otros y maneras de ser con el otro.

Las competencias básicas están relacionadas con el pensamiento lógico matemático y las habilidades comunicativas, que son la base para la apropiación y aplicación del conocimiento científico provisto por las distintas disciplinas, tanto sociales como naturales. Son el punto de partida para que las personas puedan aprender de manera continua y realizar diferentes actividades en los ámbitos personal, laboral, cultural y social. De igual manera, permiten el desarrollo de las ciudadanas y las laborales.

Las competencias básicas relacionadas con el pensamiento lógico matemático comprenden el saber hacer en el contexto matemático, que no es otra cosa que el uso que el estudiante hace de la matemática para comprender, utilizar, aplicar y comunicar conceptos y procedimientos matemáticos.

Las competencias básicas en matemáticas comprenden.

- ✓ ***Pensamiento numérico y sistemas numéricos.***
- ✓ ***Pensamiento espacial y sistemas geométricos.***
- ✓ ***Pensamiento métrico y sistemas de medidas.***
- ✓ ***Pensamiento aleatorio y sistemas de datos.***
- ✓ ***Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos.***

Cuadro 9. Competencias en matemáticas.

A su vez, **la competencia comunicativa** o de uso del lenguaje, se refiere al “uso del lenguaje” para acceder a la comprensión y a la producción de diferentes tipos de textos. Es decir, a la manera como el estudiante emplea su lenguaje en los procesos de negociación del sentido”. El énfasis dado en la actualidad a las competencias básicas ha transformado la educación de un ejercicio para la memorización de cuerpos estables de conocimiento al desarrollo de competencias cognitivas superiores relacionadas. Estas competencias apuntan a la capacidad para utilizar el conocimiento científico para la resolución de problemas de la vida cotidiana, y no sólo del espacio escolar, y de aprender a aprender para poder enfrentar el ritmo con que se producen nuevos conocimientos, informaciones, tecnologías y técnicas.

Las competencias comunicativas básicas comprenden.

- ✓ ***Hablar y escribir.***
- ✓ ***Comprender e interpretar.***
- ✓ ***Explorar la literatura.***
- ✓ ***Leer símbolos.***
- ✓ ***Entender cómo y para que comunicarse.***

Cuadro 10. Competencias comunicativas.

En el contexto laboral, las competencias básicas permiten que un individuo entienda instrucciones escritas y verbales, produzca textos con distintos propósitos, interprete información registrada en cuadros y gráficos, analice problemas y sus posibles soluciones, comprenda y comunique sentidos diversos con otras personas.

Las competencias ciudadanas.

También recorren todo el proceso formativo, pero al contrario de las anteriores su énfasis va aumentando en los niveles subsiguientes, esto se debe a que la comprensión y vivencia de estas competencias son propias de la edad adulta, aunque su formación debe empezar en la niñez.

Las competencias ciudadanas son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten que una persona se desenvuelva adecuadamente en sociedad y contribuya al bienestar común y al desarrollo de su localidad o región.

Están referidas a la capacidad de ejercer la ciudadanía y de actuar con base en los principios concertados por una sociedad y validados universalmente. Además de relacionarse con la actuación de un individuo, las competencias ciudadanas implican la capacidad para efectuar juicios morales, conocer el funcionamiento del Estado y comportarse e interactuar con otros y consigo mismo.

El desarrollo de estas competencias permite que los estudiantes participen activamente no sólo en la institución educativa, sino también en la esfera pública y en las organizaciones a las que se vinculen, para promover intereses colectivos, defender derechos y cumplir deberes como ciudadanos y miembros de una comunidad o grupo. Igualmente, les posibilita la reflexión y la crítica frente a su comportamiento y el de los demás, el manejo de conflictos y la asunción de posiciones argumentadas sobre los hechos importantes de la vida local, regional, nacional e internacional.

La formación de competencias ciudadanas está relacionada con la apropiación de mecanismos de regulación del comportamiento, tales como la ley, principios, valores, normas, reglamentos, creados para convivir en armonía con otros diversos, regular los acuerdos y respetarlos.

En el contexto laboral, las competencias ciudadanas permiten al individuo asumir comportamientos adecuados según la situación y el interlocutor, respetar las normas y procedimientos, ser crítico y reflexivo ante los problemas, resolver conflictos y buscar la armonía en la relación con los demás, cuidar los bienes ajenos que le sean encomendados, cumplir los compromisos, participar activamente y generar sentido de pertenencia con su organización.

Las competencias laborales.

Presuponen el desarrollo de las competencias básicas. Más aún, constituyen una forma de evolución de las mismas pues se apoyan en ellas para poder desenvolverse, profundizarse y especificarse como modos profesionales de acción.

Las competencias laborales responden esencialmente al saber hacer, pueden ser definidas como un conjunto identificable y evaluable de capacidades que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, de acuerdo a los estándares históricos y tecnológicos vigentes.

Son las actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo. Se considerará como dimensiones integrantes del concepto de competencia laboral a las competencias básicas, genéricas y técnicas.

Las ‘competencias laborales’ se definen como las actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo”

La noción de competencia laboral implica, además, el potencial de cada individuo para combinar y movilizar un conjunto de recursos pertinentes (conocimientos, habilidades, cualidades, recursos emocionales, cultura, redes de recursos) para realizar en un contexto particular actividades con exigencias profesionales con el fin de producir resultados (servicios, productos) respondiendo a ciertos criterios de satisfacción para un cliente (o destinatario).



Ventajas de la formación de competencias.

1. Se basa en competencias, identificadas a partir del análisis del desempeño laboral
2. Se orienta desde la demanda de la producción
3. Se estructura en programas flexibles, modulares, con alternativas de entradas y salidas en distintos momentos
4. Se basa en desempeños, por lo tanto los tiempos de formación son flexibles
5. Considera el ritmo de cada persona, realiza un seguimiento individualizado y reconoce las diferencias de los participantes
6. Se evalúa desde el inicio, y la autoevaluación es el eje del proceso
7. Enfatiza el aprendizaje por resolución de problemas y el desarrollo de actividades por parte de la persona que aprende.
8. Utiliza una amplia variedad de materiales de enseñanza
9. Promueve la actividad reflexiva, el trabajo en equipo y la búsqueda de estrategias propias para lograr un resultado
10. Considera la evaluación referenciada a criterios de desempeño previamente establecidos

Cuadro 11. Ventajas de la formación por competencias.

Competencias disciplinares del área Humanística en la Universidad de San Buenaventura.

La persona humana, dotada de libertad y voluntad, es el sujeto de la bioética. La Universidad de San Buenaventura de Cartagena acorde con su proyecto educativo y con el convencimiento de que libertad y voluntad requieren de responsabilidad, implementa la asignatura bioética, como un elemento básico en la formación de sus estudiantes, ya que es consciente que “la vida social y la vida individual necesitan la ética de la responsabilidad. No hay futuro compartido sin redefinir un humanismo moderno basado en compromisos adquiridos en libertad. El ejercicio permanente de los principios de justicia, libertad, igualdad y solidaridad es el inicio de un gran cambio: el cambio de una cultura de la guerra a una cultura de la paz” (PEB pp. 53-54) El estudio de la bioética en la Universidad de San Buenaventura es un área del saber y de la cultura tan ineludible, como necesaria, para garantizar la formación integral del estudiante.

La asignatura bioética se imparte en los últimos semestres de los diversos programas de la Universidad, debido a que en este momento del desarrollo del proceso de aprendizaje el estudiante se encuentran en las condiciones propicias para comprender y asumir, con mayor compromiso, los principios propuestos.

Se busca además generar desde el quehacer educativo reflexiones que articulen el legado bioético con los problemas de la vida práctica y que le permitan al estudiante adquirir sensibilidad moral y competencias expresivas, argumentativas

y actitudinales, fundadas en la justicia y en el respeto de la diferencia para afrontar las distintas situaciones de la vida cotidiana, el desempeño profesional, y la aplicación de la ciencia

Competencias de Formación en Bioética Básica según la propuesta.

Existe bastante acuerdo en que la adquisición de competencias constituye el objetivo inmediato de todo proceso formativo, pero mal se pueden desarrollar las habilidades que le son inherentes si no existe un mínimo de conocimientos. Ahora bien, tampoco sirve de mucho que un alumno conozca la teoría de la bioética si no sabe cómo aplicarla críticamente para analizar un caso clínico. Vale decir que los dos niveles son complementarios, pero también presentan sus diferencias, pues no es lo mismo saber en teoría cuáles son los elementos del consentimiento informado, que tener la destreza práctica para llevar a cabo este proceso con cada paciente. Hay, pues, un objetivo de conocimientos y otro de adquisición de habilidades, que deben plantearse conjuntamente en la formación del estudiante. (Veamos entonces el siguiente cuadro)

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN EN BIOÉTICA BÁSICA

OBJETIVOS	FASES
a. Capacitar a los estudiantes para reconocer los aspectos bioéticos de la práctica asistencial, e identificar los conflictos morales y los valores en juego.	1ª fase: sensibilización . Receptividad y atención respecto de los aspectos éticos en la práctica clínica.
b. Proporcionar a los estudiantes los conocimientos básicos en bioética que les permitan analizar crítica y sistemáticamente estos aspectos.	2ª fase: se pueden dar respuestas razonadas y prudentes a esos mismos aspectos.
c. Desarrollar las habilidades prácticas que les permitan integrar estas dimensiones en el proceso de toma de decisiones, y ser capaces de argumentarlas de manera racional.	3ª fase: incorporación de esta actitud (expectativa de comportamiento) a la propia jerarquía de valores personales.

Tabla 10. Competencias de Formación en Bioética Básica, Objetivos y Fases.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN EN BIOÉTICA APLICADA

COMPETENCIAS	VALORES – ACTITUDES (SER)	CONOCIMIENTO (SABER)	HABILIDADES (SABER – HACER)
1. Identificar los aspectos éticos de la relación clínica.	- Participar en debates donde se comparten temas bioéticos.	* Teorías y principios éticos. * Los principios de la Bioética. * Concepto de ética cívica. * Bioética, Deontología profesional y Derecho.	- Diferenciar entre conflictos morales, de la conducta y legales. - Aplicar los derechos constitucionales a la relación clínica.
2. Realizar un proceso de consentimiento (o rechazo) válido con el paciente.	- Informar de manera respetuosa y prudente.	* Los derechos de los pacientes. * Elementos del consentimiento informado. * Modelos de relación clínica y participación del enfermo en la toma de decisiones.	- Informar adecuadamente a un paciente. - Comunicar malas noticias. - Utilizar técnicas de <i>counselling</i> o soporte emocional. - Evaluar la competencia de un paciente.
3. Saber cómo proceder ante un paciente incompetente.	- Respetar las decisiones de los demás.	* Las decisiones de representación. * Criterios para la toma de decisiones en niños. * Criterios para la toma de decisiones en adolescentes. * Testamentos vitales y directivas anticipadas.	- Informar y hacer participar a un paciente parcialmente incompetente. - Identificar al sustituto de un paciente incompetente. - Aplicar una directiva anticipada.
4. Saber utilizar racionalmente la tecnología médica.	- Realizar juicios de manera responsable.	* El concepto de limitación del esfuerzo terapéutico (LET). * La LET en las enfermedades críticas. * La LET en las enfermedades crónicas.	- Realizar un juicio clínico que fundamente la indicación de limitar el esfuerzo terapéutico.
5. Manejar los aspectos éticos de la enfermedad terminal.	- Valorar la vida de pacientes en estado terminal y busca aliviarlos.	* Conceptos de terminalidad y enfermedad avanzada. * Los cuidados paliativos.	- Establecer procesos comunicativos con el enfermo terminal. - Fundamentar y aplicar un enfoque paliativo.
6. Manejar adecuadamente los datos de la historia clínica.	- Ser prudente ante información confidencial.	* El secreto médico <i>versus</i> la confidencialidad. * Los datos clínicos, información sensible. * La confidencialidad, derecho del paciente. * Legislación	- Identificar los distintos tipos de datos contenidos en la historia clínica. - Identificar qué personas pueden acceder a los mismos - Justificar las excepciones a la confidencialidad.

Tabla 11. Formación en bioética. Competencias.

Propuesta de contenidos temáticos.

NIVELES Y CONTENIDOS DE LA FORMACIÓN EN BIOÉTICA

BIOÉTICA BÁSICA	BIOÉTICA APLICADA
1. Introducción a la Bioética.	* Problemas del origen de la vida: 1. Sexualidad y reproducción. La anticoncepción. 2. La toma de decisiones en menores. 3. Problemas éticos en neonatología y pediatría. 4. Decisiones y adolescencia.
2. Los valores y la relación clínica: principios de la Bioética.	
3. Bioética y ética civil.	
4. Los juicios morales.	
5. Los derechos de los pacientes.	* Problemas del final de la vida: 1. La definición de la muerte. Muerte cerebral. Estado vegetativo persistente. 2. Enfermos críticos. Toma de decisiones. La limitación del esfuerzo terapéutico en las enfermedades críticas. 3. La enfermedad avanzada. Terminalidad. Cuidados paliativos. 4. El rechazo de tratamiento. 5. Testamentos vitales y directivas previas.
6. El proceso de consentimiento informado.	
7. La información y comunicación con el paciente	
8. El uso adecuado de la tecnología médica. Concepto de limitación del esfuerzo terapéutico.	
9. La ficha clínica: datos clínicos y confidencialidad.	
10. El sistema sanitario y la distribución de recursos escasos.	* Otros: 1. Enfermedades con un gran componente sociocultural asociado. El SIDA. 2. La enfermedad mental. 3. La investigación con seres humanos.
11. Metodología para la toma de decisiones.	
12. Bioética, Derecho.	
13. Las profesiones y la Deontología. Profesionalismo.	

Tabla 12. Niveles y contenidos de la Formación en bioética.

Concepto de evaluación de aprendizaje.



Según Estevez (1996, 76) la evaluación del aprendizaje es la acción dentro del proceso educativo que “ supone momentos de reflexión y crítica , sobre el estado del proceso del que se tiene una información sistemática recolectada , a la luz de unos principios previamente definidos , con el fin de valorar dicha información y tomar decisiones encaminadas a reorientar el proceso”.

La evaluación del aprendizaje es un proceso que permite obtener información para medir los valores de calidad y emitir juicios con el fin de retroalimentar el proceso de autoaprendizaje de una manera permanente y de tomar decisiones que conduzcan a la acción. También puede considerarse como la verificación de los logros alcanzados respecto a unas metas de aprendizaje, la adquisición de competencias específicas o bien establecer los avances y dificultades del proceso de construcción del saber por parte de cada persona o estudiante.

La evaluación además de ser un componente esencial del proceso de auto-aprendizaje al establecer los avances, los logros y las dificultades que cada estudiante tiene; permite también certificar idoneidad profesional, las universidades tienen el compromiso social de garantizar que las personas que obtienen títulos de idoneidad profesional bajo su responsabilidad, efectivamente posean las aptitudes, habilidades, conocimientos y valores necesarios, y eso es posible establecerlo mediante una evaluación adecuada .

Para los programas bajo la modalidad a Distancia y virtual representa un compromiso aun mayor, ya que por las circunstancias propias de la modalidad, el proceso de formación depende en mayor medida del esfuerzo e interés de cada estudiante, y la Universidad debe verificar cuando y como debe certificar la adquisición de las competencias profesionales.

