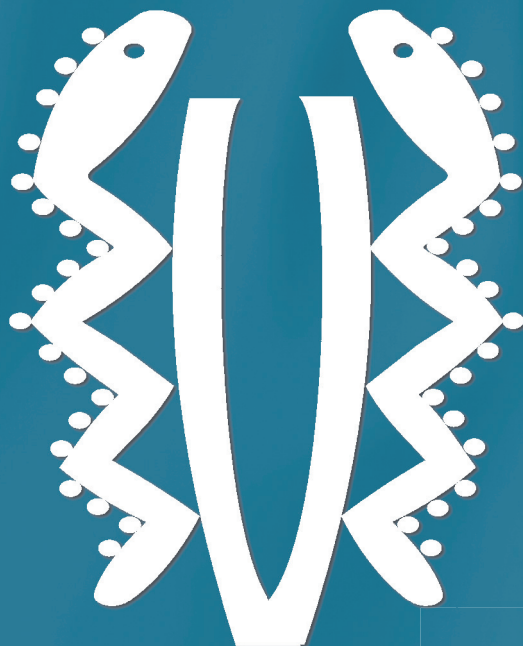


Revista Colombiana *de* **Bioética**

VOLUMEN 3

EDICIÓN ESPECIAL • NOVIEMBRE DE 2008

ISSN 1900-6896



UNIVERSIDAD
EL BOSQUE

EDICIÓN ESPECIAL

Revista Colombiana de Bioética

UNIVERSIDAD EL BOSQUE • DEPARTAMENTO DE BIOÉTICA • EDICIÓN ESPECIAL - NOVIEMBRE DE 2008 • VOL. 3 • ISSN 1900-6896

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

*Por una cultura de la vida, su calidad
y su sentido*

PRESIDENTE DE EL CLAUSTRO

Dr. Juan Carlos Sánchez Marín

PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO

Dr. Carlos Eduardo Rangel Galvis

RECTOR

Dr. Jaime Escobar Triana

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Erix Bozón Martínez

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Dr. Carlos Felipe Escobar Roa

REVISTA COLOMBIANA DE BIOÉTICA

ISSN 1900-6896

Es una publicación del Departamento
de Bioética de la Universidad El Bosque

PÁGINAS WEB

www.bioeticaunbosque.edu.co
www.unbosque.edu.co

DIRECTOR

Jaime Escobar Triana, M.D.

EDITOR

Antonio José Sánchez Murillo

COMITÉ EDITORIAL

Carlos E. Vasco Uribe, Ph.D.

Universidad de Manizales

Juan Mendoza-Vega, M. D.

Academia Nacional de Medicina

Mario Hernández, Ph. D.

Universidad Nacional de Colombia

Sergio De Zubiría, Ph. D.

Universidad de Los Andes

Yolanda Sarmiento, M. Sc.

Universidad El Bosque

Constanza Ovalle, M. Sc.

Universidad El Bosque

Chantal Aristizábal, M. D.

Universidad El Bosque

Mario Fernando Castro, Ph. D.

Universidad El Bosque

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Gilbert Hottois, Profesor Titular

Universidad Libre de Bruselas, Bélgica.

Marcelo Palacios, Presidente Sociedad

Internacional de Bioética, España.

Volney Garrafa, Presidente Asociación

Brasileña de Bioética, Brasil.

Miguel Kottow, Profesor Titular Facultad
de Medicina, Universidad de Chile, Chile.

Pablo Simón Lorda, Profesor Escuela
Andaluza de Salud Pública, Argentina.

Juan Carlos Tealdi, Director Programa
Bioética Hospital de Clínicas de
la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Kenneth Goodman, Director Programa
Ética de la Investigación,
Universidad de Miami, EE.UU.

Salvador Bergel,
Cátedra UNESCO de la Universidad
de Buenos Aires.

COLABORAN CON REVISTA COLOMBIANA DE BIOÉTICA

Juan Mendoza-Vega, M. D.

Universidad Nacional de Colombia
Profesor Titular y Emérito Colegio Mayor de Nuestra
Señora del Rosario, Bogotá, Colombia

Juan Manuel Torres Serrano

Doctor de la Universidad Laval, Quebec, Canadá.
Profesor Universidad de la Salle y Javeriana

Joao Víctor Muñoz Durán, Ph.D.

Universidad de California.
Profesor investigador Universidad Nacional
de Colombia, Bogotá

Astrid Ulloa Cubillos, Ph.D.

Universidad de California
Profesora Universidad de Los Andes
y Universidad Jorge Tadeo Lozano

Oscar Mejía Quintana, Ph.D.

de Pacific W. University, Los Angeles.
Profesor Titular Universidad Nacional de Colombia

Ricardo Fournier Angel, Ph.D.

Universidad Tecnológica de Texas
Profesor Universidad de La Salle

Socorro Vivas Albán

Doctora de la Universidad Javeriana. Profesora
Universidad Javeriana y Universidad de La Sabana

Luis Javier Orjuela Escobar, Ph.D.

Florida International University, USA.
Profesor Titular Universidad de Los Andes

Héctor Fabio Ospina Serna, Ph.D.

Nova Southeastern University, Columbia
Profesor Universidad de Manizales

Enzo Rafael Ariza de Ávila

Doctor Universidad Javeriana, Bogotá
Profesor investigador Universidad de La Salle

Emilseen González de Cancino

Doctorado en Derecho. Universidad Autónoma
de Madrid, España. Profesora Titular
Universidad Externado de Colombia.

Eduardo Rueda Barrera, M.D.

Estudios de Doctorado en Filosofía. Universidad del
País Vasco, España. Especialización en Bioética,
Universidad El Bosque, Profesor Asociado Instituto de
Bioética Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia

Jose María Siciliani Barraza

Doctorado Université de Paris IV (Paris-Sorbonne),
U.P.IV, Francia. Profesor Titular Universidad
de La Salle y Universidad de San Buenaventura.
Bogotá, Colombia

Amparo Vélez Ramírez, Ph.D.

Doctorado en Filosofía. Universidad de Navarra (España).
Profesora investigadora Universidad El Bosque
y Universidad de La Sabana

Con la colaboración de los Grupos "**Bioética y Ciencias de la Vida**" y "**Bioéticas**". Grupos reconocidos por COLCIENCIAS y calificados en la categoría "A". Esta publicación ha sido financiada por la **UNIVERSIDAD EL BOSQUE**.