Evaluación de competencias:

Utilizar un método como el ABP implica tomar la responsabilidad de mejorar las formas de evaluación que se utilizan. Los tutores buscan diferentes alternativas de evaluación que además de evaluar sean un instrumento más del proceso de aprendizaje de los alumnos.

El uso exámenes convencionales cuando se ha expuesto a los alumnos a una experiencia de aprendizaje activo genera en ellos confusión y frustración. Por lo anterior, se espera que en la evaluación se pueda realizar cubriendo al menos los siguientes aspectos:

- Según los resultados del aprendizaje de contenidos.
- De acuerdo al conocimiento que el alumno aporta al proceso de razonamiento grupal.
- De acuerdo a las interacciones personales del alumno con los demás miembros del grupo.

Los estudiantes deben tener la posibilidad de:

- Evaluarse a sí mismos.
- Evaluar a los compañeros.
- Evaluar al tutor.
- Evaluar el proceso de trabajo del grupo y sus resultados.

El propósito de estas evaluaciones es proveer al alumno de retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades, de tal modo que pueda aprovechar posibilidades y rectificar las deficiencias identificadas. La retroalimentación juega aquí un papel fundamental, debe hacerse de manera regular y es una responsabilidad del tutor.

La retroalimentación no debe tener un sentido positivo o negativo, más bien debe tener un propósito descriptivo, identificando y aprovechando todas las áreas de mejora posibles.

A continuación se presentan algunas sugerencias sobre las áreas que pueden ser evaluadas, en el alumno, por el tutor y los integrantes del grupo:

- **Preparación para la sesión:** Utiliza material relevante durante la sesión, aplica conocimientos previos, demuestra iniciativa, curiosidad y organización. Muestra evidencia de su preparación para las sesiones de trabajo en grupo.
- **Participación y contribuciones al trabajo del grupo:** Participa de manera constructiva y apoya al proceso del grupo. Tiene además la capacidad de dar

y aceptar retroalimentación constructiva y contribuye a estimular el trabajo colaborativo.

- **Habilidades interpersonales y comportamiento profesional:** Muestra habilidad para comunicarse con los compañeros, escucha y atiende las diferentes aportaciones, es respetuoso y ordenado en su participación, es colaborativo y responsable.
- **Contribuciones al proceso de grupo:** Apoya el trabajo del grupo colaborando con sus compañeros y aportando ideas e información recabada por él mismo. Estimula la participación de los compañeros y reconoce sus aportaciones.
- **Actitudes y habilidades humanas:** Está consciente de las fuerzas y limitaciones personales, escucha las opiniones de los demás, tolera los defectos de los demás y estimula el desarrollo de sus compañeros.
- **Evaluación crítica:** Clarifica, define y analiza el problema, es capaz de generar y probar una hipótesis, identifica los objetivos de aprendizaje.

Formas de evaluación en el ABP.

El proceso de enseñanza a nivel magistral es diferente al proceso de enseñanza – aprendizaje del ABP, por lo anterior, la evaluación del estudiante en el ABP se convierte en un dilema para el profesor. Más que centrarse sobre hechos, en el ABP se fomenta un aprendizaje activo y un auto aprendizaje, por lo que los estudiantes definen sus propias tareas de aprendizaje. Los múltiples propósitos del ABP traen como consecuencia la necesidad de una variedad de técnicas de evaluación.

A continuación se describen brevemente algunas formas de evaluación que se aplican en el proceso de ABP (ver tabla 13).

Técnica de Evaluación:	Descripción:
Examen escrito.	Pueden ser aplicados a libro cerrado o a libro abierto. Las preguntas deben ser diseñadas para garantizar la transferencia de habilidades a problemas o temas similares.
Examen práctico.	Son utilizados para garantizar que los alumnos son capaces de aplicar habilidades aprendidas durante el curso.
Mapas conceptuales.	Los alumnos representan su conocimiento y crecimiento cognitivo a través de la creación de relaciones lógicas entre los conceptos y su representación gráfica.
Evaluación del compañero.	Se le proporciona al alumno una guía de categorías de evaluación que le ayuda al proceso de evaluación del compañero. Este proceso, también, enfatiza, el ambiente cooperativo del ABP.
Autoevaluación.	Permite al alumno pensar cuidadosamente acerca de lo que sabe, de lo que no sabe y de lo que necesita saber para cumplir determinadas tareas.
Evaluación al tutor.	Consiste en retroalimentar al tutor acerca de la manera en que participó con el grupo. Puede ser dada por el grupo o por un observador externo.
Presentación oral.	El ABP proporciona a los alumnos una oportunidad para practicar sus habilidades de comunicación. Las presentaciones orales son el medio por el cual se pueden observar estas habilidades.
Reporte escrito.	Permiten a los alumnos practicar la comunicación por escrito.

Tabla 13. Técnica de evaluación.

Tipos y modalidades de evaluación del aprendizaje.

En la presente propuesta la evaluación del aprendizaje es esencialmente autoevaluación formativa, ya que es el estudiante, responsable de su propia autoformación, quien se está evaluando permanentemente a fin de controlar y orientar dicho proceso. Los resultados y la información obtenida en la autoevaluación permanente, retroalimentan el proceso identificando progresos, logros, objetivos alcanzados y también dificultades y vacíos.

La Evaluación del aprendizaje se halla presente durante todo el proceso de formación. Se debe hacer antes, durante y después de desarrollar una actividad de aprendizaje. Desde esa perspectiva existen tres clases de evaluación:

Evaluación previa o pre-test.

Que consiste en la evaluación que se hace antes de iniciar la actividad de aprendizaje, permite establecer con claridad la situación en que el estudiante se encuentra frente al tema que va a abordar en términos de conocimientos previos o prerrequisitos de tipo cognoscitivo que son indispensables para abordar una tarea de aprendizaje.

Esta evaluación previa También favorece la concentración al disminuir la incertidumbre natural que se tiene cuando se está frente a un tema o actividad nueva. El Pre test ayuda a los tutores dándoles una guía acerca de las características y situación de los estudiantes antes de iniciar el proceso.

La evaluación formativa.

Se desarrolla a lo largo del proceso de aprendizaje orientando al estudiante y al tutor acerca de los avances y dificultades que se presenten. Se lleva a cabo a través de diversos medios como cuestionarios, ejercicios de aplicación, problemas y demás recursos evaluativos. Para Flórez (2000, 4) “La evaluación formativa no tiene otro objeto que conseguir que los estudiantes sean capaces de construir y aplicarse un sistema efectivo de autorregulación de su aprendizaje”.

Evaluación final.

Se desarrolla al finalizar el tema, permite establecer la cantidad y calidad del aprendizaje, y es la base para orientar actividades de refuerzo y recuperación, y tomar decisiones de promoción, validación, reprobación, de acuerdo al logro o no de los objetivos, logros y competencias propuestas.

Funciones, tipos y estrategias del proceso de evaluación del aprendizaje.

FUNCION:	TIPO PRINCIPAL:	ESTRATEGIA:	PARTICIPACION:	ESCENARIO:
DIAGNOSTICA.	HETEROEVALUACION	ENSAYOS, PROBLEMAS Y CASOS. TEST. MAPAS CONCEPTUALES.	INDIVIDUAL. GRUPAL.	TUTORIA: INDUCCION AL ABP EN EL AULA DE CLASES.
FORMATIVA.	AUTOEVALUACION. COEVALUACION. HETEROEVALUACION.	ENSAYOS, PROBLEMAS Y CASOS. TEST. INVESTIGACIONES. TRABAJOS DE CAMPO. MAPAS CONCEPTUALES. PARTICIPACION EN LAS SESIONES. PROTOCOLOS COMO EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE.	INDIVIDUAL. GRUPAL.	EN EL AULA DE CLASES: TUTORIAS. ACTIVIDAD INDIVIDUAL. ACTIVIDAD GRUPAL.
SUMATIVA.	HETEROEVALUACION.	ENSAYOS PROBLEMAS Y CASOS. TEST. INVESTIGACIONES. TRABAJOS DE CAMPO. MAPAS CONCEPTUALES. PARTICIPACION EN LAS SESIONES. PROTOCOLOS DE EVIDENCIAS.	INDIVIDUAL. GRUPAL.	EL AULA DE CLASES.

Tabla 14. Funciones, tipos y estrategias del proceso de evaluación del aprendizaje.

Descripción de estrategias de evaluación formativa.

Autoevaluación.

Se realiza cuando La propia persona valora la formación de sus competencias con referencia a los propósitos de formación, los criterios de desempeño, los saberes esenciales y las evidencias requeridas. Autoconocimiento y autorregulación

Se desarrolla básicamente en el primer momento, teniendo como herramienta de apoyo el modulo de autoformación. Al resolver las actividades que contiene el modulo y al elaborar el respectivo protocolo individual. La autoevaluación sirve para identificar falencias en nuestro aprendizaje y emprender su corrección.

Co evaluación.

Se realiza cuando los estudiantes valoran entre si las competencias de acuerdo con unos criterios previamente definidos.

Se desarrolla básicamente en el segundo momento al confrontar las síntesis y conclusiones personales con las del grupo. Se produce al socializar los protocolos individuales, y al discutir nuestras conclusiones con las de los compañeros del grupo.

La co evaluación equivale a un primer nivel de validación de los conocimientos, al confrontarlos y enriquecerlos con la ayuda de los compañeros. La co evaluación en un marco pedagógico social-cognitivo permite el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad argumentativa e interpretativa.

Heteroevaluación.

Es la valoración que hace una persona de las competencias de otra, teniendo en cuenta los logros y los aspectos a mejorar, de acuerdo con unos parámetros previamente definidos.

Requiere:

- Reconocer el aprendizaje del estudiante.
- Respeto por la diferencia.
- Conocimiento del contexto.
- Escuchar los estudiantes.
- Variar permanentemente de técnicas e instrumentos de valoración.

El tutor desempeña el rol de orientador y enriquecedor de la discusión con sus aportes.

Criterios y estrategias evaluativas.

En la propuesta se han establecen los siguientes criterios para la evaluación sumativa.

ESTRATEGIA EVALUATIVA	CONTENIDO	VALOR
EVIDENCIAS DE TRABAJO	Participación en tutorías, foros, actividades de campo y elaboración de protocolos	20%
TRABAJO DE INVESTIGACION O DE CAMPO	Actividad de investigación de campo por grupos. Trabajo escrito y sustentación	30%
EVALUACION FINAL:	Prueba individual basada en los criterios y rangos de desempeño y las evidencias de desempeño.	50%
CALIFICACION DEFINITIVA		100%

Tabla 15. Criterios y estrategias evaluativas.

EJEMPLO DE APLICACIÓN

Como actividad final se adjunta un ejemplo de aplicación de la metodología de ABP, vinculado con la presentación de un relato emanado de la vida diaria en un servicio de emergencia pediátrica.

A la luz de los conceptos teóricos precedentemente revisados, el grupo docente utilizará esta situación para plantear objetivos educacionales que deben ser alcanzados por los estudiantes, al tiempo de establecer los elementos claves en la guía o instructivo para los tutores.

Relato:

Federico tiene 3 meses, su madre Lucía de 17 años lo llevó a la Emergencia porque lo encontraba muy “inactivo” y hacía 3 días que estaba enfermo. El médico que lo vio, le dijo que su hijo estaba deshidratado, con una enfermedad diarreica aguda y con una desnutrición severa. Le preguntó a Lucía porque no lo había llevado antes; Lucía le dijo que ella vive con la madre y 3 hermanos más chicos que ella. Cuando la madre trabaja, ella los tiene que cuidar y recién hoy pudo traerlo, porque había logrado que una vecina se quedara con los hermanos.

Al pedirle el médico el carné de control, nota que Federico tiene sólo dos controles y le faltan las vacunas. Al preguntarle a Lucía porque no lo llevaba a control, Lucía le cuenta que el Centro de Salud queda como a 30 cuadras de su casa y que muchas veces no tiene plata para el transporte, que hay que ir muy temprano para conseguir número y que la doctora que la vio la trató muy mal y apenas revisó a

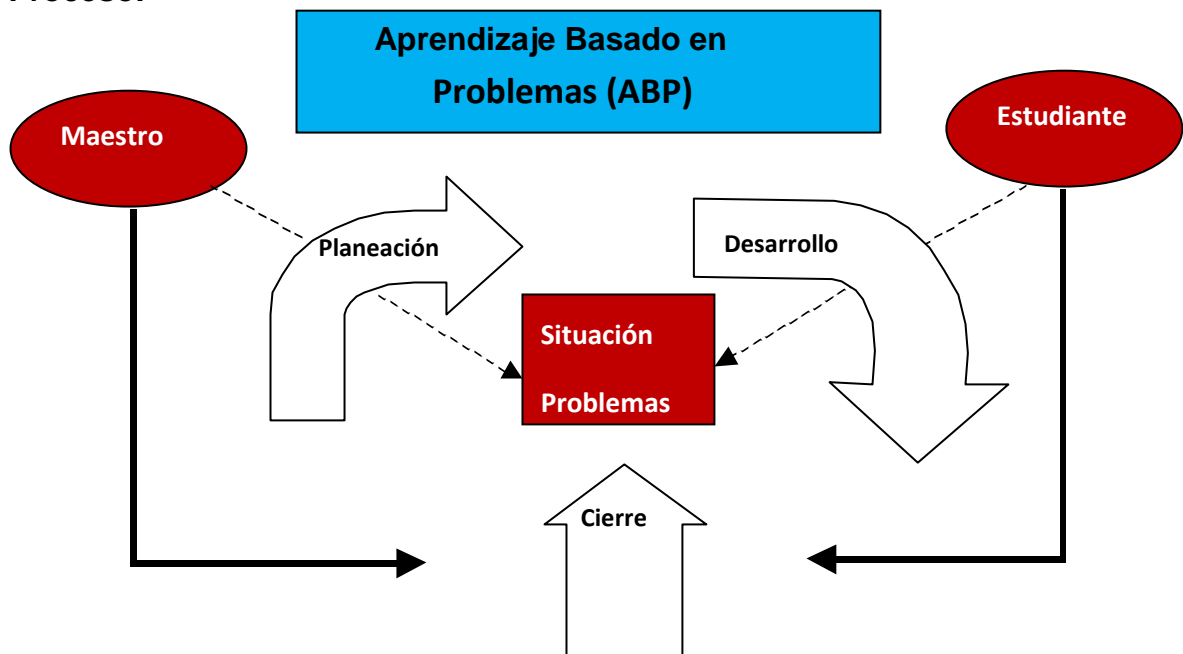
Federico. El doctor le comunicó a Lucía que va a empezar a darle suero de rehidratación oral a Federico y que lo va a trasladar al hospital para hacerle estudios que en esa Emergencia no le pueden hacer.

Instructivo o Guía para el tutor.

A través del adecuado funcionamiento del grupo, sobre los fundamentos del ABP, el tutor deberá:

- Sensibilizar a los estudiantes con respecto a la situación social y de salud en que se encuentran Federico y Lucía y cómo influye ésta sobre el estado nutricional de Federico.
- Promover la búsqueda de información y análisis de los factores condicionantes de este estado de salud- enfermedad, para que por oposición se descubran las características que debe tener la atención primaria de salud para ser eficaz.
- Una vez que el grupo tome conciencia de los factores no biológicos de la enfermedad nutricional de Federico, estimular la búsqueda de información sobre nutrición, crecimiento y desarrollo, haciendo especial hincapié sobre las alteraciones del sistema nervioso central y la perpetuación de tales alteraciones de generación en generación, al no poder acceder a un adecuado bienestar social.
- Analizar los diferentes grupos de nutrientes para lograr una dieta balanceada. Ubicar dónde y cómo se absorben.
- Lograr que el grupo asuma su responsabilidad como agente de salud, planteando posibles soluciones para la comunidad en que se hallan insertos, donde se incluya específicamente el problema de la malnutrición infantil.

Proceso:



1. Fase de planeación.

En la **fase de planeación** el trabajo recae en el maestro, quien deberá considerar con anticipación todos los aspectos necesarios para poder plantear la situación problema y delimitar con claridad los contenidos, las actividades, los prerrequisitos, los productos y los recursos necesarios para el logro de las metas de aprendizaje.

Planteamiento de la situación problema.

La situación problema planteada debe:

- Incorporar los contenidos del curso, conectando el conocimiento anterior a los conceptos nuevos y relacionándolos con otras materias o disciplinas.
- Estar relacionada con situaciones de la vida diaria para que los alumnos encuentren mayor sentido en el trabajo que realizan.
- Despertar el interés de los alumnos y motivarlos a examinar los conceptos de manera profunda.
- Provocar que los alumnos tomen decisiones y que hagan juicios basados en hechos, en información lógica y fundamentada. Siempre deberán justificar sus decisiones y razonamientos.
- Requerir que los alumnos definan qué suposiciones son necesarias y por qué, qué información es relevante y qué pasos o procedimientos realizar para resolverla.
- Tener una longitud y un grado de complejidad tales que los alumnos no se dividan el trabajo y sólo resuelvan una parte de ella.
- Incluir en el inicio preguntas que hagan que los alumnos se interesen y participen en la discusión del tema. Pueden ser:
 - ✓ Preguntas abiertas que no se limiten a una respuesta concreta.
 - ✓ Ligadas a un aprendizaje previo.
 - ✓ Preguntas sobre temas controvertidos que despierten diversas opiniones.
 - ✓ Motivar la búsqueda independiente de la información a través de todos los medios disponibles para el alumno y, además, generar discusión en el grupo.
 - ✓ Estimular a los alumnos a emplear los conocimientos previamente adquiridos. Así, aprenden a aprender y desarrollan la capacidad de aplicar los aprendizajes previos para resolver las nuevas situaciones que se les presenten.

Objetivos educacionales

Mediante el análisis de esta situación, los estudiantes serán capaces de:

- 1- Reconocer la existencia de diferentes niveles de atención de salud.
- a) Conocer cómo se define cada uno de estos niveles (ej. Policlínica, Emergencia, Internación).
 - b) Analizar las características que debe tener la atención primaria de salud y compararlas con las que posee nuestro sistema de salud (universalidad, accesibilidad, atención humanizada).
 - c) Aportar soluciones a la realidad de la población del medio social que los rodea.

2- Reconocer la nutrición como un fenómeno complejo en el cual inciden factores biológicos, sociales, culturales, económicos, etc.

- a) Influencia de una adecuada nutrición sobre el crecimiento y desarrollo.
- b) Indemnidad del aparato digestivo para una adecuada nutrición (nociones de Anatomía, Fisiología).
- c) Clasificación de los nutrientes esenciales (proteínas, glúcidos, lípidos, minerales, etc.).
- d) Establecer una dieta adecuada con los nutrientes esenciales.

Reglas y roles a seguir durante el proceso de análisis, desarrollo y solución.

- Los alumnos deben trabajar en equipos de seis a ocho integrantes.
- Cada miembro del equipo debe asumir la responsabilidad de realizar una de las tareas para la solución de la situación problema pero debe participar en todo el proceso y entregar de manera individual cada uno de los productos que se soliciten.
- Los alumnos deben entregar los productos en las fechas establecidas.
- Los alumnos deben llevar al cabo el proceso de autoevaluación en los formatos establecidos por el maestro.
- Cada equipo deberá tener una asesoría con el maestro al término de cada etapa del proceso.

Productos que los alumnos deben entregar a lo largo del proceso.

- Una hipótesis de solución.
- Una tabla que muestre las relaciones entre los conceptos o contenidos didácticos de la o las materias involucradas (mapa conceptual).
- Un diagnóstico situacional en el que se definan los contenidos que ya conocen y los que deben investigar, las habilidades que se requieren desarrollar y las destrezas tecnológicas que deben aplicar, así como los recursos necesarios (disponibles y por conseguir).
- Un esquema de trabajo en el que se definan responsables y se establezcan fechas.
- Un reporte que integre las diversas fuentes que se utilizaron para la investigación, así como la validación de las mismas.
- Un reporte con las posibles soluciones al problema.

- Una presentación de la solución que incluya el uso de una herramienta tecnológica (el maestro define los criterios de uso).
- El reporte de autoevaluación.
- El reporte de coevaluación.

Recursos que el maestro debe proporcionar a sus alumnos

- Criterios de evaluación para cada producto (forma de entrega, herramientas y funciones a utilizar, aspectos a considerar para la evaluación del producto, etcétera).
- Calendario con las fechas de entrega de los productos así como los días en los que se llevarán a cabo las sesiones de asesoría o retroalimentación individual y/o grupal por parte del maestro.
- Ejemplos de las actividades de evaluación a realizar en la unidad.
- Formatos para las tablas, reportes y esquemas.
- Archivos de trabajo.
- Formatos para la autoevaluación y para la coevaluación (evaluación entre compañeros).
- Fuentes de información (libros, personas, sitios de Internet).
- Herramientas tecnológicas necesarias (computadoras, cámaras, impresoras) para que los alumnos logren desarrollar los productos que se les piden.

2. Fase de desarrollo.

La **fase de desarrollo** se refiere a la definición de las actividades de aprendizaje que realizarán los alumnos: analizar la situación problema, determinar sus necesidades de aprendizaje, establecer un plan de trabajo –tanto independiente como en equipo–, realizar la búsqueda de información pertinente, informar sobre su avance y finalmente proponer y desarrollar posibles soluciones.

Si el maestro decide proporcionarle al alumno plantillas, formatos y/o archivos de trabajo para ayudarlo en su labor, es en esta fase que debe elaborarlos.

Durante el proceso, el maestro les brindará la retroalimentación necesaria y actuará dirigiéndolos hacia el logro de las metas.

Maestro:

Durante esta fase, el maestro:

- Da a conocer la situación problema a sus alumnos, contextualizándola de tal manera que ellos logren vincularla con sus conocimientos previos.
- Expone las reglas y roles a seguir.

- Revisa los criterios de elaboración de cada uno de los productos que se deberán entregar.
- Entrega los materiales e instrumentos para iniciar con el análisis y desarrollo de la situación problema.
- Define las fechas de las entregas parciales y de la entrega final.
- Define el tipo de retroalimentación y de apoyo que ofrecerá a lo largo del proceso con el fin de guiar el aprendizaje de los alumnos.

Estudiante:

El estudiante:

- Analiza la situación problema e identifica sus elementos clave. Determina las necesidades de aprendizaje.
- Formula una hipótesis.
- Realiza un diagnóstico situacional contestando estas preguntas: ¿qué conocimientos tengo?, ¿qué me falta investigar?, ¿dónde puedo buscar? (Las dudas e incertidumbres constituyen las metas de aprendizaje). Determina los temas a estudiar y establece una lista de tareas. Identifica los recursos y herramientas tecnológicas a utilizar.
- Elabora un esquema de trabajo. Identifica funciones y tareas señalando claramente las áreas en las que requiere apoyo del maestro.
- Realiza un trabajo de recopilación de la información, generalmente de manera personal y autodirigida, que después complementará en su equipo de trabajo.
- Plantea posibles soluciones al problema. En colaboración con los miembros de su equipo utilizará el nuevo conocimiento para desarrollar soluciones y comprobar si son viables.
- Elabora un reporte.
- Realiza la autoevaluación.
- Elabora una presentación.

3. Fase de cierre.

En la **fase de cierre** se evalúan los aprendizajes adquiridos. El maestro intervendrá en la medida en que el grupo lo requiera y debe asegurar que se dé la autoevaluación y la coevaluación.

En el ABP, es vital que los maestros se aseguren que el proceso de evaluación contribuya al proceso de aprendizaje de los alumnos. Deben tomarse en cuenta los indicadores y formatos de evaluación definidos en la etapa de planeación y desarrollo.

En esta etapa, los alumnos deben tener la posibilidad de:

- Evaluarse a sí mismos.

- Evaluar a sus compañeros.
- Evaluar al maestro como facilitador o guía en el proceso.
- Evaluar el proceso de trabajo del grupo y sus resultados.

El propósito de estas evaluaciones es proveer al alumno de retroalimentación específica sobre sus fortalezas y debilidades, de tal modo que pueda rectificar las deficiencias identificadas. Es fundamental que el maestro concluya el tema, enfatizando los conceptos principales y promoviendo la transferencia a nuevos aprendizajes o situaciones similares en la vida cotidiana.

Otra función importante del cierre es la evaluación de cada uno de los elementos que intervienen en el ABP:

- El aprendizaje logrado.
- Las actitudes de los participantes.
- La dinámica grupal que se haya generado.
- Los recursos empleados.
- Los productos elaborados.

Como parte del cierre, los miembros de cada equipo presentarán sus propuestas de solución y sus productos finales al grupo y al maestro. Además, realizarán la autoevaluación y la evaluación de los demás miembros del grupo (coevaluación).

Evaluación del proceso:

El llegar a la solución del problema, genera en el camino un sinnúmero de actividades que pueden ser evaluadas, entre ellas: el trabajo de cada individuo, la presentación del equipo, el reporte escrito del grupo, los conocimientos adquiridos, etc.

En la aplicación del ABP el profesor, al mismo tiempo que proporciona el problema, debe indicar cuáles serán los criterios de evaluación, esto se puede llevar a cabo a través de una rúbrica o matriz de valoración. Es importante considerar, en el momento de planificar la evaluación, tanto el aporte individual como el trabajo grupal. Resulta valioso considerar también la evaluación del trabajo como grupo humano, siendo el profesor el encargado de la elección de unos u otros aspectos, así como de la ponderación de los mismos.

A continuación, se presentan algunas acciones susceptibles de evaluación:

Aporte individual:

Es el trabajo –en forma de reporte, ensayo, etc.– que un alumno genera como producto de sus actividades para la solución del problema y como parte de un

equipo. Puede ser el análisis o síntesis de la información, la obtención de datos experimentales o algún otro producto que demuestre su trabajo individual.

Aporte en equipo:

Es semejante al trabajo o aporte individual, pero ahora como resultado del trabajo conjunto del equipo.

Evaluación del compañero (co-evaluación):

Es la evaluación que hace un alumno a sus compañeros, en base a una tabla de características y nivel de desempeño.

Autoevaluación:

Es la evaluación que hace el alumno sobre sí mismo con base en una reflexión de lo que ha aprendido y su contraste con los objetivos del problema o curso.

Evaluación al compañero:

A continuación se describe un formato que sirve para evaluar y retroalimentar el desempeño de los estudiantes por sus propios compañeros de equipo. Es importante señalar que si los estudiantes usarán por primera vez este formato deben recibir información sobre la importancia de la retroalimentación y el sentido de la misma en el trabajo de grupo.

Para cada una de las categorías de evaluación, mostradas a continuación, coloca una "X" en el cuadro que más se aproxime, en cuanto a descripción, a la persona que estás evaluando. Llena una forma por cada miembro de tu grupo y por ti mismo.

Categorías de evaluación	1: Totalmente en desacuerdo.	2: En desacuerdo.	3: De acuerdo.	4: Totalmente de acuerdo.
1. Asiste a las actividades de grupo, aunque se retrase un poco en la hora de llegada a la actividad.				
2. Termina todos los trabajos asignados al grupo a tiempo.				
3. Asiste a clase con el material leído y necesario para avanzar satisfactoriamente en las discusiones de grupo.				
4. Escucha atentamente las presentaciones de los demás.				
5. Contribuye a las discusiones en grupo.				
6. Tiene dominio sobre la información que se discute.				
7. Aporta información nueva y relevante en las discusiones que realiza el grupo.				
8. Utiliza el pizarrón para hacer más clara la presentación.				
9. Utiliza recursos apropiados para investigar sobre sus presentaciones.				
10. Presenta ideas lógicas y argumentos.				
11. Realiza preguntas que promueven un entendimiento con mayor claridad y profundidad en lo que respecta a la comprensión.				
12. Comunica ideas e información claramente.				
13. Te ayuda a identificar e implementar técnicas en las que el grupo pueda funcionar mejor.				

Tabla 16. Evaluación al compañero.

Evaluación al tutor: Por favor, usa la siguiente forma para proveer retroalimentación a tu tutor acerca de cómo puede ayudar al grupo de trabajo a lograr un nivel óptimo. Indica con una "X" en el recuadro apropiado que describa con mayor precisión la manera en que tu tutor interactúa tanto contigo como con el grupo.

Categorías de evaluación	1: Totalmente en desacuerdo.	2: En desacuerdo.	3: De acuerdo.	4: Totalmente de acuerdo.
1. Muestra un interés activo en mi grupo, es honesto, amigable y se interesa por participar en los procesos del grupo.				
2. Crea un ambiente relajado y abierto para iniciar una discusión.				
3. Escucha y responde adecuadamente a mis problemas y preguntas.				
4. Admite los conocimientos que él no sabe.				
5. Ayuda a mi grupo a identificar la importancia de aprender temas y a describir temas aprendidos, para poderlos discutir.				
6. Guía e interviene para mantener a mi grupo por el camino correcto además para seguir adelante a pesar de los problemas.				
7. Sugiere recursos de aprendizaje apropiados y ayuda a mi grupo a aprender cómo encontrarlos.				
8. Provee comentarios constructivos acerca de la información presentada.				
9. Presenta buenos juicios acerca de cuándo proveer y responder a una pregunta, y cuando orientar la pregunta para a los miembros del grupo.				
10. Plantea preguntas que estimulan mi pensamiento y mi habilidad para analizar el problema.				
11. Impulsa a los miembros del grupo para afinar y organizar sus presentaciones.				
12. Guía a mi grupo en planear que es lo que podemos hacer mejor la próxima vez.				

Tabla 17. Evaluación al tutor.

CONCLUSIONES

Primero, a pesar del interés que se muestra a nivel teórico hay que decir que los estudiantes tienen muy buenas intenciones, sin embargo, se observa falta de compromiso en ellos ya que muchas veces el CIDEH ha convocado a campañas de sensibilización y compromiso con el medio ambiente pero la respuesta ha sido muy poca lo cual manifiesta cierta incoherencia entre la teoría y la práctica en muchos estudiantes.

Segundo, los resultados conllevan a una preocupación mayor puesto que hay academia, pero hay prácticas que deben reformularse y replantearse para mejorar las condiciones de vida a nivel social, ya que, algunas veces lo que se reflexiona en una aula de clase o en un espacio académico no se evidencia en la práctica, puede que los resultados sean algo positivo pero en la realidad no impactan ya que el estudio se queda en las creencias, en las opiniones y las buenas intenciones de los estudiantes pero no hay una concreción con la realidad. Se propone que la formación bioética sea ante todo más práctica y vivencial para no caer en ciertas incoherencias entre lo que se dice y lo que se hace; la verdadera formación integral es donde el profesional universitario asimile los conocimientos científicos, y al mismo tiempo transforme su realidad. De ahí que se deben estimular más campañas de compromiso social donde los estudiantes tengan responsabilidades para que esa formación bioética integre los conocimientos con la vida real.