© 2008

Universidad El Bosque
Departamento de Bioética

PARA CONTRIBUCIONES, SUSCRIPCIONES O CANJES

Departamento de Bioética
Universidad El Bosque
Cra. 7B Bis N° 132-11
Tels.: 648 9036 - 648 9039
E-mail: bioética@unbosque.edu.co
Bogotá, D.C. - Colombia

DEPÓSITO LEGAL
ISSN: 1900-6896

Número de ejemplares: 300

Diseño e Impresión:
Editorial Kimpres Ltda.
PBX: 413 6884 • Fax: 290 7539
E-mail: info@kimpres.com
Bogotá, D.C., Colombia
Diciembre de 2008

ADMITIDA EN

Índice de Publicaciones Científicas
y Tecnológicas. Publindex, Colciencias, Categoría C
Sistema Regional de Información
en línea para Revistas Científicas
de América Latina, el Caribe,
España y Portugal.
Latindex

Contenido

Editorial	5
<i>Sergio De Zubiría Samper. Ph.D.</i>	

La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros	
Contribution to the construction of a bioethical thinking on educators.....	11
<i>Jaime Escobar Triana, M.D., Yolanda Sarmiento Sarmiento. M.Sc., María del Pilar Gordillo, M.A.</i>	

General bioethics Education as a contribution to the construction of a bioethical thinking on educators.	
La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros ...	81
<i>Jaime Escobar Triana, M.D., Yolanda Sarmiento Sarmiento. M.Sc., María del Pilar Gordillo, M.A.</i>	

Reseñas bibliográficas:

Bioética y Medio Ambiente. Por Hottois, G., Escobar Triana, J., Maldonado, C., Cranley Glass, Kathleen, Couceiro Vidal, Azucena, et. al.	145
<i>Antonio J. Sánchez M.</i>	

Educación Ambiental y Bioética. El agua como fuente de vida. Por Sarmiento, Yolanda, Páez, Diana Carolina.....	155
<i>Mario Fernando Castro, Ph.D.</i>	

Filosofía y Políticas Editoriales de la Revista Colombiana de Bioética	161
--	-----

Instrucciones para los autores	165
--------------------------------------	-----

Editorial

Sergio De Zubiría Samper, Ph.D.
Profesor Asociado
Universidad de Los Andes

El presente número de la Revista Colombiana de Bioética está dedicado a la publicación de un trabajo de investigación de gran relevancia para el Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque. Desde sus orígenes, el área de bioética y sus creadores, han dedicado importantes esfuerzos para el fomento, comprensión e investigación de los procesos formativos y pedagógicos en bioética. Un compromiso y decisión que hoy comparte con las distintas comunidades académicas nacionales e internacionales, en la edición de este número de la Revista, especializado en bioética y educación.

Fruto de un trabajo iniciado en 1995, los profesores e investigadores Jaime Escobar Triana, Yolanda Sarmiento y María del Pilar Gordillo, nos obsequian una investigación profunda, sistemática e innovadora, sobre la enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros. Como lo plantea su título es una exploración de doble vía, que le otorga gran relevancia a la investigación: como ejercicio de formación en bioética de los maestros y como análisis del impacto de la bioética en la propia formación del magisterio.

La prolongación temporal del proceso y la cantidad de población que abarca, hacen de este documento un ejemplo de rigor y persistencia. Son cerca de diez años de seguimiento, discusión y análisis; incluye una población de 22.568 maestros de distintos niveles del sistema educativo y zonas de Colombia. En nuestro país, son escasos los trabajos de investigación educativa, que puedan mostrar la exploración cuidadosa de un conjunto cercano a los veintitrés mil profesores. Destacándose desde un principio, el respeto al sujeto investigado al promover la construcción de textos reflexivos por parte de los propios maestros. Esta consideración moral hace parte del respeto a ciertos principios bioéticos de la dignidad y la autonomía que constituyen rasgos de la identidad de la Universidad El Bosque. En términos de sus autores: “Además del valor de la experiencia en tanto ejercicio de divulgación disciplinar, el artículo indaga por el impacto de la enseñanza de la bioética en los maestros. Los textos producidos por éstos durante la experiencia pedagógica fueron utilizados como fuente de información”.

La exposición de la investigación que se publica contiene cuatro partes claramente delimitadas. La primera aborda el marco teórico y conceptual que orienta la pesquisa. La segunda presenta los procedimientos metodológicos hacia la construcción de un corpus documental que se convierta en la fuente de información para la investigación. La tercera expone los resultados más significativos obtenidos del análisis de esas fuentes documentales. La cuarta sintetiza la experiencia pedagógica vivida con los maestros y reúne ciertas sugerencias orientadoras, tanto de la enseñanza de la bioética como de la bioética de la enseñanza.

El marco teórico y conceptual introduce seis momentos de carácter fundamental para orientar la investigación. En su orden expositivo: la naturaleza de la bioética general y su enseñanza; los estrechos nexos entre bioética y ética civil; la construcción del pensamiento bioético del maestro; el rescate del valor de la experiencia pedagógica; la identificación de elementos para la enseñanza de la bioética y para la definición del pensamiento bioético; y, las expectativas y necesidades de los maestros en la enseñanza de la bioética y la bioética de la enseñanza. Queremos destacar contenidos importantes de dos de estos estadios. Las relaciones y entrecruzamientos necesarios entre bioética y ética civil, que constituyen

una urgente aspiración de la bioética en un contexto latinoamericano y colombiano. A partir de los trabajos de Jaime Escobar Triana, se sostiene con fuerza cómo “una de las características de la bioética es que busca llegar a principios mínimos reguladores de la ética civil para construir una sociedad en paz. En ese sentido, la enseñanza de la bioética general tendrá como característica aportar elementos para la construcción de esa ética civil”. También relevar la importancia otorgada a la experiencia humana como fuente irremplazable de la investigación científica. Sus autores lo convierten en un imperativo institucional: “Es interés de la Universidad hacer una reflexión que rescate el valor de la experiencia”.

La segunda parte de la investigación describe de forma detallada la metodología y procedimientos seleccionados en esta tarea de más de una década. De los documentos producidos por los maestros se realizó una selección, incluyendo quinientos dos, que conforman el corpus y la muestra representativa delimitó ciento cuarenta. Los criterios de selección de la muestra representativa fueron principalmente tipo de relación, tema/actos, tipo de documento y contextos de elaboración. La metodología de análisis de contenido se inspiró en los trabajos de Sandoval, Babbie, Berg, Beke y Córdova.

La tercera parte del documento logra sistemáticamente presentar los resultados centrales de la investigación y advierte el decantado tiempo reflexivo que está en el horizonte de estas conclusiones. “El análisis de contenido se efectuó en 2007 con el objetivo de contribuir al entendimiento y análisis de esa experiencia de formación docente y como continuación de un intento de aproximación por comprender la experiencia, ya consignada en un artículo publicado en 1999 (Escobar, 1999)”. Es uno de los momentos más inquietantes y definitivos de la investigación por su rigor organizativo y expositivo. No es posible en estas breves notas comentar el cuerpo completo de estas conclusiones, pero con la combinación de lecturas extratextuales e intratextuales, se van exponiendo gradualmente resultados en órdenes nucleares de la bioética y su enseñanza como son la definición de bioética, la descripción de los hechos y problemas más relevantes del proceso pedagógico, la concepción y usos de los principios, la noción y contenido de las soluciones, y la relación entre conciencia y valores.

Es necesario subrayar nuevamente el respeto que muestra la investigación por la diversidad documental, regional y de proveniencia de los maestros. Destacándose en los análisis de contenido el rechazo a interpretaciones unilaterales o dogmáticas. Siempre están abiertas posibilidades de comprensión y nuevos interrogantes. Tal vez por ello el capítulo de conclusiones se inicie con una toma de posición ética y filosófica: “La información recogida en estos escritos muestra panoramas muy diversos de la situación social en la que los maestros están situados. A través de la presentación de los casos se muestra una geografía humana de conflictos sociales que cruzan, condicionan y trascienden las fronteras de lo que consideramos es la escuela y sus actores”.

Dentro de la riqueza de contenido del capítulo tercero, dos resultados nos llaman la atención, los cuales exigirían análisis y discusiones muy profundos. En relación con la definición de bioética, algunos documentos sitúan su surgimiento en la “crisis de sentido” que enfrenta la modernidad y llaman la atención sobre la necesidad de construir una bioética independiente de las respuestas provistas por las creencias religiosas, pero también del avance desmedido de la ciencia y la técnica. En relación con los valores y la bioética, el corpus de investigación también reitera la imperiosa necesidad percibida por los maestros de un cambio de conciencia con nosotros mismos, los otros y la naturaleza.

El cierre de la investigación, intitulado “Discusión”, contiene un conjunto de afirmaciones y tesis de los investigadores, Jaime Escobar Triana, Yolanda Sarmiento y María del Pilar Gordillo, que denotan su largo recorrido teórico en profundos temas de la bioética y una vida dedicada a su enseñanza. Prefiero denominar este acápite una especie de “Manifiesto” o “Proyecto de vida”. Desde las experiencias y expectativas de los maestros de Colombia se pueden decantar un conjunto de sueños posibles que la bioética enuncia y anuncia. Quisiera aludir tan sólo a tres, tomando prestadas sus palabras: 1. “los maestros abogan por un trabajo de divulgación de la bioética como ética civil, que aporte en la resolución de conflictos vitales de los ciudadanos, y en la bioética de la enseñanza, por un trabajo de política social que integre el enfoque bioético dentro de los contenidos curriculares de la distintas áreas”; 2. “En cuanto a la definición de bioética, es importante construir una definición compleja, que haga

explícitos sus elementos relacionales y funcionales, además de los objetos sobre los que la bioética puede aportar a la reflexión”; 3. “La descripción de los hechos permite identificar un énfasis en la justicia social”.

El presente número especial de la Revista Colombiana de Bioética contribuye de manera decisiva a la ampliación de fronteras de la bioética. Se convierte en un documento de investigación imprescindible para quienes exploramos y buscamos tender puentes entre la educación y la bioética. La profundidad teórica y metodológica de este trabajo de tantos años, conforma un significativo aporte a la comunidad bioeticista de América latina.

Bioética

La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros¹

General bioethics education as a contribution to the construction of a bioethical thinking on educators

Jaime Escobar Triana, M. D.²

Yolanda Sarmiento Sarmiento, M. Sc.³

María del Pilar Gordillo Bustos, M. A.⁴

Resumen

Este artículo presenta los resultados de una investigación que analiza una experiencia de formación docente en bioética general realizada por la Uni-

¹ Esta investigación fue realizada gracias a la financiación del Programa de Bioética de la Universidad El Bosque. El artículo presenta los resultados de investigación que analiza una experiencia de formación de docentes en bioética general, realizada por el Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque. Entregado en 25/08/2008 Aprobado el 04/11/2008.

² Médico, Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Filosofía, Universidad Javeriana. Magíster en Bioética, Universidad de Chile, UCH, Metropolitana de Santiago. Especialista en Filosofía de la Ciencia, Universidad El Bosque. Lidera el Grupo A de COLCIENCIAS "Bioética y Ciencias de la Vida". doctoradobioetica@unbosque.edu.co

³ Antropóloga, Universidad de los Andes. Especialista en Filosofía de la Ciencia, Universidad El Bosque. Magíster en Bioética, Universidad El Bosque. yolandae.sarmiento@gmail.com,

⁴ Antropóloga, Universidad de los Andes. M. A. en Sociología, Universidad de Sydney.

versidad El Bosque, y que cubrió a 22.568 maestros en distintas zonas del país. Además del valor de la experiencia en tanto ejercicio de divulgación disciplinar, el artículo indaga por el impacto de la enseñanza de la bioética en los maestros. Los textos producidos por éstos durante la experiencia pedagógica fueron utilizados como fuente de información. Primero se hizo de una lectura analítica general de los textos. A partir de la misma se realizó un trabajo de construcción de categorías analíticas, a través de las cuales las afirmaciones hechas por los maestros respecto a la Bioética sirvieron para identificar elementos generales que aportan en la elaboración de sugerencias en dos sentidos: primero, sobre la enseñanza de la bioética y segundo, sobre la bioética de la enseñanza; atendiendo al aporte que éstas hacen en la construcción de una ética civil. El conjunto de las afirmaciones y sugerencias recogidas de los textos representan la voz de los maestros, y puede entenderse por tanto como una versión del pensamiento bioético de ellos en Colombia, específicamente aquellos que participaron de la experiencia de formación docente.

Palabras clave: formación docente, enseñanza de la bioética, ética civil, pensamiento bioético.

Abstract

This article presents the results of an investigation that examined a teacher education experience in general bioethics conducted by the University 'El Bosque'. It covered 22.568 educators in different regions of the country. In addition to the value of the experience as a disciplinary divulgation exercise, this article intends to find out the impact of bioethical teaching on Educators. The texts produced by them during their pedagogical experience were used as source of information. First, a general analytical reading of the texts was done. From the same, the analytical categories were built through which the assertions made by the educators regarding bioethics were useful to identify general elements that helped in making suggestions in two senses: First, on bioethics teaching and second, bioethics of teaching; taking into account the contribution that these two make to the construction of a civil ethics. The gathering of allegations and suggestions collected from the texts, represent the educators' voice and therefore can be understood as a version of their bioethical thinking in Colombia, especially of those who participated in the teacher training experience.

Keywords: teaching training, teaching bioethics, civil ethics, bioethical thinking.

Introducción

A partir de 1995, la Universidad El Bosque realizó una labor de formación en bioética general, en los programas de pregrado y especialización de la Facultad de Educación y en los cursos permanentes de formación de docentes. Algunos de los cursos fueron dirigidos especialmente a maestros que los recibieron como parte del contenido curricular de los distintos programas de postgrado en que estaban inscritos. La enseñanza de la bioética general se presentó como aporte y herramienta en la construcción de una ética civil⁵.

El documento que se presenta a continuación está dividido en cuatro partes. La primera presenta algunas ideas sobre la enseñanza de la bioética, la ética civil y el pensamiento bioético como conceptos. A continuación se hace una descripción de la experiencia pedagógica, dirigiendo la atención sobre sus particularidades. Para finalizar se presentan las preguntas que dirigieron el análisis de la experiencia y las principales herramientas que construimos para resolver las preguntas como objetivo primario de la investigación.

La segunda parte presenta con más detalle los procedimientos metodológicos realizados con el corpus documental que se tomó como fuente de información para la investigación.

La tercera presenta los resultados obtenidos del análisis de las fuentes documentales.

La cuarta recoge el análisis de la experiencia pedagógica con los maestros, y reúne algunas sugerencias generales extraídas de los enunciados hechos por ellos mismos, tanto de la enseñanza de la bioética como de la bioética de la enseñanza. Estos enunciados y sugerencias esbozan elementos generales que aportan, a nuestro entender, en la construcción de una

⁵ Un primer informe de la experiencia pedagógica fue publicado en 1999. Escobar Triana, Jaime, "La enseñanza de la Bioética General en la construcción de una ética civil". En: *Investigación educativa y formación docente*. Bogotá, 1: 1,1999, pp. 3-13.

versión del pensamiento bioético de los maestros que participaron de la formación en seminarios y módulos de bioética general en la Universidad El Bosque en el periodo 1998-2002, y de alguna manera representa el pensamiento bioético de los docentes colombianos.