Tercero, a pesar de que en las diferentes percepciones de los estudiantes se puede establecer la incidencia de la bioética en los procesos de formación humana, hay que indicar que se deben fortalecer ciertos temas propios de la bioética que los estudiantes no manejan con seguridad, pero a pesar de las incoherencias que se reflejan en los estudiantes se puede determinar que la formación bioética incide en cuanto a que conlleva a un camino de reflexión y toma de conciencia de manera significativa. En la reflexión y discusión de temas que se presentan como dilemas a la sociedad y que necesitan ser respondidos no sólo por un comité de expertos sino por la sociedad se puede establecer que los estudiantes tienen un gran interés participando cuando se les interroga pero lo idea es que las buenas intenciones se conviertan en acciones.

Cuarto, en los encuestados no hay un concepto claro acerca de la disciplina de la bioética lo que conlleva a establecer que debe darse una sólida formación bioética en cuanto a su conceptualización.

Quinto, se observa que los estudiantes quieren participar más a menudo en diálogos interdisciplinarios, grupos focales o seminarios de temas bioéticos. Esto se corrobora en el anhelo y disposición de algunos estudiantes de participar en campañas y eventos para dar a conocer la disciplina de la bioética y temas cruciales como el aborto, la eutanasia, la clonación y el medio ambiente.

Sexto, se pudo constatar la pertinencia de este estudio no sólo de manera institucional sino que favorece la proyección social como función sustantiva, convirtiéndose en un vehículo que ayuda a la promoción y defensa de la dignidad humana y derechos fundamentales de toda persona ya que se respetaron las diferentes concepciones y creencias de la población estudiada.

Séptimo, a partir de la formulación del problema se llega a comprobar que la bioética influye en la formación profesional de los estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, sin embargo, debe implementarse un proyecto en el cual se puedan desarrollar temas bioéticos con mayor profundidad, y buscar un compromiso mayor en la conservación del medio ambiente, ya que el fin es que los estudiantes sean capaces de transformar su entorno y la sociedad, lo cual se pueda evidenciar no sólo a nivel teórico sino en la realidad con la vivencia de valores y principios morales, respetando la Constitución Política colombiana y los Derechos Humanos Fundamentales.

Octavo, la necesidad de formar en bioética es un imperativo que las universidades deberían considerar como uno de sus ejes curriculares en la formación de pregrado de las carreras que trabajan con los organismos vivos. Una Universidad tiene obligación de formar integralmente a sus estudiantes, capaces de desempeñarse eficazmente en sus respectivas profesiones. Pero esta tiene que insertarla en una participación de la creación de una cultura, cuyo sentido va más allá de la capacitación para el ejercicio de una función. Es peligroso preparar a profesionales altamente calificados para producir solo conocimiento o técnica como si ese fuera único fin y cometido., donde todo lo técnicamente disponible debe ser aplicado y si es una innovación tecnocientífica es buena y si es buena debe ser aplicada sin mediar una reflexión ética. Es un deber hacer un esfuerzo para integrar la tecnociencia en un humanismo, pues ese es el norte y misión de una Universidad. Formar en valores, permitir que asuman nuevas actitudes al que controla la tecnociencia no es algo accesorio en la misión de una universidad sino es el alma de su quehacer. Estos valores son del bien común, son los valores del respeto al ser humano, a su vida en todas sus dimensiones, y del respeto a la vida de la naturaleza. Son valores del reconocimiento mutuo entre seres humanos, incluyendo en este reconocimiento el ser natural de todo ser humano y el reconocimiento de parte de los seres humanos hacia la naturaleza externa a ellos (Hinkelammert, 2001 p.9). La Universidad es un lugar clave en nuestra sociedad en el cual nuestra cultura se formula y se desarrolla. Hacer visibles estos valores

es una tarea irrenunciable del pensamiento universitario, es una herencia de la que toda Universidad nunca debería renunciar.

Finalmente, para los investigadores fue un trabajo de crecimiento personal y profesional ya que a través de este trabajo de investigación se puede percibir la incidencia interdisciplinaria de la bioética y la necesidad de desarrollar estrategias significativas lo cual conlleve alcanzar altos niveles de calidad en los procesos de formación integral de la Universidad San Buenaventura Cartagena y de la Región Caribe.

RECOMENDACIONES

Los resultados de la investigación apuntan a la urgente necesidad de reconstruir una conciencia individual y colectiva, desde los sectores educativos formal y no formal, sobre la importancia de apropiar los postulados de la bioética para el desarrollo humano integral.

Hay que definir manifiestamente la bioética, según Gracia (2000, 11) plantea que el término bioética es un neologismo introducido en 1970 por Potter del idioma inglés. A partir de entonces ha gozado de general aceptación y su éxito ha sido proporcional a su propia definición. De hecho, cada uno lo ha interpretado a su modo, de acuerdo con su profesión o ideología... Gran parte de la ambigüedad del término bioética se debe las palabras que lo componen, el término bio (vida) es tan amplio y complejo que puede ser interpretado de modos muy distintos, tanto deontológicos (sentido de la vida) como teleológicos (calidad de vida). De ahí que de la bioética se hayan dado también estas distintas versiones. Las éticas de raíz teológica incluyendo a todas las religiones, en su criterio de santidad de la vida y las éticas seculares como la utilitarista, la hicieron sinónima de calidad de vida. Hay una última fuente de ambigüedad, ya que la propia estructura de la palabra no permite saber si se concede prioridad a la biología sobre la ética o a la ética sobre la biología. En este segundo caso la bioética debería entenderse como ética de la biología o de la vida, en tanto que el primero vendría a significar biología de la ética. Esto es más probable, en cuanto se trata de una disciplina salida de las manos de biólogos y médicos, no de filósofos, y dada a la luz en el momento de mayor auge del movimiento socio biológico, una de cuyas tesis básicas es la determinación genética de las conductas altruistas y éticas.

La bioética como joven disciplina ha adquirido en los últimos tiempos un cuerpo doctrinal, que la hace una de las ramas más desarrolladas de la ética, y su pluralidad, relevancia y pertinencia en el mundo de hoy la han posicionado en la historia, la revolución biológica, la ecología, las transformaciones médico-sanitarias, la conciencia sobre la autonomía personal, los límites del principio beneficencia (paternalismo), los cambios institucionales y políticos y el problema de la justicia sanitaria. Así mismo, las características básicas la ubican en el marco de la ética civil, la ética del cuidado, la ética autónoma o de la responsabilidad y la ética racional, lo que le permite el abordaje de los más complejos e intrincados problemas humanos y sociales del mundo contemporáneo.

Hay que abrir espacios de diálogo e interacción con la sociedad en general para que todas las personas conozcan las implicaciones de esta disciplina en la

formación de profesionales con altas competencias bioéticas y humanísticas en la defensa de la vida humana y ambiental. Estos diálogos se pueden llevar a cabo por medio de diplomados, especializaciones, foros, seminarios, congresos en torno a temas y problemáticas actuales que se generan desde la bioética.

Se recomienda que el CIDEH profundice en las prácticas pedagógicas y estrategias educativas para fortalecer la formación bioética en la universidad y esta se convierta en un punto de referencia para las demás instituciones educativas y la sociedad en general, ya que la mayor parte de los profesores no tienen la capacitación necesaria para trabajar estos temas con los grupos de estudiantes, ya que mantienen la fuerza hacia continuar siendo el centro de la clase y exponer información es muy fuerte. El área de mayor dificultad para los profesores se observa en un deficiente dominio sobre los fenómenos de interacción grupal (cohesión, comunicación, competencia, etc.).

Cabe destacar que en la Universidad de San Buenaventura Cartagena existe otra facultad y es la de Derecho, de la cual, no participó ningún estudiante, porque dentro del plan de estudio de esta facultad no se encuentra la opción para que el estudiante curse esta disciplina de formación. Hay que tener en cuenta más adelante un estudio para comparar a los estudiantes de esta facultad con el presente estudio, para correlacionar ambos procesos y determinar el grado de formación entre unos estudiantes que han estudiado la bioética frente a otros que no lo han hecho, así poder observar las implicaciones que se dan en los procesos educativos y formativos, siempre en la búsqueda de la calidad en la formación humana.

Como resultado de la investigación se recomienda desarrollar la propuesta de formación en bioética al igual que profundizar en temas de la bioética por medio de un congreso internacional de bioética y un diplomado en bioética, invitando a la sociedad en general y a aquellos profesionales interesados en tener una aproximación ética y bioética en problemas relacionados con las implicaciones de los avances tecnocientíficos sobre la vida y el medio ambiente como personal de salud, docentes, religiosos, abogados, filósofos y personas interesadas en la bioética o en formar parte de los Comités de bioética (en anexos se amplía información sobre el Congreso Internacional en bioética y el Diplomado en bioética; estas actividades se han desarrollando con la participación activa de la comunidad educativa y de la sociedad en general)

Dentro de las recomendaciones también está crear una línea de investigación en la Universidad con énfasis en la Bioética social e indagar sobre las consecuencias que genera el uso inadecuado de la ciencia y la tecnología frente a la vida humana y ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Ary y Otros, En: Hernández Sampieri y Otros (2006): Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.
- Ausubel, D.P. & Robinson, F.G., (1969), *School Learning: An Introduction to Educational Psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston,
- Barrio, I. (1998). La ética del cuidado, un referente para la ética de enfermería. Madrid: Enfermería clínica: 9 (2)
- Beauchamp, & Childress (1999). Principios de Ética Biomédica. Traducción de *Principles of Biomedical Ethics*, originalmente editada en inglés en 1994.
- Berk, L. & Winsler, A., (1995). *Scaffolding children's learning*. Washington: NAEYC.
- Berkowitz, M.W., (1995). "Educar la persona moral en su totalidad", en: *Revista Iberoamericana de Educación*, No. 8. Madrid.
- Best J, En: Hernández Sampieri y Otros (2006): Metodología de la investigación, México, Mc Graw Hill.
- Boisier Sergio (2001): "Desarrollo local. ¿De qué estamos hablando?". En: Estudios sociales, Número 103. Santiago de Chile.
- Boix Mansilla, V.; Gardner, H., (1998). "What are the qualities of understanding?" en: Wiske, M.S., en: *Teaching for Understanding. Linking Research with Practice*, primera edición, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Bruffee, K.A., (1999). *Collaborative learning. Higher education, interdependence, and the authority of knowledge*, segunda edición. Press, Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University.
- Buendía y Otros (2004): Temas fundamentales en la investigación educativa. Madrid, Editorial La Muralla.
- Carretero, M., (1993). *Constructivismo y educación*, primera edición. Buenos Aires: Aique Grupo Editor S. A.,

Cely, Gilberto (1999). *La bioética en la sociedad del conocimiento*. Santafé de Bogotá: Universidad Javeriana.

Cerda Gutiérrez, H. (2000) *La creatividad en la ciencia y en la educación*. Colombia Editorial Cooperativa Magisterio.

Cortina, A. (1996). *El quehacer ético. Guía para la educación moral*. Madrid: Editorial Santillana.

David, T.; Patel, L.; Burdett, K.; Rangachari, P., (1999). *Problem-based learning in medicine*, Londres: The Royal Society of Medicine Press.

Duckworth, E., (1987). "The language and thought of Piaget, and some comments on learning to spell", en: E. Duckworth, *The having of wonderful ideas and essays on learning and teaching*, New York: Teachers College Press.

Estévez Solano, Cayetano (1996). *Evaluación Integral por Procesos*. Santafé de Bogotá: Editorial Magisterio.

Felder, R.M., Brent, R., (2004). "Learning by doing", publicado originalmente en: *Chemical Engineering Education*, 37(4)

Flórez Ochoa, Rafael (2000). *Autorregulación, metacognición y evaluación*. Revista Acción Pedagógica. Volumen 9, Números 1 y 2. Medellín: Universidad de Antioquia.

Garrafa, V. (1999). *Bioética, Saùde e Ciudadania*. Sao Paulo: O Mundo Da Saude; 23(5),

General Medical Council, (2003). *Tomorrow's doctors. Recommendations on undergraduate medical education*. Londres: GMC Guidance.

Glaser y Strauss (1990), En: Goetz, J. P. y Le Compte, M. D. (1998). *Etnografía y Diseño Cualitativo en Investigación Educativa*. España. Morata.

Gracia Diego (1998). *Fundamentación y enseñanza de la Bioética: Hacia un enfoque socrático de la enseñanza de la bioética*. Bogotá: Editorial El Búho.

----- (2000). *Fundamentos y enseñanzas de la Bioética*. 2a. edición, Bogotá: El Búho.

Habermas, J. (1984) *La teoría de la acción comunicativa*. Londres: Beacon Pres

Hernández Sampieri y Otros (2006): Metodología de la investigación, México, Mc Graw Hill.

Hottois, G., (2001). "Conflicto y bioética en un mundo postmoderno" en: *Bioética y conflicto armado*, Bios y Ehos, n° 22, Santafe de Bogotá: Universidad El Bosque.

Hottois, Gilbert (2007) ¿Qué es la bioética? Santafe de Bogotá: Editorial Kimpres Ltda.

Jecker, N.S.; Jonsen, A.R.; Pearlman, R.A., (1997). *Introduction to the Methods of Bioethics. Bioethic. An Introduction to the History, Methods and Practice*, Jones and Barret, Boston.

Khun, Thomas (1986) La estructura de las revoluciones científicas. Santiago de Chile: F.C.E.

Knoblauch, C.H. & Brannon, L., (1983). *Writing as learning through the curriculum*, College English, 45:5.

Kohlberg, L., (1992). "Estadios morales y moralización: la vía cognitivo-evolutiva", en: *Psicología del desarrollo moral*, Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer.

Koop, S.J.; Stanford, L.S.; Rohlfing, K.; Kendall, J.P., (2004). *Creating adaptive learning environments. Planning for higher education*. New York: Academic Mediciene.

Lehmann, L.S.; Kasoff, W.S.; Koch, P., & Federman, D.D., (2004). "A survey of medical ethics education at U.S. and Canadian medical schools", New York: *Academic Medicine*, vol. 79, No. 7.

Leonard, W.H., (2002). "How do college students best learn science?", en: Cusick, J. (Ed.), *Innovative Techniques for large-group instruction. NSTA press journals collection*, Arlington: National Science Teachers Association, Eric Ed.

Lucca y Berrios (2003): Investigación cualitativa en educación y ciencias sociales. San Juan de Puerto Rico, Publicaciones puertorriqueñas.

Llano Escobar (2007), Perspectivas de la bioética en Iberoamérica. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Andros Impresores. Chile.