Formación de maestros en Bioética

1. La enseñanza de la bioética general

A partir de la década de los noventa, la bioética experimentó una ampliación conceptual y de su campo de acción, que la llevó más allá de los límites tradicionales de la investigación biomédica y biotecnológica para encontrarse con diversas problemáticas sociales. En el contexto nacional inicialmente se interesó por la justicia en salud. La preocupación por ampliar el campo de interés de la bioética como herramienta para pensar lo social fue expresada por Carlos E. Maldonado como sigue:

“Para quienes trabajamos en bioética es claro que esta disciplina científica puede contribuir al análisis y comprensión de los temas, y problemas que atañen a la vida en general, esto es, tanto a la vida humana como a la vida sobre el planeta, tanto a la vida conocida como a la vida por conocer. Uno de los pilares de la bioética, y ciertamente una de las aristas más ricas del pensamiento contemporáneo, es la biopolítica, y la biopolítica es el contexto y el problema mismo en el cual se inscriben las relaciones entre bioética, sociedad civil y conflicto político en el más amplio de los sentidos”⁶.

En este contexto vale la pena referirse al trabajo de Milani-Comparetti (1998) que habla sobre la enseñanza de la bioética. Se refiere a la necesidad de que la bioética médica se salga de su campo de acción tradicional para abordar problemas que exigen una ética social, que afronte tanto la preocupación por el hombre como por el medio ambiente, y justifique así la enseñanza de la bioética más allá de las facultades de medicina.

⁶ MALDONADO, Carlos Eduardo. “Una pregunta difícil: ¿(Cómo) es posible la neutralidad? En *Bioética y conflicto armado*. Bogotá, Colección Bios y Ethos No. 19, Ediciones El Bosque, 2002, p. 31-43.

Es este autor quien introduce el nombre para el curso de bioética como “curso de bioética general”. La bioética adquiere importancia como movimiento y como disciplina cuando asume como temas de su competencia los valores de libertad, valor social, respeto a la persona humana y los principios de autonomía, beneficencia y justicia. Al impulsar la enseñanza de la bioética también se impulsa a una bioética en la enseñanza, campos ambos de fértil estudio hoy en día.

Es por esto que en algunos espacios la bioética se presenta como una ética para la resolución de conflictos y se considera necesaria la reflexión sobre su enseñanza y divulgación en América Latina y el Caribe⁷ (Garrafa, 2005). En el contexto colombiano se reconoce la necesidad de reflexionar sobre temas como el medio ambiente, los derechos humanos, la compleja problemática del desplazamiento forzado y la bioética de la educación y la educación en bioética⁸. Son los mismos maestros quienes describen el estado de la divulgación de la bioética para el periodo que nos ocupa:

“Innegablemente me siento enfrentando algo nuevo en esta temática de la bioética; siento que es un privilegio casi exclusivo que nos brinda la Universidad El Bosque. Pero siento extrañeza al notar que si es una disciplina que surgió en 1970, hace suficientes 30 años, como para que ya en esta periferia colombiana tuviéramos al menos una mínima bibliografía al respecto. No obstante en mi indagación con otros colegas no poseen ni la más corta fotocopia que trate de la bioética.

“Ni siquiera entre los intelectuales con quienes asiduamente trato, en su léxico de los manejos académicos, manejan el asunto de la bioética. Es obvio que lo que se ignora no se reflexiona; es lo que está sucediendo en esta parte del país respecto a la bioética; y por ello considero tan importante esta puerta que nos abre la Universidad El Bosque, y que

⁷ GARRAFA, Volnei. *Enseñanza de la bioética para América Latina y el Caribe. Fundamentos y alcances*. Documento electrónico. 2005 [consulta: 20 junio 2007]. <http://portal.iner.gob.mx/bioetica/archivos/Bases%20conceptuales.pdf>

⁸ Sobre estos problemas ver: De ZUBIRÍA, Sergio. “Bioética y educación: tejiendo redes y utopías”. En: Edgar Novoa, et ál. *Bioética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007, p. 56. Ver también: Matyas Rosaelena, 2002; Galvis, Cristian, 2000; Díaz, María, 1997.

nos deja sembrada la inquietud para seguir ampliando el horizonte del conocimiento sobre esta disciplina [D320/F6]”.

“Hablar de bioética en el mundo de hoy parece una ilusión... un cuento de hadas o en fin, un asunto que desde los imaginarios de las distintas disciplinas o saberes se trazan... (...) Una realidad teórica y práctica que cada día se impone y debe nutrirse como una disciplina o conjunto de saberes, relacionada con la vida y la salud, pero a la vez como una serie de normas y compromisos éticos de los ciudadanos que se dirigen a ejercer control y veeduría sobre los comportamientos humanos, para que desde ellos no se lesione la autonomía personal y derechos fundamentales como el de la vida, por parte de todas y cada una de las personas que habitamos este planeta [D283/F5]”.

Es posible suponer que el esfuerzo que hace la Universidad El Bosque desde 1995, por incluir la enseñanza de bioética general en sus programas de formación de docentes, responde a un interés por la socialización de la bioética como disciplina del conocimiento, pero sobretodo como herramienta que aporta la posibilidad de llegar a consensos en distintos contextos sociales. También se nos presenta como una opción práctica para la resolución de conflictos, por ejemplo en el ámbito escolar, para tender así un espacio de comunicación entre bioética y educación que aporte en la construcción de una ética civil.

Dos motivaciones en especial llevaron a intentar la enseñanza de la bioética general a los estudiantes de pregrado de las distintas facultades de la Universidad El Bosque y en especial a los maestros que cursaban sus especializaciones y licenciaturas en la Facultad de Educación.

La primera se derivó de nuestra experiencia con los alumnos de la Especialización, de quienes en su formación general se percibía un vacío, que se hacía evidente cuando se trataba de indagar por conocimientos o actividades que permitieran establecer conexiones o pautas, para entender, cómo los individuos y colectivos ubican sus preocupaciones por el sentido de la responsabilidad hacia los seres del entorno, como lo plantea la bioética. Se identificaba además cómo en el aula no se enseñan las conexiones entre ciencia y vida cotidiana, y cómo los conocimientos de

biología, química y ciencia sociales no se adentran en algunos procesos del diario vivir que les sirven de contexto y dentro del cual adquieren significado.

La segunda motivación obedeció a que entendíamos cómo crecen las distancias entre pobres y ricos, entre quienes tienen acceso al saber y la tecnología y quienes no lo tienen, es decir, cómo las personas somos cada vez más desiguales. Pero aún así ni la tecnología ni la riqueza los hace más libres, más autónomos o más felices; simplemente hay componentes personales o comunitarios que hacen a los individuos más o menos aptos para experimentar ejercicios de solidaridad y emotividad. Lo anterior nos indujo a reflexionar sobre la posibilidad de concebir procesos de educación en bioética general en donde el conocimiento especializado alrededor del tema y en especial de la bioética clínica, pudiera ser compartido y comprendido por todos como forma reivindicante del conocimiento y la acción humana y como herramienta en la construcción de una ética de mínimos.

Estas motivaciones, que reflejan un interés social, nos permiten hacer referencia a un texto de Diego Gracia (1998)⁹ quien señala que la enseñanza de la bioética no tiene ningún sentido si sólo transmite un conjunto de conocimientos. La enseñanza tendrá sentido solamente si busca el cambio, la transformación profunda de quién aprende, de su forma de ver el mundo y en consecuencia de su forma de actuar.