Perkins, D., (1998). "What is understanding?" en: Wiske, M.S., *Teaching for understanding. Linking Research with practice*, primera edición, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Peterson M. (1997). Skills to enhance problem-based learning. Med. Educ. Online.
- Phillips, D.C., (1995). "The good, the bad, and the ugly: the many faces of constructivism", New York: *Educational Researcher*, 24(7)
- Piaget, J., (1980). "The psychogenesis of knowledge and its epistemological significance", en: Piattelli-Palmarini, M., *Language and learning. The debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*, Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Potter, Van Rensselaer, (1971): Bioethics. Bridge to the future, New Jersey, Prentice-Hall Inc.
- Proyecto Educativo Bonaventuriano (2007): Universidad de San Buenaventura, Santafe de Bogotá: Rectoría general.
- Rambert Marie. (1982). Quicksilver. London, St. MaDESrtins Press. ISBN 0 – 333 – 08942 – 1.
- Rogoff, B., (1980). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*, New York: Oxford University Press.
- Timbergen Niko (1980). Manual de Etología. Las cuatro (47) preguntas de la Etología. Cambridge University Press.
- UNESCO (2005): Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos.
- Villegas, C., (2002). *Educación para el desarrollo moral*, CESO, Santafe de Bogotá: Universidad de Los Andes y Alfaomega grupo editor.
- Vygotsky, L.S., (1978). *Mind in Society. The development of higher psychological processes*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press
- Woods, D.R., (1994). *Problem-based learning: helping your students gain the most from PBL*, Hamilton, ON., Seldon Griffin Graphics.

CIBERGRAFÍA

Armas Patricia y Otros (2006), Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1256/1/Opiniones-y-conocimientos-de-los-estudiantes-de-primer-de-medicina-sobre-la-clonacion.html> (Consultado el 10 de Julio de 2008)

Arterio Gianfranco y Otros (2005), Disponible en: http://ecotropicos.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/fermentum/numero_42/articulo5.pdf (Consultado el 10 de Julio de 2008)

Beca Juan y Otros (2005), En: <http://www.bioetica-debat.org/modules/news/index.php?storytopic=8&storynum=20> (Consultado el 10 de Julio de 2008)

Brevis Ivonne y Sanhueza Olivia (2006), Disponible en: www.fen.ufg.br/revista/v10/n2/v10n2a08.htm (Consultado el 10 de Julio de 2008)

Buendía Ana y Álvarez Carolina (2006), Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/BIO/acta13.pdf> (Consultado el 10 de Julio de 2008)

Centro de Estudios en Bioética (CIEB) de la Universidad de Chile (2006), En: <http://www.paho.org/Spanish/BIO/boletin44.pdf> (Consultado el 20 de Diciembre de 2009)

Cortina Adela, en la Conferencia “Pluralismo moral, ética de mínimos, y ética de máximos”, llevada a cabo el día Jueves 8 de Mayo de 2003 en la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile: Disponible en: http://www.cyberhumanitatis.uchile.cl/CDA/vida_sub_simple3/0,1250,PRID%253D7562%2526SCID%253D7567%2526SID%253D347,00.html (Consultado el 15 de Julio de 2010)

Chrenka, L., (2001). “Misconstructing constructivism”, en: *Phi Delta Kappan*, 82(9), 694-695. Recuperado el 20 de Octubre de 2008 de la base de datos de Proquest.

Declaración de los Derechos de la Tierra, Digne – Francia (1991), Disponible en: http://mediambient.gencat.net/Images/esp/103_81120.pdf (Consultado el 15 de Julio de 2010)

Fetterman, D.M. (1989). *Ethnography step by step*. Beverly Hills; California: Sage, Disponible en: <http://antropogogia.zoomblog.com/archivo/2008/10/09/los-grupos-focales-como-metodo-cualita.html> (Consultado el 10 de Octubre de 2010)

Footnote Whyte, Greenwood, & Lazes, (1990), Disponible en: <http://antropogogia.zoomblog.com/archivo/2008/10/09/los-grupos-focales-como-metodo-cualita.html> (Consultado el 10 de Octubre de 2010)

Garrafa, V. (2008). *Bioética y salud pública. Módulo IV*. Tomado de <http://www.rebioetica-edu.com.ar> (Consultado el 14 de Julio de 2010)

Guerra (2005), Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/BIO/acta13.pdf> (Consultado el 11 de Julio de 2008)

Krueger, R.A. (1991). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Beverly Hills; California: Sage, Disponible en: <http://antropogogia.zoomblog.com/archivo/2008/10/09/los-grupos-focales-como-metodo-cualita.html> (Consultado el 10 de Octubre de 2010)

León, Yohannes y Otras (2005), En: http://bibmed.ucla.edu/ve/cgi-win/be_alex.exe?Autor=Le%F3n+,+Yohannes&Nombrebd=bmucla (Consultado el día 10 de Junio de 2008)

Leopold, Aldo (1949): En: http://es.wikipedia.org/wiki/Aldo_Leopold (Recuperado el 10 de Octubre de 2010)

Manzanaro Arana, R. Disponible en: <http://www.mapfre.com/ccm/content/documentos/fundacion/salud/revista-medicina/vol15-n4-art8-Estudiantes.pdf> (Consultado el 9 de Julio de 2010)

Marmot, M. (2006). *Social Determinants of Health: The Solid Facts*. Revisado el 24 febrero del 2009 en <http://www.euro.who.int/document/e81384.pdf>

Marshall, C.; Rossman, G.B. (1989). *Designing qualitative research*. Beverly Hills; California: Sage. Disponible en: <http://antropogogia.zoomblog.com/archivo/2008/10/09/los-grupos-focales-como-metodo-cualita.html> (Consultado el 10 de Octubre de 2010)

Martínez y Otros (2005), Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2008/pdf/Vol76-S1-2008.pdf> (Consultado el 9 de Julio de 2008)

Margaret Mead (1957), Disponible en: <http://www.uh.cu/infogral/areasuh/vri/archivos/Comite/articulo.htm> (Consultado el 14 de Mayo de 2010)

Méndez Gutiérrez, Victor. Bioética en Colombia en http://www.scp.com.co/precop/precop_files/modulo_5_vin_4/12-14.pdf (consultado el 8 de Julio de 2010)

Moya y Mantecón (2006), Disponible en: <http://www.aebioetica.org/rtf/09-BIOETICA-61.pdf> (Consultado el 10 de Julio de 2008)

Monsalve Izaskun y Otros (2002), Disponible en: www.asebio.com/docs/pub_21.pdf (Consultado el 11 de Julio de 2008)

Moon, J.A., (2003). "The constructive view of learning. Tomorrow's Professor (SM) Listserv", en: *Boletín de The Stanford University for Teaching and Learning*, En: <http://ctl.stanford.edu>, (consultado el 6 de Agosto de 2009)

Ordoñana y Otros (2006), Disponible en: http://www.ihan.es/publicaciones/congresos/V_CLM_2009.pdf (Consultado el 11 de Julio de 2008)

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006). Commission on Social Determinants of Health, En: <http://www.who.int/socialdeterminants/en/> (Consultado el 24 de febrero de 2009)

Prieto, Juana (2007), Disponible en: <http://www.cbioetica.org/revista/82/820914.pdf>

Reich, W. (1995) Disponible en: <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/bioetica.htm> (Consultado el 14 de Julio de 2009)

Rodríguez y Escalona (2007) Disponible en: <http://www.enfermeria21.com/publicaciones/educare/archivo-de-revistas.html?idArticulo=43022&task=verResumen&anyo=2010&numPublica=4&numRevista=68&volRevista> (Consultado el 8 de Julio de 2008)

Schwartzman, H.B. (1993) *Ethnography in organizations*. Beverly Hills; California: Sage. Disponible en: <http://antropogogia.zoomblog.com/archivo/2008/10/09/los-grupos-focales-como-metodo-cualita.html> (Consultado el 10 de Octubre de 2010)

Siquiera, J. (2006) *Modelos de educación en Bioética*. Recuperado el 14 de Mayo de 2010 en <http://www.redbioéticaedu.com.ar>

Strauss & Corbin, (1990). Basic qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques. Beverly Hill; California: Sage. Disponible en: <http://antropogogia.zoomblog.com/archivo/2008/10/09/los-grupos-focales-como-metodo-cualita.html> (Consultado el 10 de Octubre de 2010)

Elizabeth González Urda (2002) Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/602Gonzalez.PDF> (Recuperado el 10 de Octubre de 2010)

Vidal, S. (2007). *Una Propuesta Educativa de Bioética para América Latina*. Recuperado el 13 Junio, 2010 en <http://www.redbioética-edu.com.ar>

Villalonga, M. (2008). Cierre del Foro de Bioética y Salud Pública. Curso de Bioética social. Tomado de <http://www.redbioetica-edu.com.ar> info@redbioetica-educ.com.ar (Consultado el 14 de Julio de 2010)

Wendhausen, A.; Caponi, S. (2002). O diálogo e participação em um conselho de saúde em Santa Catarina, Brasil. *Saúde Pública* v.18 n.6 En: <http://tinyurl.com/3dtkwt> (Consultado el 14 de Julio de 2010)

ANEXOS

ANEXO A
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUE – CARIBE
GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

En el marco de la investigación sobre la “Percepción de la formación bioética en el ámbito de la formación integral en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena”, es fundamental contar con su aporte en procura de establecer la incidencia de esta formación en la Universidad para la construcción colectiva de una propuesta de formación bioética que conlleve a la vivencia de los valores humanos y los principios de la bioética, con el propósito de elevar la calidad de los procesos educativos de la Universidad.

IDENTIFICACIÓN DEL MODERADOR Y OBSERVADOR:

Nombre del moderador: Hilda Farelo Ortiz.
Nombre del observador: Rodrigo García Alarcón.

GUIÓN DE DESARROLLO:

Preguntas:

1. ¿La formación que recibió en bioética fue algo fundamental para usted?
2. ¿La formación que recibió en bioética le ha ayudado a resolver problemas de la vida real?
3. ¿Hay diferencias entre ética profesional y bioética?
4. ¿Considera necesario y urgente difundir la bioética en todas las facultades de la universidad?
5. ¿Se comprometería en actividades para difundir la bioética a toda la sociedad?

Lista de asistentes al Grupo Focal:		Código:
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

FECHA Y LUGAR DE REALIZACIÓN: Jueves 31 de julio de 2009. Biblioteca de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, Semillero de investigación # 1.

ANEXO B
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUE – CARIBE
GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

En el marco de la investigación sobre la “Percepción de la formación bioética en el ámbito de la formación integral en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena”, es fundamental contar con su aporte en procura de establecer la incidencia de esta formación en la Universidad para la construcción colectiva de una propuesta de formación bioética que conlleve a la vivencia de los valores humanos y los principios de la bioética, con el propósito de elevar la calidad de los procesos educativos de la Universidad.

IDENTIFICACIÓN DEL MODERADOR Y OBSERVADOR:

Nombre del moderador: José Luis Narváez Lozano.
Nombre observador: Rodrigo García Alarcón.

GUIÓN DE DESARROLLO:

Preguntas:

6. ¿Quisieras ampliar tus conocimientos en bioética?
7. ¿La formación bioética le ha ayudado a preocuparse por el medio ambiente donde vive?
8. ¿Considera que la contaminación ambiental es un problema debido a la falta de formación bioética de los ciudadanos?
9. ¿La formación en bioética lo ha llevado a participar en campañas de conservación del medio ambiente?
10. ¿Considera el ABP como una estrategia pedagógica significativa para la enseñanza – aprendizaje de la bioética?

Lista de asistentes al Grupo Focal:		Código:
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

FECHA Y LUGAR DE REALIZACIÓN: Miércoles 12 Agosto de 2009. Biblioteca de la Universidad de San Buenaventura Cartagena, Semillero de investigación # 1.

ANEXO C
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUE – CARIBE
CUESTIONARIO A ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

Señor estudiante: este cuestionario es anónimo y confidencial sólo se utilizará con fines investigativos; por favor respóndalo de la manera más sincera posible, **MARQUE CON UNA X** la respuesta que más se acerque a su situación, recuerde que no existen preguntas buenas o malas y sólo debe marcar una sola respuesta.

FECHA:

DÍA:	MES:	AÑO: 2009
-------------	-------------	------------------

FACULTAD:

1. ARQUITECTURA	2. CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES	3. CIENCIAS DE LA SALUD
4. EDUCACIÓN	5. INGENIERÍA	6. PSICOLOGÍA

1. ¿La formación que recibió en bioética fue algo fundamental para usted?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

2. ¿La formación que recibió en bioética le ha ayudado a resolver problemas de la vida real?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

3. ¿Hay diferencias entre ética profesional y bioética?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

4. ¿Considera necesario y urgente difundir la bioética en todas las facultades de la universidad?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

5. ¿Se comprometería en actividades para difundir la bioética a toda la sociedad?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

6. ¿Quisieras ampliar tus conocimientos en bioética?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

7. ¿La formación bioética le ha ayudado a preocuparse por el medio ambiente donde vive?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

8. ¿Considera que la contaminación ambiental es un problema debido a la falta de formación bioética de los ciudadanos?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

9. ¿La formación en bioética lo ha llevado a participar en campañas de conservación del medio ambiente?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

10. ¿Considera el ABP como una estrategia pedagógica significativa para la enseñanza – aprendizaje de la bioética?				
Acuerdo total	Acuerdo parcial	Indeciso	Desacuerdo parcial	Desacuerdo total

ANEXO D
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUE – CARIBE
CUESTIONARIO A ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

Señor estudiante:

Las siguientes preguntas tienen el propósito de evaluar las prácticas pedagógicas de los docentes de la formación bioética en la Universidad. La calificación que usted otorgue es anónima y confidencial sólo se utilizará con fines investigativos; por favor respóndalo de la manera más sincera posible. Según su criterio describa numéricamente de 10 A 100 a cada cuestionamiento.

La siguiente es la escala de valores para calificar:

ESCALA DE VALORES:	
Excelente	95 – 100
Buena	80 – 94
Regular	60 – 79
Malo	10 – 59

FACULTAD:

1. ARQUITECTURA	2. CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES	3. CIENCIAS DE LA SALUD
4. EDUCACIÓN	5. INGENIERÍA	6. PSICOLOGÍA

INDICADORES	CALIFICACIÓN	
1. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN: 15%		
1.1. Presentó desde el inicio de clase el proyecto docente (planificación de la asignatura)		
1.2. Ha cumplido con la planificación presentada para el desarrollo de la asignatura.		
2. DESARROLLO DE LA DOCENCIA: 30%		
2.1. Explica con claridad y destaca los aspectos que considera importantes		
2.2. Complementa la teoría con la práctica y problemas del contexto.		
2.3. Muestra preocupación por la innovación y la utilización de diversas estrategias de aprendizaje.		
2.4. Utiliza estrategias adecuadas para la comprensión de los conceptos propios de la asignatura.		
2.5. Promueve la participación en actividades de investigación.		

2.6. Articula las temáticas con otros saberes.		
2.7. Promueve la lectura y la escritura durante el desarrollo de las temáticas.		
2.8. Realiza tutorías útiles para el aprendizaje de la asignatura.		
3. SISTEMA DE EVALUACIÓN: 25%		
3.1. Suministró información sobre los criterios y actividades de evaluación académica.		
3.2. Realiza evaluaciones claras y pertinentes con las temáticas desarrolladas.		
3.3. Realiza diferentes actividades de seguimiento para evaluar la asignatura.		
3.4. Hace oportuna retroalimentación sobre el desempeño académico del estudiante.		
3.5. Da a conocer oportunamente los resultados de las evaluaciones.		
4. INTERACCIÓN CON LOS ESTUDIANTES: 15%		
4.1. Tiene una actitud receptiva ante las preguntas o sugerencias de los estudiantes.		
4.2. Fomenta la participación en las clases y otras actividades académicas.		
4.3. Respeta el pensamiento y el criterio de otros.		
4.4. Interactúa con el estudiante de manera respetuosa y cordial.		
5. OTROS ASPECTOS: 15%		
5.1. Utiliza y/o promueve el uso de tecnologías.		
5.2. Se interesa por la formación integral del estudiante.		
5.3. Es puntual en su asistencia a clase.		
5.4. Divulga y aplica los reglamentos de la institución.		
5.5. Mantiene una excelente presentación personal.		
GLOBAL: 100%		
ESCALA DE VALORES:		
Excelente	95% – 100%	
Buena	80% – 94%	
Regular	60% – 79%	
Malo	10% – 59%	

COMENTARIOS GENERALES:

ANEXO E
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUE – CARIBE
GRUPO FOCAL CON DOCENTES DEL CIDEH DE LA UNIVERSIDAD DE SAN
BUENAVENTURA CARTAGENA

En el marco de la investigación sobre la “Percepción de la formación bioética en el ámbito de la formación integral en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena”, es fundamental contar con su aporte en procura de establecer la incidencia de esta formación en la Universidad para la construcción colectiva de una propuesta de formación bioética que conlleve a la vivencia de los valores humanos y los principios de la bioética, con el propósito de elevar la calidad de los procesos educativos de la Universidad.