En una reflexión sobre la ética civil y la convivencia ciudadana en Colombia, Malcolm Deas (1997)¹⁰ afirma que en la crisis ética del país no es necesario cambiar valores sino comportamientos, para lo cual admite que una pedagogía ética puede ser de gran utilidad y propone entonces promover comportamientos éticos que tengan “potencial multiplicador”. Puede argumentarse que el ejercicio de la enseñanza de la bioética general corresponde a una de esas estrategias de multiplicación de com-

⁹ GRACIA, Diego. *Fundamentación y enseñanza de la bioética*. Bogotá, Editorial El Buho, 1998

¹⁰ DEAS, Malcom. “Ética civil y convivencia ciudadana”. En: *Ética civil para la convivencia: memorias del seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana*. Cali, Programa por la Paz, Compañía de Jesús, Pontificia Universidad Javeriana, 1998, pp. 173-184.

partimientos éticos. Desde la bioética se indagaba, en el caso específico que nos ocupa, por valores, comportamientos y actitudes propios del ámbito educativo o externos, y desarrolla así estrategias para incidir en una sociedad con problemas serios derivados del conflicto armado, la exclusión social y la pobreza. La enseñanza de la bioética general se presenta como una alternativa para la reflexión crítica acerca de la situación social y educativa existente.

2. *Bioética general y ética civil*

Según Jaime Escobar (1999), una de las características de la bioética es que busca llegar a principios mínimos reguladores de una ética civil para construir una sociedad en paz. En ese sentido, la enseñanza de la bioética general tendrá como característica aportar elementos para la construcción de esa ética civil. Pero ¿qué es una ética civil? y ¿qué relación existe entre la enseñanza de la bioética y la ética civil? Las definiciones más reconocidas en nuestro medio son las expuestas por Adela Cortina. Aquí dos de ellas:

“La ética civil es, en principio, la ética de los ciudadanos, es decir, la moral que los ciudadanos de una sociedad pluralista han de encarnar para que en ella sea posible la convivencia pacífica, dentro del respeto y tolerancia por las distintas concepciones del mundo”¹¹.

Adela Cortina nos dice con claridad: “La moral cívica consiste, pues, en unos mínimos compartidos entre los ciudadanos que tienen distintas concepciones de hombre, distintos ideales de vida buena; mínimos que los llevan a considerar como fecunda su convivencia”¹². Ello supone que estamos ante sociedades diversificadas social y políticamente, con procesos de desarrollo que implican distintos tipos de conflictos y con gran pluralismo cultural y religioso. La ética civil son las pautas mínimas que permiten que no nos destruyamos como sociedad (Durán, S. J., 1998).

¹¹ CORTINA, Adela. *Ética civil y religión*. Madrid, PPC Editorial y Distribuidora S. A., 1995.p.8

¹² CORTINA, Adela. *Ética discursiva y educación en valores*. Universidad de Valencia.<http://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Etica%20discursiva%20y%20valores.pdf>

En su ponencia para el seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana, Mauricio Durán (1998) llama la atención sobre la idea de que la ética civil sólo puede fundamentarse en la búsqueda de un consenso. Podría argumentarse, además, que la enseñanza de la bioética con el principialismo como guía para el consenso, puede aportar en la construcción de una ética de mínimos. Varios de los elementos de la ética civil, que menciona Durán, son al tiempo preocupaciones de la bioética –por ejemplo, la preocupación fundamental por el derecho a la vida y los derechos humanos– y tienen en cuenta al tiempo las especificidades locales y la preocupación por el ejercicio de la ciudadanía, con énfasis en las diferencias culturales o religiosas.

Del acercamiento que hace Durán (1998) a la ética civil, se destaca la necesidad –compartida con la bioética– de construir una pedagogía específica. Sus objetivos principales serán promover la posibilidad de una mejor convivencia y sentido de responsabilidad con el otro y el ambiente, generar capacidad de enfrentar pacíficamente los conflictos, reducir la violencia y promover la participación ciudadana.¹³

3. *Bioética general y construcción del pensamiento bioético del maestro*

La enseñanza de la bioética general a los maestros, con los objetivos antes expuestos, produce un conjunto de afirmaciones que pueden entenderse como el pensamiento bioético de los maestros. La conceptualización de este pensamiento no se entiende ni se da a priori de la experiencia pedagógica, sino que es una conjugación de la enseñanza de la bioética y otras ideas que los maestros tienen sobre el mundo y las relaciones con éste. Se entiende que algunos elementos que componen el pensamiento bioético del maestro, el cual se hace evidente gracias a las metodologías presentadas por los programas de formación docente, son anteriores a la formación, porque los valores y representaciones son previos. Las formas como la cátedra haya influido en la manera de acercarse a los

¹³ DURÁN, Mauricio. "Elementos para la construcción de una ética civil en Colombia". En: *Ética civil para la convivencia: memorias del seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana*. Cali, Programa por la Paz, Compañía de Jesús, Pontificia Universidad Javeriana, 1998, pp. 22-52.

problemas, las valoraciones de lo autónomo, lo benéfico, lo justo, etcétera, se conjugan con las representaciones que cada uno trae y que son una parte estructural, enraizada quizá en las situaciones sociales y culturales que condicionan su vida y su labor docente.

Esta versión que se construye del pensamiento bioético del maestro, es decir, de la idea de bioética que tienen los maestros, la encontramos en los textos que produjeron en sus cursos de formación. El pensamiento del maestro se constituye con los conocimientos que tiene, con la manera como los expresa y con la forma como supone que los usará. Este pensamiento se expresa por medio de afirmaciones, explicaciones, uso de conceptos y exposición de alternativas para solucionar los problemas.

Los maestros como actores de un fenómeno producen un texto, que en tanto sea referente de la realidad, nos permite acceder a su pensamiento. Aquí el pensamiento no es una categoría ni psicológica cognitiva¹⁴ (Clark, 1986), ni filosófica¹⁵ (Peter, 2007); es una categoría socio-educativa¹⁶ (Sandín, 2003) que permite integrar bioética y educación. Las investigaciones sobre pensamiento del maestro se han realizado por varias décadas y es posible identificar varias corrientes de investigación. De esos estudios se pueden destacar unas premisas fundamentales: “en primer lugar el profesor es un sujeto reflexivo, racional, que toma decisiones, emite juicios, tiene creencias y genera rutinas propias de su desarrollo profesional; en segundo lugar, los pensamientos del profesor guían y orientan su conducta”¹⁷ (Clark y Yinger, 1979; Shavelson y Stern, 1983. Citado en: Sandín, 2003).

Un gran número de estudios realizados por la investigación socioeducativa sobre el pensamiento de los maestros, se centran en las relaciones maestro-estudiante o maestro-conocimiento, en el contexto del salón de clase y los procesos formales de adquisición/impartición de conocimiento.

¹⁴ CLARK C., PETERSON P. “Teacher’s Thought Processes”. En: *Handbook of Research on Teaching*. M. C. Wittrock (Ed). New York, Macmillan, 1986, pp. 255-293.

¹⁵ PETER, Michael. “Kinds of thinking, Styles of reasoning”. En: *Educational Philosophy and Theory*. Journal compilation, Philosophy of Education Society of Australasia, 2007, pp. 350-363.

¹⁶ SANDÍN Esteban, María Paz. “La investigación cualitativa en España”. En: *Investigación cualitativa en educación*. Madrid, McGraw Hill, 2003, pp. 90-115.

¹⁷ Ibid. pp. 90-115.

En esta aproximación que se hace desde la bioética, tomamos distancia de la investigación socioeducativa debido a que aquí los maestros son alumnos, pero al tiempo enuncian un pensamiento desde su condición de maestros. Aquí se quiere reconocer y mantener como premisa fundamental que los problemas que se presentan en el ámbito escolar, según los maestros, desbordan los de la adquisición del conocimiento y se hacen más complejos al incluir problemáticas de toda la comunidad escolar: padres, estudiantes, instituciones, maestros y comunidad, sociedad y Estado (Arellano, 2005). Rescatamos las afirmaciones de los maestros por su valor sociológico y antropológico, amén de pedagógico. El sentido de indagar por un pensamiento bioético de los maestros es elaborar sugerencias para la enseñanza de la bioética que correspondan a sus necesidades y expectativas, identificándolos como parte de un proceso de construcción de conocimiento y no simplemente como receptores. Si la bioética cumple una de sus funciones, según Costa Alcaráz y Padilla¹⁸, se habrá logrado una sensibilización ética para la resolución de conflictos que se hará evidente en el repertorio de consideraciones prácticas, soluciones y expectativas que los maestros tienen que ofrecer.

4. *Análisis de una experiencia pedagógica*

En 2007, Iván J. Lesport¹⁹ llama la atención sobre la necesidad de evaluar el proceso de formación docente que ha ocurrido en los últimos años y que para el 2002 había llevado la bioética a por lo menos 20.000 maestros en Colombia. Según los datos de la Facultad de Educación de la Universidad El Bosque, en el proceso pedagógico participaron 15.399 alumnos de especialización, 5.835 de pregrado y 1.334 de cursos permanentes de formación docente, para un total de 22.568 alumnos (Departamento de Educación, 2007)²⁰.

¹⁸ COSTA ALCARÁZ, Ana María, et ál. *Análisis de los problemas. La solución de los conflictos éticos*. 2006 [consulta, agosto de 2007]. <<http://www.fisterra.com>>.

¹⁹ LESPORT ESMERAL, Iván. "Dimensiones bioéticas del concepto Zubiriano de persona para el proceso educativo". En: Edgar Novoa, et ál. *Bioética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007.

²⁰ Los cursos fueron seminarios internacionales realizados en la Universidad El Bosque y módulos de bioética general cuya duración oscilaba entre ocho y veinticuatro horas los fines de semana.

Si bien este trabajo no es una evaluación, como el mismo Lesport propone, sigue construyendo sobre la primera piedra. La intención no es adjudicar éxitos o fracasos de ese primer intento por tender un puente entre la bioética y la vida cotidiana por medio de la experiencia pedagógica propuesta por la universidad, sino hacer preguntas sobre bioética y educación, preguntas que esa experiencia puede ayudar a responder. En esta ocasión se aventura a comprender más a fondo la manera como los maestros utilizan, valoran y expresan –en sus propias palabras y por medio de sus propias preocupaciones, los contenidos enseñados y el impacto que se causó en ellos.

Es interés de la Universidad hacer una reflexión que rescate el valor de la experiencia. La experiencia en este caso es valiosa desde dos disciplinas: educación y bioética. Desde la educación, en tanto experiencia pedagógica que puede aportar conocimientos novedosos para la elaboración de propuestas curriculares de la enseñanza de la bioética. Desde la bioética, como oportunidad para reunir elementos para elaborar una versión general del pensamiento bioético de los maestros a partir de una experiencia de socialización de la disciplina que pueda aportar conocimiento sobre el entendimiento de la bioética como ética para la resolución de conflictos y del entendimiento, y de las relaciones que surgen con los principios de la bioética en un contexto social y temporal específico (Jecker, 1997)²¹. Educación y Bioética se interceptan en esta experiencia de los años 1998 a 2002.

Para poder enunciar el pensamiento bioético de los maestros, se hace un ejercicio de análisis de contenido crítico de la documentación que quedó como resultado de la experiencia pedagógica. La experiencia de los docentes en cátedras y seminarios ha sido consignada en miles de documentos: trabajos en clase, trabajos finales, ensayos y reflexiones, reportes producidos después de su asistencia a los seminarios internacionales de bioética que han tenido lugar en la Universidad El Bosque en Bogotá, entre otros. En estos textos los educadores no sólo hacen el ejercicio de pensar un problema (caso) desde la perspectiva bioética,

²¹ JECKER, Nancy, et ál. "Part II: The Methods of Bioethics". En: *Bioethics: An Introduction to the History, Methods and Practice*. Boston: Jones and Bartlett Publishers, 1997, pp. 113-252.

aplicando el principialismo con sus referentes teóricos (los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia), sino que en muchos casos reflexionan acerca de la pertinencia de la bioética en su tarea pedagógica y plantean sugerencias para dar un enfoque bioético a otras áreas de la enseñanza, así como sobre la aplicación de sus procedimientos y conceptos en la resolución de conflictos presentes en la vida escolar y en el contexto social regional, local y particular.

El diálogo de la bioética con otras disciplinas es expresado claramente en las reflexiones de Gilbert Hottois (2007, 2004) que la ubican y describen:

“Para esbozar una definición que se esfuerce en tener en cuenta la complejidad, proponemos los siguientes elementos:

- La bioética toma en consideración problemas con dimensión ética, suscitados por la I&D biomédicos: “dimensión ética” significa que estos problemas suscitan preguntas y discusiones relacionados con los valores y/o normas; I&D se refiere a la investigación tecnocientífica y al uso de sus resultados y productos en la sociedad; además “desarrollo” sugiere que los problemas son muy diferentes cuando uno se sitúa en una sociedad llamada “avanzada” o desde el punto de vista de una sociedad “en vía de desarrollo”; “biomédica” incluye la medicina, la biología y la biotecnología.
- La bioética es menos una disciplina que una práctica multidisciplinaria e interdisciplinaria idealmente llamada para aclarar los problemas de manera multilateral²².

“La prédica y el discurso se sitúan en la intersección de varias tecnociencias que van desde las ciencias humanas (psicología, sociología, ciencia política) y disciplinas que no son propiamente ciencias como la ética, el derecho y la filosofía en general. (Hottois, 2001).

“... la complejidad de la bioética es triple. Está en el entrecruzamiento de numerosas disciplinas. Esta es por tanto una especie de reencuentro más

²² HOTTOIS, Gilbert. *¿Qué es la bioética?* Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 2004. Traducción. Bogotá, Universidad El Bosque, 2007 pp. 24-25.

o menos conflictivo de ideologías, de morales, de religiones, de filosofía. Es en fin, un lugar importante de desafíos para una multitud de grupos de poder e interés constitutivos de la sociedad civil”²³.

El objetivo inicial del proceso pedagógico fue contribuir con la enseñanza de la bioética general a la formación de una ética civil enmarcada dentro de la problemática social del país. Este objetivo se construiría por medio de un proceso de concientización de los individuos sobre sus responsabilidades hacia la vida y el entorno. Busca además llamar la atención sobre la necesidad de invitar a la población a que se comprometa en el ejercicio de la tolerancia, de la solidaridad con la cadena de la vida, a aprender a realizar y soportar críticas, a desarrollar acercamientos y proponer soluciones pluralistas (Escobar, 1999) como valores que guíen a la sociedad colombiana.