IDENTIFICACIÓN DEL MODERADOR Y OBSERVADOR:

Nombre de la moderadora: Karina Beltrán A.
Nombre observador: José Luis Narváez Lozano.

GUIÓN DE DESARROLLO:

Preguntas:

1. ¿Qué incidencia cree usted que tiene la bioética en la formación profesional de los estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena?
2. ¿Considera que es necesario y urgente difundir la bioética a la sociedad en general?
3. ¿La formación bioética conlleva a los estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena a comprometerse en campañas para promover el Medio Ambiente y los Derechos Humanos?
4. ¿Qué estrategias de enseñanza utiliza para el desarrollo de la formación bioética en los programas de pregrado en la Universidad de San Buenaventura Cartagena?
5. ¿Considera que el ABP es una estrategia pedagógica significativa para la enseñanza – aprendizaje de la bioética? ¿En la Universidad es necesario llevar a cabo una propuesta de formación en bioética unificada y bajo qué metodología sería posible?

Lista de asistentes Grupo focal:		Cédula:
1	Eduardo Ribón Badillo.	73.136.176
2	Wilfrido Ruiz Ríos.	73.073.800
3	Rodrigo García Alarcón.	80.422.380
4	Erwin Viloría Márquez.	85.470.038
5	Jorge E. Barrios Fajardo.	73.167.894

FECHA Y LUGAR DE REALIZACIÓN: Septiembre de 2009. Oficina de Eduardo Ribón (Coordinador del CIDEH de la Universidad de San Buenaventura Cartagena)

ANEXO F
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUE – CARIBE
ENTREVISTA DE INVESTIGACIÓN A FRAY PABLO CASTILLO NOVA,
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA

En el marco de la investigación sobre la “Formación bioética en el nivel de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena”, es fundamental contar con su aporte en procura de establecer la incidencia de esta formación en la Universidad para la construcción colectiva de una propuesta de formación bioética que conlleve a la vivencia de los valores humanos y los principios de la bioética, con el propósito de elevar la calidad de los procesos educativos de la Universidad.

IDENTIFICACIÓN DEL MODERADOR Y OBSERVADOR:

Nombre del moderador: José Luis Narváez Lozano.
Nombre observador: Rodrigo García Alarcón.

GUIÓN DE DESARROLLO:

Preguntas:

1. ¿Qué incidencia cree usted que tiene la bioética en la formación profesional de los estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena?
2. ¿Considera que es necesario y urgente difundir la bioética a la sociedad en general?
3. ¿La formación bioética conlleva a los estudiantes de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cartagena a comprometerse en campañas para promover el Medio Ambiente y los Derechos Humanos?
4. ¿Considera que el ABP es una estrategia pedagógica significativa para la enseñanza – aprendizaje de la bioética? ¿En la Universidad es necesario llevar a cabo una propuesta de formación en bioética unificada y bajo qué metodología sería posible?

Nombre del participante:		Cédula:
1	Pablo Castillo Nova, OFM.	8289904

FECHA Y LUGAR DE REALIZACIÓN: Octubre de 2009. Casa de los padres franciscanos.

ANEXO G

GUIA DE OBSERVACION PARTICIPANTE

HECHOS Lo que observo	INTERPRETACIÓN Mi reflexión	PROPUESTA Cómo lo mejoro

ANEXO H

ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Cronograma:

ACTIVIDADES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
RASTREO BIBLIOGRÁFICO Y CIBERGRÁFICO	X	X	X	X	X	X	X	X	
CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DEL ARTE	X	X	X	X	X	X	X	X	
ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DISEÑO METODOLÓGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	
TRABAJO DE CAMPO			X	X	X	X	X	X	
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN			X	X	X	X	X	X	
ELABORACIÓN DE INFORMES			X	X	X	X	X	X	
EVALUACIÓN DEL TRABAJO	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PREPARACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN									X
SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS									X

PRESUPUESTO

RECURSOS ACTIVIDADES	HUMANOS	FISICOS	TECNICOS	FINACIEROS	TOTALES
DISEÑO DEL PROYECTO	Asesores Investigador	Transporte Computadora Impresora. Hojas. Tinta, CDs.	Asesorías Transcripción Impresión	\$ 100.000 \$4.000.000 \$ 150.000	\$2.250.000
TRABAJO DE CAMPO	Estudiantes, Docentes y Directivo de la Universidad de San Buenaventura Cartagena	Resmas de Papel. Impresiones. Grapadoras. Ganchos legajadores Lapiceros. Refrigerios.	Asesorías Transcripción Impresión	\$21.000 \$50.000 \$ 5.000 \$50.000	\$126.000
TRANSPORTE			Terrestre	\$3.000.000	\$3.000.000
CONSULTA INTERNET	Asesores de sala.	Computadores Redes LAN. Memorias USB	Asesores	\$820.000 \$150.000	\$970.000
BIBLIOGRAFÍA	Agentes Publicitarios	De la Investigación: - Gómez Ana y Maldonado Carlos. Bioética y Educación. Investigación, problemas y propuestas. Centro Editorial Universidad El Rosario. Santafé de Bogotá, 2005. - Hottois, Gilbert, 1998), «Bioéthique et Droits del Homme», en Colección Bios y Ethos, Universidad El Bosque, Santafé de Bogotá. - Hottois, Gilbert, (2001). "Conflicto y bioética en un mundo postmoderno" en: <i>Bioética y conflicto armado</i> , Bios y	Editoriales	\$400.000	\$400.000

		Ehos, n° 22, Universidad El Bosque, Santafé de Bogotá. - Olivera Díaz, Álvaro (2008). Bioética en la educación médica. Editorial Universitaria, Cartagena de Indias.			
VIÁTICOS	Investigador	Combustibles. Meriendas. Pasajes al interno de la ciudad		\$500.000	\$500.000
COMUNICACIÓN TELEFÓNICA	Asesores	A diferentes ciudades del país y al interno de la ciudad de Cartagena	Asesorías y consultas	\$350.000	\$350.000
TOTALES					\$6.896.000

PROPUESTA DE DIPLOMADO EN BIOÉTICA

La Universidad de San Buenaventura Cartagena, iluminada por sus principios y motivada por la importancia y pertinencia del tema ha decidido trabajar en torno a la Bioética con el fin de ofrecer sus conocimientos de estudiosos del tema que servirán de guías y capacitadores a todos aquellos profesionales que gocen de una disposición de dialogo razonado, sensibilidad ética, espíritu de servicio e interés por este campo. Así como a todos aquellos profesionales interesados en tener una aproximación ética y bioética a problemas relacionados con las implicaciones en los avances tecnocientíficos sobre la vida y el medio ambiente.

OBJETIVO GENERAL:

Ofrecer una fundamentación teórica de la Bioética, dando elementos conceptuales para la toma de decisiones éticas, con el fin de formar conocedores en Bioética que puedan enseñar la materia, prestar asesoría a Instituciones y hacer parte de la implementación y diseño en comisiones de Bioética.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Estudiar e investigar la Bioética para darle una sólida fundamentación y difusión en la región
2. Defender la vida, especialmente la humana y su medio ambiente amenazados por la equivocada utilización de algunos avances científicos y tecnológicos
3. Promover un diálogo interdisciplinario con base en la dignidad de la persona humana y de unos valores éticos y derechos fundamentales
4. Familiarizar al estudiante con los conceptos fundamentales y los métodos de la Bioética
5. Ofrecer elementos de nuestra identidad franciscana en un horizonte de valores que responda a sensibilizar y tomar conciencia de la dignidad de la vida en todas sus manifestaciones y de la humana como inviolable
6. Propiciar la búsqueda de sentido trascendente de la existencia humana en comunión con el entorno

DIRIGIDO A:

Todos aquellos estudiantes y profesionales interesados en tener una aproximación ética y bioética a problemas relacionados con las implicaciones de los avances tecnocientíficos sobre la vida y el medio ambiente, personal de salud, docentes, religiosos, abogados, filósofos y personas interesadas en la bioética o en formar parte de los Comités de Bioética.

COMPETENCIAS:

El estudiante que finalice los estudios del diplomado estará en capacidad de:

- Conocer contenidos teóricos y prácticos de la Bioética como campo de conocimiento y como disciplina, desde un enfoque filosófico respetuoso de la vida, integridad y dignidad de la persona humana
- Conceptualizar y analizar los problemas bioéticos, así como reconocer el modo fundamental y las directrices de sus posibles soluciones, examinadas desde una perspectiva ética, bioética, deontológica y jurídica.
- Tomar decisiones éticas-bioéticas en su vida diaria, en la educación y especialmente en el desarrollo e ínter actuación de su profesión.
- Realizar actividades investigativas en el contexto de la práctica diaria asistencial de sus lugares de desempeño.

REFERENTE TEORICO:

Tenemos las enseñanzas del padre e iniciador de esta disciplina el Oncólogo norteamericano Van Rensselaer Potter en 1971, quién nos legó esa palabra, el dialogo interdisciplinario: entre lo científico, en torno a la vida y el medio ambiente y la humanista, centrada en la ética, El objeto material: la vida y el medio ambiente amenazados. El objeto formal: Espíritu de la bioética, el credo.

En su escrito *Bioethics, the science of survival, biology and medicine*, vol 14 No 1, Potter nos dice: *“lo que ahora debemos enfrentar es que la ética humana no puede ser separada de un entendimiento realista de la ecología en el sentido más amplio de la palabra. Los valores éticos no pueden separarse de los hechos biológicos. Tenemos una gran necesidad de una ética de la tierra, de una ética de la vida salvaje, de una ética de la población, de una ética del consumo, de una ética urbana, de una ética internacional, etc. La humanidad tiene la necesidad urgente de una nueva sabiduría que provea el -conocimiento de cómo usar el conocimiento- para la supervivencia del hombre y para el mejoramiento de la calidad de vida. Este concepto de la sabiduría como una guía para la acción, podría ser llamado -la ciencia de la supervivencia-”* (Potter, 1971, 122-124)

Llama la atención que Potter en casi todos sus escritos, desde su libro “*Bioethics, Bridge to the future*”, le da crédito al ingeniero forestal de los Estados Unidos, Aldo Leopold, como quién lanzó la idea de una dimensión de la ética que inspirara y regulara las relaciones del hombre con la vida, en general y con su medio ambiente.

Finalmente Potter nos comenta: “la antigua pregunta sobre la naturaleza del hombre y su relación con el mundo se vuelve más y más importante a medida que nos acercamos a las tres décadas restantes de este siglo, cuando las decisiones políticas hechas bajo la ignorancia del conocimiento biológico, o retándolo, pueden

poner en peligro el futuro del hombre y ciertamente el futuro de los recursos biológicos de la tierra para las necesidades humanas. Debemos desarrollar la *ciencia* de la supervivencia, y ella debe empezar con un nuevo tipo de ética: Bioética. La nueva ética podría ser llamada *ética interdisciplinaria*. Para incluir tanto a las ciencias como a las humanidades. Ya en la mente y escritos Potter no reduce la bioética al horizonte de la medicina, ni de ninguna otra ciencia, sino que nace como una obsesión por la supervivencia de la Vida y del Medio Ambiente. Prueba de ello son los actos y compromisos de su famoso Credo de Bioética

DURACIÓN: 135 horas

CREDITOS: Tres (3)

MODALIDAD: Presencial, fin de semana, quincenal.

HORARIOS: Viernes de 4:00 a 9:00 p.m. y Sábados de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

METODOLOGIA:

Cada fin de semana quincenal se tendrá: Panel-discusión, conferencia, seminario y sesión crítica de lecturas especializadas en Bioética. En las fechas programadas se tendrán sesiones estilo seminario, fuera del trabajo independiente.

MODULO		FECHAS
1. Historia y principios de la bioética.	Antecedentes y conceptualización - Nacimiento e historia - Desarrollo - Institutos – Principios	ABRIL 3 - 4
2. Una mirada bioética de las ciencias.	- Moral de las ciencias de la vida - Salud humana y la pregunta por la lógica de la vida - Bioética y salud	ABRIL 17 - 18
3. Genética y Bioética.	- Moral de la reproducción (reproducción artificial) - Experimentación y manipulación (genoma humano) - Intervenciones eugenésicas (Trasplantes)	MAYO 8 - 9
4. Derechos Humanos y Bioética.	- D. D. H. H. - Declaración y legislación entorno a la bioética	MAYO 22 - 23

5. Epistemología de la Bioética y aspectos jurídicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Valor de la vida humana (aborto, eutanasia, pena de muerte) - Epistemología de la bioética - Despenalización del aborto - Incesto - Ética y Sexualidad 	JUNIO 5 - 6
6. Bioética y Medio Ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> - Biotecnologías - Ingeniería genética - Terapia génica - Chequeo genético. 	JUNIO 19 - 20

RECURSOS

DIDACTICOS	AUDIOVISUALES	HUMANOS	ESCENARIOS
<ul style="list-style-type: none"> - Diapositivas con desarrollo del diplomado - Videos - Marcadores - Tablero - Fotocopias - Textos en bioética para cada docente) 	<ul style="list-style-type: none"> - Video beam, computador y sonido. - DVD - TV - Grabadora 	Equipo de expertos	Salón con aire, de la institución.

“La mayoría de las personas no saben lo que es la ética. La gente tiende a pensar qué es una sensación inicial, sentimientos, sin embargo es realmente una rama de la filosofía. Usted no puede enseñarle a una persona a ser buena; le puede enseñar que es lo que debe tener en cuenta para tomar una decisión ética”

(E. Pellegrino)



**PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOÉTICA
UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA CARTAGENA
SEPTIEMBRE 2 Y 3 DE 2010**

PRESENTACION

EL CIDEH (Centro Interdisciplinario de Estudios Humanísticos) de La Universidad de San Buenaventura iluminado por los principios institucionales y motivado por la importancia y pertinencia del tema ha decidido trabajar en torno a la Bioética con el fin de ofrecer conocimientos de estudiosos del tema que servirán de guías y capacitadores a todos aquellos que gocen de una disposición de dialogo razonado, sensibilidad ética, espíritu de servicio e interés por este campo. Así como a todos aquellos profesionales interesados en tener una aproximación ética y bioética a problemas relacionados con las implicaciones en los avances tecnocientíficos sobre la vida y el medio ambiente. Finalmente hacemos eco de la petición que en vida nos hacia S.S. Juan Pablo II, en su encíclica sobre la vida humana en la que recomienda que todas las universidades católicas se deben interesar en promover la Bioética y abrir centros e institutos de bioética.