Los cursos de bioética general en la Universidad El Bosque se clasifican en dos modalidades: seminarios internacionales presenciales en la Universidad y módulos de bioética general. Éstos últimos se realizaron en diferentes regiones del país, donde se desplazaron alumnos del programa de Especialización y Maestría en Bioética como formadores y multiplicadores de la Cartilla de Bioética²⁴.

“En dicho módulo se presentaron aspectos generales de la bioética y se invitó a la toma de decisiones para la resolución de conflictos escolares aplicando el método de toma de decisiones en clínicas, según los principios morales de no-maleficencia, justicia, autonomía y beneficencia”²⁵.

La Cartilla de Bioética fue utilizada como el texto principal en los cursos. Su elaboración surgió de la necesidad de contar con un material que se adecuara a las necesidades de la experiencia pedagógica con los maestros.

²³ HOTTOIS, Gilbert, Jean-Noël Missa. *Nouvelle Encyclopédie de bioéthique en Bioéthique*. Boeck Université. Bruxelles: Edition De Boeck Université, 2001, pp. 124-126. Traducción libre Jaime Escobar Triana 2007

²⁴ SARMIENTO, Yolanda. *Cartilla de bioética*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 11, Ediciones Universidad El Bosque, 1998.

²⁵ ESCOBAR TRIANA, Jaime. “La enseñanza de la bioética general en la construcción de una ética civil”. En: *Investigación educativa y formación docente*. Bogotá, Universidad el Bosque, 1:1, 1999, pp. 3-13.

En cuanto a la experiencia pedagógica, se buscó propiciar en los maestros, la expresión de vivencias específicas del medio al que pertenecían y donde efectuaran su labor educativa, y favorecer la expresión de ideas y argumentos. En cuanto a la bioética como disciplina, se buscó presentar contenidos claros y precisos por medio de una exposición elemental que no implicara superficialidad, ofrecer una visión histórica de la disciplina en el contexto nacional, y presentar la bioética como una opción para que los maestros expresen sus opiniones, creencias y expectativas en un ambiente que respete la pluralidad. En cuanto a la bioética como ética civil, se buscó convocar al diálogo y al debate de situaciones que representen conflicto para la comunidad educativa, para propiciar conductas democráticas y solidarias.

Como resultado de la participación en los seminarios y módulos, los maestros produjeron miles de textos en donde se hizo explícita la noción de lo que para ellos es la bioética. Estos textos son el cuerpo documental que sirve de fuente de información en el presente trabajo. Sin lugar a dudas, la experiencia en formación de docentes en bioética que realiza la Universidad El Bosque, no tiene precedentes en el país y, además del resultado pedagógico, ofrece la oportunidad de elaborar una primera versión de lo que es el pensamiento bioético del docente en el país.

Para el análisis de la experiencia pedagógica, los textos fuente de información se consideraron en dos dimensiones, en el sentido de Van Dijk (1996): en su estructura y en su contexto de producción, que define quién lo escribe, con qué objetivo y para qué audiencia. El análisis de los textos se alejó del análisis estilístico propuesto por Van Dijk y por otros analistas del discurso (Potter, et ál., 1961). El análisis se acercó más a la consideración del texto como referente de realidad al que se puede escudriñar en busca de significados, símbolos y creencias en el sentido de los interaccionistas (Blumer, 1998), quienes consideran que los actores se expresan en congruencia con la idea que tienen de sí mismos, la cual es construida por ellos en relación con el entorno. La información recogida en estos escritos, muestra panoramas muy diversos de la situación social que rodea a los maestros y de la cual los textos son referentes de realidad; y que en su conjunto incluye todos los elementos mencionados en la descripción que sobre lo nacional expone Escobar, en su análisis de la cuestión social hoy:

“Se requiere de una reflexión bioética, racional y laica, en la que intervengan los diferentes enfoques sobre la vida y las relaciones humanas que permitan vivir en comunidad.

El marco de esa reflexión permitiría establecer acuerdos racionales y fundamentales para aplicarlos a situaciones concretas en que la toma de decisiones para un adecuado hacer, respete mínimos éticos exigibles a todos por igual, previo al intento de plasmarlos legalmente. Sería irracional pretender judicializar totalmente la vida de todas las personas, lo cual sería, además de inoperante, una visión totalizadora y una pretensión imposible e inconveniente en una sociedad.

La reflexión sobre cuestiones éticas conflictivas promueve una aceptación madura de la comunidad, previa al establecimiento de normas legales, entendida como la ética por la vida de todos los seres vivientes en el planeta, incluyendo, desde luego, a los humanos como eslabón de la cadena de la vida. Esta reflexión es lo que la bioética promueve y facilita”²⁶.

El fenómeno que se estudia es una experiencia particular en formación de docentes. De ella se quiere comprender un repertorio argumentativo, si se quiere discursivo, de un grupo específico, los maestros, respecto de un tema específico, la bioética. Se decide que son los textos producidos en el contexto de los seminarios y módulos de bioética los que proveen con enunciados y significados producidos por los actores.

Se considera que la realidad no existe en sí misma sino que es una relación entre objetos y sujetos/actores que generan sentido. En este orden de ideas, la investigación cualitativa (Sandín, 2003) considera a los maestros como los actores productores de sentido que es susceptible de ser expresado, en esta ocasión en una serie de textos, los cuales se consideran referentes de realidad.

²⁶ ESCOBAR TRIANA, Jaime. “Bioética y conductas sociopáticas”. En: *Bioética y conflicto armado*. Bogotá: Colección Bios y Ethos, No. 19, Ediciones El Bosque 2002, pp. 13-30.

5. *Identificación de elementos para la enseñanza de la bioética y elementos para la definición del pensamiento bioético de los maestros en Colombia*

Esta investigación quiso identificar elementos para la enseñanza de la bioética y para la definición del pensamiento bioético de los maestros en Colombia, para contribuir a dar respuesta a dos preguntas: ¿cuál es el impacto de la enseñanza de la bioética general en los maestros? y ¿en qué términos puede formularse un pensamiento bioético de los maestros en Colombia?

Este objetivo se realiza bajo dos premisas: la primera es que la caracterización del pensamiento bioético del maestro es útil para comprender la manera como utiliza los contenidos impartidos en la cátedra y el impacto que éstos tienen en sus expectativas futuras laborales o personales, lo que a su vez significa información valiosa para la elaboración de próximas acciones dirigidas a los maestros como población. La segunda es que establecer el contenido del pensamiento bioético del maestro es un aporte para la elaboración de sugerencias curriculares en bioética, dirigidas a problemas específicos que se deriven de la reflexión, la valoración, la interpretación, el análisis y la práctica de los principios bioéticos en el entorno local y nacional.

A partir de la lectura de los documentos producidos por los maestros es posible argumentar que el pensamiento bioético puede formularse en los términos de los cuatro ejes temáticos que se identifican a continuación:

1. Posicionamiento del maestro frente a los problemas.
2. Relación y entendimiento de los principios bioéticos.
3. Soluciones (argumentación).
4. Relación bioética y pedagogía (expectativas).

Para dar contenido discursivo a estos ejes temáticos se construyeron las cinco categorías de análisis documental. Su contenido se presenta en los resultados y su análisis en la discusión.