OBJETIVO

Proporcionar conocimientos específicos y complementarios de expertos de la Bioética (ciencia de la supervivencia), para que dándola a conocer se fortalezca su comprensión e interés en esta área de formación.

PROGRAMA:

- 7:30 a.m. Acreditación de los participantes.
- 8:00 a.m. Apertura e instalación del Congreso.
- 8:30 a.m. Dr. Alfonso Llano escobar (Pasado, presente y futuro de la Bioética)
- 10:00 a.m. Refrigerio.
- 10:30 a.m. Dr. Elkin Lucena Quevedo. (Investigación en Medicina y Bioética: Fecundación artificial, clonación, medicina regenerativa. Tras de una medicina más humana)
- 12:00 a.m. Receso.
- 2:00 p.m. Dra. Viviana Matilde Mesa (Genética humana: antecedentes y perspectivas)
- 3:30 p.m. Dr. Elías Raad Hernández (Legislación Nacional en Bioética)
- 4:15 p.m. Receso.
- 4:40 p.m. Dr. Carlos Mario Cardona (Bioética Latinoamericana y Educación)
- 6:00 p.m. Acto de clausura.

Inversión: \$ 50.000

La inscripción se cancela en la tesorería de la Universidad San Buenaventura Cartagena. Favor entregar el recibo de pago en la oficina del CIDEH (3er piso del edificio administrativo). También se puede consignar en la cuenta No. ----- Y hacer llegar copia de recibo oficina del CIDEH.

Lugar: Universidad San Buenaventura de Cartagena (Auditorio Principal)

ALFONSO LLANO ESCOBAR, S.J.

Sacerdote Jesuita, Licenciado en Filosofía y Teología de la Universidad Javeriana, Bogotá. Doctorado en Ética filosófica Universidad Gregoriana, Roma.

Doctorado en Moral Médica Instituto Alfonsiano, Universidad Lateranense, Roma. Estudios de Bioética en el Kennedy Institute of Ethics, Georgetown University, Washington, 1986.

Docente de Ética Filosófica Universidad Javeriana. Docente Ética Médica Universidad Javeriana Y Universidad Militar. Decano de Estudiantes: Facultad de Medicina, Universidad Javeriana, Jefe de Programa Enseñanza de Ética Médica: Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, Miembro: Fundación Por Derecho a Morir Dignamente. Miembro Fundador: Instituto Colombiano de Estudios Bioéticos, ICEB, Bogotá. Miembro: Comité Nacional contra el SIDA, 1987.1988. Fundador y Presidente: FELAIBE (Federación Latinoamericana de Instituciones de Bioética) 1991. Fundador y Director: Centro Nacional de Bioética, CENALBE, 1992. Miembro Fundador y Presidente: Asociación Nacional Colombiana de Bioética, Analbe, 2000. Tiene numerosas publicaciones nacionales e internacionales, como textos y publicación En revistas internacionales especializadas; por citar dos: The Hastings Center Report y el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Varios artículos sobre ética médica y bioética en diarios importantes de Bogotá. Ha asistido a numerosos Congresos Internacionales, en los cuales ha presentado, en casi todos, algún trabajo o ponencia. Viene dictando desde hace 35 años conferencias en diversos auditorios de dentro y fuera del país sobre temas de ética, ética médica, valores morales, bioética, problemas familiares, etc.

**ELKIN LUCENA QUEVEDO**

Médico e investigador. Director científico y fundador del Centro Colombiano de fertilidad y esterilidad –CECOLFES; Director científico y asesor de múltiples centros de Reproducción Asistida en Centroamérica y Latinoamérica. Pionero y responsable, en 1985 del primer bebe probeta nacido vivo en Latinoamérica. Subsecuentemente en 1995, logro el primer nacimiento vivo del

mundo de un bebé varón libre de Hemofilia A, adicionalmente, en el 2005, produjo el primer embarazo y nacimiento vivo de oocitos vitrificados en Colombia y Latinoamérica. Su equipo de investigación desarrolló y estableció la primera línea celular de Latinoamérica a partir de células madre embrionaria registrada con el nombre de CECOL-14. La más reciente es “Obstetric and perinatal outcome in 200 infants conceived from vitrified oocytes” publicada en RBM – reproductive Biomedicina, Marzo de 2008. Como reconocimiento a sus contribuciones a la Biomedicina el Dr. Lucena ha recibido premios y condecoraciones, incluido el Premio Internacional de la paz otorgado por las autoridades de la Convención Cultural Unida, USA, la condecoración de “La Orden Constantiniana de San Jorge y la Cruz de Constantinopla. Es miembro Honorario. Fundador de la Red Latinoamericana de células madre. Chile, Enero 2007.



VIVIANA MATILDE MESA CORNEJO

La Dra. Viviana es Licenciada en Biología, a mediados de 1995. Obtuvo el grado de Doctor en Genética Humana en la Universidad de Guadalajara, México a principios de 2006. Desde febrero de 2008 es Profesor Investigador Asociado B, en la División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica del CULAGOS. Ha sido profesora en la Universidad Industrial de Santander, y la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Sus principales intereses de investigación incluyen el análisis de metilación del cromosoma X y alteraciones de este cromosoma en humanos. Ha publicado 4 artículos científicos en revistas indizadas y de arbitraje de circulación nacional e internacional. Actualmente es investigadora del Centro Universitario y científico de los Lagos en Jalisco, México



ELIAS RAAD HERNANDEZ

Medico y político. Es representante a la Cámara por Bolívar. En el Campo gremial, se ha destacado como Presidente y miembro fundador de ASMEDAS, seccional Magangué, y como Primer Presidente de la Liga de Lucha contra la Epilepsia, Subcapítulo Magangué Bajo Magdalena. En 1998 fue Concejal del Municipio de Magangué, lideró el acuerdo para la creación de la empresa de Desarrollo Urbano EDURMA y el fondo de Vivienda de Interés Social FOVISMAG. Fue el Gestor del Centro de Programas educativos en Magangué. En 1994 fue Diputado, con la primera votación en el Departamento de Bolívar y la Segunda en Colombia. Ponente al proyecto de ley número de ley 320 de 2008 Senado, 091 de 2007 Cámara para la creación de Consejo Nacional de Bioética en Colombia.

DECLARACIÓN UNIVERSAL SOBRE BIOÉTICA Y DERECHOS HUMANOS

Prefacio

En octubre de 2005, la Conferencia General de la UNESCO aprobó por aclamación la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos.

Por primera vez en la historia de la bioética, los Estados Miembros se comprometían, y comprometían con ello a la comunidad internacional, a respetar y aplicar los principios fundamentales de la bioética reunidos en un único texto.

Al abordar los problemas éticos que plantean la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías conexas en sus vertientes relacionadas con el ser humano, la Declaración, como se infiere del propio título, fundamenta los principios en ella consagrados en las normas que rigen el respeto de la dignidad de la persona, los derechos humanos y las libertades fundamentales. Por el hecho de inscribir la bioética en los derechos humanos internacionales y de garantizar el respeto por la vida de las personas, la Declaración reconoce la interrelación existente entre la ética y los derechos humanos en el terreno concreto de la bioética.

Junto con la Declaración, la Conferencia General de la UNESCO aprobó una resolución en la que instaba a los Estados Miembros a hacer todo lo posible para poner en práctica los principios enunciados en la Declaración y me invitaba a adoptar las medidas apropiadas para velar por la aplicación del texto, lo que comprende darle una difusión lo más amplia posible.

Este folleto constituye un primer instrumento para difundir la Declaración, pensado para contribuir de forma tangible al conocimiento del texto en todo el mundo y a la comprensión de los principios que en él se enuncian, de forma que todo ser humano, dondequiera que se encuentre, pueda beneficiarse de los progresos de la ciencia y la tecnología dentro del respeto de los derechos y las libertades fundamentales de la persona.

Consciente de la excepcional capacidad que posee el ser humano para reflexionar sobre su propia existencia y su entorno, así como para percibir la injusticia, evitar el peligro, asumir responsabilidades, buscar la cooperación y dar muestras de un sentido moral que dé expresión a principios éticos, *Teniendo en cuenta* los rápidos adelantos de la ciencia y la tecnología, que afectan cada vez más a nuestra concepción de la vida y a la vida propiamente dicha, y que han traído consigo una fuerte demanda para que se dé una respuesta universal a los problemas éticos que plantean esos adelantos, *Reconociendo* que los problemas éticos suscitados por los rápidos adelantos de la ciencia y de sus aplicaciones tecnológicas deben examinarse teniendo en cuenta no sólo el respeto debido a la dignidad de la persona humana, sino también el respeto universal y la observancia de los derechos humanos y las libertades fundamentales, *Resolviendo* que es necesario y conveniente que la comunidad internacional establezca principios universales que sirvan de fundamento para una respuesta de la humanidad a los dilemas y

controversias cada vez numerosos que la ciencia y la tecnología plantean a la especie humana y al medio ambiente, *Recordando* la Declaración Universal de Derechos Humanos del 10 de diciembre de 1948, la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos aprobada por la Conferencia General de la UNESCO el 11 de noviembre de 1997 y la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos aprobada por la Conferencia General de la UNESCO el 16 de octubre de 2003, *Tomando nota* del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos adoptados el 16 de diciembre de 1966, la Convención Internacional de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial del 21 de diciembre de 1965, la Convención de las Naciones Unidas sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer del 18 de diciembre de 1979, la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño del 20 de noviembre de 1989, el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica del 5 de junio de 1992, las Normas uniformes de las Naciones Unidas sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad aprobadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1993, la Recomendación de la UNESCO relativa a la situación de los investigadores científicos del 20 de noviembre de 1974, la Declaración de la UNESCO sobre la Raza y los Prejuicios Raciales del 27 de noviembre de 1978, la Declaración de la UNESCO sobre las Responsabilidades de las Generaciones Actuales para con las Generaciones Futuras del 12 de noviembre de 1997, la Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural del 2 de noviembre de 2001, el Convenio de la OIT (Nº 169) sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes del 27 de junio de 1989, el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura aprobado por la Conferencia de la FAO el 3 de noviembre de 2001 y vigente desde el 29 de junio de 2004, el Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (ADPIC) anexo al Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio y vigente desde el 1º de enero de 1995, la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la salud pública del 14 de noviembre de 2001 y los demás instrumentos internacionales aprobados por las Naciones Unidas y sus organismos especializados, en particular la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS),

Tomando nota asimismo de los instrumentos internacionales y regionales relativos a la bioética, comprendida la Convención para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a la aplicación de la medicina y la biología – Convención sobre los derechos humanos y la biomedicina del Consejo de Europa, aprobada en 1997 y vigente desde 1999, junto con sus protocolos adicionales, así como las legislaciones y reglamentaciones nacionales en materia de bioética, los códigos de conducta, directrices y otros textos internacionales y regionales sobre bioética, como la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial relativa a los trabajos de investigación biomédica con

sujetos humanos, aprobada en 1964 y enmendada sucesivamente en 1975, 1983, 1989, 1996 y 2000, y las Guías éticas internacionales para investigación biomédica que involucra a seres humanos del Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas, aprobadas en 1982 y enmendadas en 1993 y 2002,

Reconociendo que esta Declaración se habrá de entender de modo compatible con el derecho internacional y las legislaciones nacionales de conformidad con el derecho relativo a los derechos humanos, *Recordando* la Constitución de la UNESCO aprobada el 16 de noviembre de 1945,

Considerando que la UNESCO ha de desempeñar un papel en la definición de principios universales basados en valores éticos comunes que orienten los adelantos científicos y el desarrollo tecnológico y la transformación social, a fin de determinar los desafíos que surgen en el ámbito de la ciencia y la tecnología teniendo en cuenta la responsabilidad de las generaciones actuales para con las generaciones venideras, y que las cuestiones de bioética, que forzosamente tienen una dimensión internacional, se deben tratar como un todo, basándose en los principios ya establecidos en la Declaración Universal

sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos y la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos, y teniendo en cuenta no sólo el contexto científico actual, sino también su evolución futura, *Consciente* de que los seres humanos forman parte integrante de la biosfera y de que desempeñan un importante papel en la protección del prójimo y de otras formas de vida, en particular los animales, *Reconociendo* que, gracias a la libertad de la ciencia y la investigación, los adelantos científicos y tecnológicos han reportado, y pueden reportar, grandes beneficios a la especie humana, por ejemplo aumentando la esperanza de vida y mejorando la calidad de vida, y *destacando* que esos adelantos deben procurar siempre promover el bienestar de cada individuo, familia, grupo o comunidad y de la especie humana en su conjunto, en el reconocimiento de la dignidad de la persona humana y en el respeto universal y la observancia de los derechos humanos y las libertades fundamentales, *Reconociendo* que la salud no depende únicamente de los progresos de la investigación científica y tecnológica sino también de factores psicosociales y culturales,

Reconociendo asimismo que las decisiones relativas a las cuestiones éticas relacionadas con la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías conexas pueden tener repercusiones en los individuos, familias, grupos o comunidades y en la especie humana en su conjunto,

Teniendo presente que la diversidad cultural, fuente de intercambios, innovación y creatividad, es necesaria para la especie humana y, en este sentido, constituye un patrimonio común de la humanidad, pero *destacando* a la vez que no se debe invocar a expensas de los derechos humanos y las libertades fundamentales,

Teniendo presente también que la identidad de una persona comprende dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales, *Reconociendo* que la conducta científica y tecnológica poco ética ha tenido repercusiones especiales en las comunidades indígenas y locales,

Convencida de que la sensibilidad moral y la reflexión ética deberían ser parte integrante del proceso de desarrollo científico y tecnológico y de que la bioética debería desempeñar un papel predominante en las decisiones que han de tomarse ante los problemas que suscita ese desarrollo, *Considerando* que es conveniente elaborar nuevos enfoques de la responsabilidad social para garantizar que el progreso de la ciencia y la tecnología contribuye a la justicia y la equidad y sirve el interés de la humanidad, *Reconociendo* que una manera importante de evaluar las realidades sociales y lograr la equidad es prestando atención a la situación de la mujer, *Destacando* la necesidad de reforzar la cooperación internacional en el ámbito de la bioética, teniendo en cuenta en particular las necesidades específicas de los países en desarrollo, las comunidades indígenas y las poblaciones vulnerables, *Considerando* que todos los seres humanos, sin distinción alguna, deberían disfrutar de las mismas normas éticas elevadas en la investigación relativa a la medicina y las ciencias de la vida, *Proclama* los siguientes principios y *aprueba* la presente Declaración.

* Aprobada por aclamación por la 33a sesión de la Conferencia General de la UNESCO, el 19 de octubre de 2005.

Disposiciones generales

Artículo 1 Alcance

1. La Declaración trata de las cuestiones éticas relacionadas con la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías conexas aplicadas a los seres humanos, teniendo en cuenta sus dimensiones sociales, jurídicas y ambientales.
2. La Declaración va dirigida a los Estados. Imparte también orientación, cuando procede, para las decisiones o prácticas de individuos, grupos, comunidades, instituciones y empresas, públicas y privadas.

Artículo 2 Objetivos

Los objetivos de la presente Declaración son:

- a) proporcionar un marco universal de principios y procedimientos que sirvan de guía a los Estados en la formulación de legislaciones, políticas u otros instrumentos en el ámbito de la bioética;
- b) orientar la acción de individuos, grupos, comunidades, instituciones y empresas, públicas y privadas;
- c) promover el respeto de la dignidad humana y proteger los derechos humanos, velando por el respeto de la vida de los seres humanos y las libertades

fundamentales, de conformidad con el derecho internacional relativo a los derechos humanos;

d) reconocer la importancia de la libertad de investigación científica y las repercusiones beneficiosas del desarrollo científico y tecnológico, destacando al mismo tiempo la necesidad de que esa investigación y los consiguientes adelantos se realicen en el marco de los principios éticos enunciados en esta Declaración y respeten la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales;

e) fomentar un diálogo multidisciplinario y pluralista sobre las cuestiones de bioética entre todas las partes interesadas y dentro de la sociedad en su conjunto;

f) promover un acceso equitativo a los adelantos de la medicina, la ciencia y la tecnología, así como la más amplia circulación posible y un rápido aprovechamiento compartido de los conocimientos relativos a esos adelantos y de sus correspondientes beneficios, prestando una especial atención a las necesidades de los países en desarrollo;

g) salvaguardar y promover los intereses de las generaciones presentes y venideras;

h) destacar la importancia de la biodiversidad y su conservación como preocupación común de la especie humana.

Principios:

En el ámbito de la presente Declaración, tratándose de decisiones adoptadas o de prácticas ejecutadas por aquellos a quienes va dirigida, se habrán de respetar los principios siguientes.

Artículo 3 Dignidad humana y derechos humanos.

1. Se habrán de respetar plenamente la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales.

2. Los intereses y el bienestar de la persona deberían tener prioridad con respecto al interés exclusivo de la ciencia o la sociedad.

Artículo 4 Beneficios y efectos nocivos.

Al aplicar y fomentar el conocimiento científico, la práctica médica y las tecnologías conexas, se deberían potenciar al máximo los beneficios directos e indirectos para los pacientes, los participantes en las actividades de investigación y otras personas concernidas, y se deberían reducir al máximo los posibles efectos nocivos para dichas personas.

Artículo 5 Autonomía y responsabilidad individual.

Se habrá de respetar la autonomía de la persona en lo que se refiere a la facultad de adoptar decisiones, asumiendo la responsabilidad de éstas y respetando la autonomía de los demás. Para las personas que carecen de la capacidad de ejercer su autonomía, se habrán de tomar medidas especiales para proteger sus derechos e intereses.

Artículo 6 Consentimiento.

1. Toda intervención médica preventiva, diagnóstica y terapéutica sólo habrá de llevarse a cabo previo consentimiento libre e informado de la persona interesada, basado en la información adecuada. Cuando proceda, el consentimiento debería ser expreso y la persona interesada podrá revocarlo en todo momento y por cualquier motivo, sin que esto entrañe para ella desventaja o perjuicio alguno.
2. La investigación científica sólo se debería llevar a cabo previo consentimiento libre, expreso e informado de la persona interesada. La información debería ser adecuada, facilitarse de forma comprensible e incluir las modalidades para la revocación del consentimiento. La persona interesada podrá revocar su consentimiento en todo momento y por cualquier motivo, sin que esto entrañe para ella desventaja o perjuicio alguno. Las excepciones a este principio deberían hacerse únicamente de conformidad con las normas éticas y jurídicas aprobadas por los Estados, de forma compatible con los principios y disposiciones enunciados en la presente Declaración, en particular en el Artículo 27, y con el derecho internacional relativo a los derechos humanos.
3. En los casos correspondientes a investigaciones llevadas a cabo en un grupo de personas o una comunidad, se podrá pedir además el acuerdo de los representantes legales del grupo o la comunidad en cuestión. El acuerdo colectivo de una comunidad o el consentimiento de un dirigente comunitario u otra autoridad no deberían sustituir en caso alguno el consentimiento informado de una persona.

Artículo 7 Personas carentes de la capacidad de dar su consentimiento.

De conformidad con la legislación nacional, se habrá de conceder protección especial a las personas que carecen de la capacidad de dar su consentimiento:

- a) la autorización para proceder a investigaciones y prácticas médicas debería obtenerse conforme a los intereses de la persona interesada y de conformidad con la legislación nacional. Sin embargo, la persona interesada debería estar asociada en la mayor medida posible al proceso de adopción de la decisión de consentimiento, así como al de su revocación;
- b) se deberían llevar a cabo únicamente actividades de investigación que redunden directamente en provecho de la salud de la persona interesada, una vez obtenida la autorización y reunidas las condiciones de protección prescritas por la ley, y si no existe una alternativa de investigación de eficacia comparable con participantes en la investigación capaces de dar su consentimiento. Las actividades de investigación que no entrañen un posible beneficio directo para la

salud se deberían llevar a cabo únicamente de modo excepcional, con las mayores restricciones, exponiendo a la persona únicamente a un riesgo y una coerción mínimos y, si se espera que la investigación redunde en provecho de la salud de otras personas de la misma categoría, a reserva de las condiciones prescritas por la ley y de forma compatible con la protección de los derechos humanos de la persona. Se debería respetar la negativa de esas personas a tomar parte en actividades de investigación.

Artículo 8 Respeto de la vulnerabilidad humana y la integridad personal Al aplicar y fomentar el conocimiento científico, la práctica médica y las tecnologías conexas, se debería tener en cuenta la vulnerabilidad humana.

Los individuos y grupos especialmente vulnerables deberían ser protegidos y se debería respetar la integridad personal de dichos individuos.

Artículo 9 Privacidad y confidencialidad.

La privacidad de las personas interesadas y la confidencialidad de la información que les atañe deberían respetarse. En la mayor medida posible, esa información no debería utilizarse o revelarse para fines distintos de los que determinaron su acopio o para los que se obtuvo el consentimiento, de conformidad con el derecho internacional, en particular el relativo a los derechos humanos.

Artículo 10 Igualdad, justicia y equidad.

Se habrá de respetar la igualdad fundamental de todos los seres humanos en dignidad y derechos, de tal modo que sean tratados con justicia y equidad.

Artículo 11 No discriminación y no estigmatización.

Ningún individuo o grupo debería ser sometido por ningún motivo, en violación de la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales, a discriminación o estigmatización alguna.

Artículo 12 Respeto de la diversidad cultural y del pluralismo.

Se debería tener debidamente en cuenta la importancia de la diversidad cultural y del pluralismo. No obstante, estas consideraciones no habrán de invocarse para atentar contra la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales o los principios enunciados en la presente Declaración, ni tampoco para limitar su alcance.

Artículo 13 Solidaridad y cooperación.

Se habrá de fomentar la solidaridad entre los seres humanos y la cooperación internacional a este efecto.

Artículo 14 Responsabilidad social y salud.

1. La promoción de la salud y el desarrollo social para sus pueblos es un cometido esencial de los gobiernos, que comparten todos los sectores de la sociedad.

2. Teniendo en cuenta que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social, los progresos de la ciencia y la tecnología deberían fomentar:

- a) el acceso a una atención médica de calidad y a los medicamentos esenciales, especialmente para la salud de las mujeres y los niños, ya que la salud es esencial para la vida misma y debe considerarse un bien social y humano;
- b) el acceso a una alimentación y un agua adecuadas;
- c) la mejora de las condiciones de vida y del medio ambiente;
- d) la supresión de la marginación y exclusión de personas por cualquier motivo; y
- e) la reducción de la pobreza y el analfabetismo.

Artículo 15 Aprovechamiento compartido de los beneficios.

1. Los beneficios resultantes de toda investigación científica y sus aplicaciones deberían compartirse con la sociedad en su conjunto y en el seno de la comunidad internacional, en particular con los países en desarrollo. Los beneficios que se deriven de la aplicación de este principio podrán revestir las siguientes formas:

- a) asistencia especial y duradera a las personas y los grupos que hayan tomado parte en la actividad de investigación y reconocimiento de los mismos;
- b) acceso a una atención médica de calidad;
- c) suministro de nuevas modalidades o productos de diagnóstico y terapia obtenidos gracias a la investigación;
- d) apoyo a los servicios de salud;
- e) acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos;
- f) instalaciones y servicios destinados a crear capacidades en materia de investigación;
- g) otras formas de beneficio compatibles con los principios enunciados en la presente Declaración.

2. Los beneficios no deberían constituir incentivos indebidos para participar en actividades de investigación.

Artículo 16 Protección de las generaciones futuras.

Se deberían tener debidamente en cuenta las repercusiones de las ciencias de la vida en las generaciones futuras, en particular en su constitución genética.

Artículo 17 Protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad

Se habrán de tener debidamente en cuenta la interconexión entre los seres humanos y las demás formas de vida, la importancia de un acceso apropiado a los recursos biológicos y genéticos y su utilización, el respeto del saber tradicional y el papel de los seres humanos en la protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad.

Aplicación de los principios.

Artículo 18 Adopción de decisiones y tratamiento de las cuestiones bioéticas.

1. Se debería promover el profesionalismo, la honestidad, la integridad y la transparencia en la adopción de decisiones, en particular las declaraciones de todos los conflictos de interés y el aprovechamiento compartido de conocimientos. Se debería procurar utilizar los mejores conocimientos y métodos científicos disponibles para tratar y examinar periódicamente las cuestiones de bioética.
2. Se debería entablar un diálogo permanente entre las personas y los profesionales interesados y la sociedad en su conjunto.
3. Se deberían promover las posibilidades de un debate público pluralista e informado, en el que se expresen todas las opiniones pertinentes.

Artículo 19 Comités de ética.

Se deberían crear, promover y apoyar, al nivel que corresponda, comités de ética independientes, pluridisciplinarios y pluralistas con miras a:

- a) evaluar los problemas éticos, jurídicos, científicos y sociales pertinentes suscitados por los proyectos de investigación relativos a los seres humanos;
- b) prestar asesoramiento sobre problemas éticos en contextos clínicos;
- c) evaluar los adelantos de la ciencia y la tecnología, formular recomendaciones y contribuir a la preparación de orientaciones sobre las cuestiones que entren en el ámbito de la presente Declaración;
- d) fomentar el debate, la educación y la sensibilización del público sobre la bioética, así como su participación al respecto.

Artículo 20 Evaluación y gestión de riesgos.

Se deberían promover una evaluación y una gestión apropiadas de los riesgos relacionados con la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías conexas.

Artículo 21 Prácticas transnacionales.

1. Los Estados, las instituciones públicas y privadas y los profesionales asociados a actividades transnacionales deberían procurar velar por que sea conforme a los principios enunciados en la presente Declaración toda actividad que entre en el ámbito de ésta y haya sido realizada, financiada o llevada a cabo de cualquier otra manera, en su totalidad o en parte, en distintos Estados.

2. Cuando una actividad de investigación se realice o se lleve a cabo de cualquier otra manera en un Estado o en varios (el Estado anfitrión o los Estados anfitriones) y sea financiada por una fuente ubicada en otro Estado, esa actividad debería someterse a un nivel apropiado de examen ético en el Estado anfitrión o los Estados anfitriones, así como en el Estado donde esté ubicada la fuente de financiación. Ese examen debería basarse en normas éticas y jurídicas que sean compatibles con los principios enunciados en la presente Declaración.
3. Las actividades de investigación transnacionales en materia de salud deberían responder a las necesidades de los países anfitriones y se debería reconocer que es importante que la investigación contribuya a la paliación de los problemas urgentes de salud a escala mundial.
4. Al negociar un acuerdo de investigación, se deberían establecer las condiciones de colaboración y el acuerdo sobre los beneficios de la investigación con la participación equitativa de las partes en la negociación.
5. Los Estados deberían tomar las medidas adecuadas en los planos nacional e internacional para luchar contra el bioterrorismo, así como contra el tráfico ilícito de órganos, tejidos, muestras, recursos genéticos y materiales relacionados con la genética.

Promoción de la Declaración.

Artículo 22 Función de los Estados.

1. Los Estados deberían adoptar todas las disposiciones adecuadas, tanto de carácter legislativo como administrativo o de otra índole, para poner en práctica los principios enunciados en la presente Declaración, conforme al derecho internacional relativo a los derechos humanos. Esas medidas deberían ser secundadas por otras en los terrenos de la educación, la formación y la información pública.
2. Los Estados deberían alentar la creación de comités de ética independientes, pluridisciplinarios y pluralistas, tal como se dispone en el Artículo 19.

Artículo 23 Educación, formación e información en materia de bioética.

1. Para promover los principios enunciados en la presente Declaración y entender mejor los problemas planteados en el plano de la ética por los adelantos de la ciencia y la tecnología, en particular para los jóvenes, los Estados deberían esforzarse no sólo por fomentar la educación y formación relativas a la bioética en todos los planos, sino también por estimular los programas de información y difusión de conocimientos sobre la bioética.
2. Los Estados deberían alentar a las organizaciones intergubernamentales internacionales y regionales, así como a las organizaciones no gubernamentales internacionales, regionales y nacionales, a que participen en esta tarea.

Artículo 24 Cooperación internacional.

1. Los Estados deberían fomentar la difusión de información científica a nivel internacional y estimular la libre circulación y el aprovechamiento compartido de los conocimientos científicos y tecnológicos.
2. En el contexto de la cooperación internacional, los Estados deberían promover la cooperación científica y cultural y llegar a acuerdos bilaterales y multilaterales que permitan a los países en desarrollo crear las capacidades necesarias para participar en la creación y el intercambio de conocimientos científicos y de las correspondientes competencias técnicas, así como en el aprovechamiento compartido de sus beneficios.
3. Los Estados deberían respetar y fomentar la solidaridad entre ellos y deberían también promoverla con y entre individuos, familias, grupos y comunidades, en particular con los que son más vulnerables a causa de enfermedades, discapacidades u otros factores personales, sociales o ambientales, y con los que poseen recursos más limitados.

Artículo 25 Actividades de seguimiento de la UNESCO.

1. La UNESCO deberá promover y difundir los principios enunciados en la presente Declaración. Para ello, la UNESCO solicitará la ayuda y la asistencia del Comité Intergubernamental de Bioética (CIGB) y del Comité Internacional de Bioética (CIB).
2. La UNESCO deberá reiterar su voluntad de tratar la bioética y de promover la colaboración entre el CIGB y el CIB.

Disposiciones finales.

Artículo 26 Interrelación y complementariedad de los principios.

La presente Declaración debe entenderse como un todo y los principios deben entenderse como complementarios y relacionados unos con otros. Cada principio debe considerarse en el contexto de los demás principios, según proceda y corresponda a las circunstancias.

Artículo 27 Limitaciones a la aplicación de los principios.

Si se han de imponer limitaciones a la aplicación de los principios enunciados en la presente Declaración, se debería hacer por ley, en particular las leyes relativas a la seguridad pública para investigar, descubrir y enjuiciar delitos, proteger la salud pública y salvaguardar los derechos y libertades de los demás.

Dicha ley deberá ser compatible con el derecho internacional relativo a los derechos humanos.

Artículo 28 Salvedad en cuanto a la interpretación: actos que vayan en contra de los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana.

Ninguna disposición de la presente Declaración podrá interpretarse como si confiriera a un Estado, grupo o individuo derecho alguno a emprender actividades o realizar actos que vayan en contra de los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
División de la Ética de las Ciencias y de las Tecnologías
Sector de Ciencias Humanas y Sociales
1, rue Miollis - 75732 Paris Cedex 15 - Francia
www.unesco.org/shs/ethics
SHS/EST/BIO/06/1
© UNESCO, 2006