1. Bioética: la aproximación a la bioética se hace desde tres puntos:
 - Definición de bioética.
 - Relación bioética y pedagogía.
 - Relación bioética y otras áreas de la educación.
2. Descripción de hechos.
3. Análisis y/o uso de los principios bioéticos.
4. Soluciones.
5. Valores.
6. *Enseñanza de la bioética y bioética de la enseñanza como expectativas y necesidades, según los maestros de Colombia*

La investigación contribuye a la identificación preliminar de los elementos que constituyen el pensamiento bioético del maestro, construido a partir de una experiencia pedagógica particular.

Los resultados nos proveen con elementos que se deben tener en cuenta en la enseñanza de la bioética: a) para su definición, b) en las ideas que existen sobre su relación con la pedagogía y otras áreas de la enseñanza, c) en el uso y entendimiento de los principios, d) en los valores asociados que prevalecen en las reflexiones éticas, y e) para las soluciones que se proponen a los problemas.

Con los elementos expuestos anteriormente, podemos comprender las tendencias generales del entendimiento de los maestros sobre la bioética para un periodo específico, que en sí mismas se constituyen en sugerencias curriculares y generales para la divulgación de la bioética como disciplina del conocimiento y como herramienta en la construcción de una ética civil, por medio de procesos educativos que aporten en la resolución de conflictos vitales de los ciudadanos en general.

Metodología y procedimientos

De los documentos producidos por los maestros que participaron en los seminarios de bioética de 1998 a 2002, se hizo una primera selección que dio como resultado el corpus a partir del cual trabajó esta investiga-

ción. Lo que se describe y presenta a continuación se realizó utilizando las técnicas de categorización y análisis documental que propone la metodología de análisis de contenido, tal como es entendida dentro de las ciencias sociales²⁷ (Sandoval, 2001; Babbie, 1996; Berg, 2006; Beke, 2005; Córdova, 2006).

1. El corpus

Trabajos en clase, guías, ensayos y otros documentos

El corpus está compuesto por 506 documentos, de los cuales el 18% corresponde a un trabajo realizado a partir de la Guía para trabajar la Cartilla de Bioética (Sarmiento, 1998), el 31% a casos hechos en clase, el 22% a casos desarrollados como tarea el 16% a ensayos y un 10% a un trabajo realizado después de los seminarios internacionales.

2. La muestra

Prevalencia de la relación contexto/estructura textual

Los documentos con los cuales se trabajó son una muestra representativa (n=140) del corpus. El criterio de selección fue la relación existente entre tipo de relación, tema/actor y tipo de documento, y buscaba que la muestra representara los contextos de elaboración del documento como los contenidos del curso. Los contextos de elaboración están representados por los temas o problemas en tanto que relaciones, como se conceptualizan inicialmente. Los contenidos disciplinares están representados en las preguntas que cada uno de los documentos invita a contestar.

²⁷ SANDOVAL, Sandra. "Análisis de contenido como herramienta en el trabajo investigativo". En: *La formación de docentes: concepciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas*. Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2001, pp. 11-24. Ver: Babbie, Earl. "La investigación discreta". En: *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao, Desclee de Brouwer, 1996, pp. 405-428. Berg, Bruce. "An Introduction to Content Analysis". En: *Qualitative Research Methods for Social Sciences*. Allyn and Bacon Editions, 2006, pp. 105-127. BEKE, Rebecca. "El metadiscursio interpersonal en artículos de investigación". *Revista Signos*. [online]. 2005, vol. 38, No. 57 [consulta 13 dic. 2007], pp. 7-18. <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071809342005000100001&lng=es&nrm=i>. ISSN 0718-0934.

La muestra incluye textos que representan porcentualmente la frecuencia de aparición en el corpus tanto de los tipos de problemas como de los tipos de documentos, cubriendo así todas las relaciones entre actores (contexto) y todas las estructuras textuales (documentos elaborados por los maestros).

Ejemplo 1: x número de ensayos (tipo de documento 4) que expresen un problema entre maestros y estudiantes (tipo de relación 2).

Ejemplo 2: x número de casos hechos en clase (tipo de documento 2) que expresen un problema entre maestros y padres de familia (tipo de relación 3).

3. *Procedimientos*

Análisis de contenido

1. Extratextual
2. Intratextual

3.1 Extratextual

En la primera fase se leyó la información extratextual y se hizo una lectura global del texto para determinar el problema que trataba, única variable intratextual definida en esta fase. Se hizo una base de datos y se realizó el conteo de frecuencias con el programa estadístico para ciencias sociales SPSS²⁸.

Cada uno de los 506 documentos se examinó en tanto sus características extratextuales.

Se construyó una base de datos enfocada en variables categóricas, que ofrece información que permite identificar las características de: la estructura de los textos; autores: quién, cuándo, dónde; y problemáticas abordadas.

²⁸ Statistical Package for the Social Sciences.

La base de datos se construyó introduciendo inicialmente en el programa Excel la información de ocho variables categóricas y una variable relacional, las cuales se presentarán posteriormente. Luego estas variables y sus categorías se convirtieron en variables numéricas para poder elaborar frecuencias.

Variable A: Tema/Problema

En esta variable, hacer un conteo de temas no es suficiente. Ante la variedad de temas encontrados en la base de datos inicial de 506 documentos del *corpus*, se elaboró un índice con más de 60. Por la cantidad de temas se consideró funcional hacer una clasificación que relacionara la temática y los actores.

Fue imperativo clasificarlos bajo un criterio relacional, es decir, basado en actores y sus relaciones. Se identificaron los actores como aquellos que participan en el ámbito escolar (Pérez-Gómez, 2000) y seis tipos de relaciones del maestro expresados en los problemas que éste mismo expone. La razón para relacionar temas/problemas con actores es que las acciones/problemas son realizadas, comprendidas y vividas por un actor en relación con otro.

Tabla 1: Categorías relacionales de los problemas.

	Problema: Tipo de relación	Definición
1	Maestro -Instituciones	Problemas relacionados con políticas públicas/sociales y lo que se refiere a la escuela como organización.
2	Maestro-Estudiantes	Problemas relacionados con el desarrollo de la inteligencia y la construcción de la subjetividad. Problemas que le suceden a los estudiantes y condicionan su vivencia en el ámbito escolar.
3	Maestro-Padres de Familia	Problemas por presencia o por ausencia de los padres que repercuten en los hijos y su contexto escolar. Los problemas de los padres que condicionan la vivencia del contexto escolar.

4	Maestro-Contexto Social	Problemas sociales que condicionan la vida escolar o problemas sociales o ambientales del ámbito regional y local.
5	Maestro-Bioética	Trabajos en donde los profesores reflexionan –desde su saber– sobre la bioética como disciplina del conocimiento.
6	Maestro-Maestro	Reflexiones respecto del quehacer pedagógico y el de sus colegas.

Variable B: Tipo de trabajo

Para definir esta variable se identificaron las estructuras de los documentos. Se buscaron diferencias estructurales que dieran resultados distintos y similitudes que los dieran parecidos. El objetivo de esta variable es hacer grupos de textos y así poder elegir una muestra donde el tamaño y distribución sean representativos del corpus para obtener la información.

Los documentos analizados fueron clasificados en seis grupos:

1. Guía de trabajo/Cartilla.
2. Caso grupal.
3. Caso/taller tarea.
4. Ensayo/reflexión.
5. Guías de los seminarios internacionales.
6. Otros.

Las instrucciones de cada uno se presentan a continuación:

Tipo de documento (estructura)

1. Guía de trabajo/Cartilla

(Trascripción)

Instrucción: lea cuidadosamente el siguiente texto: Sarmiento de Escobar, Yolanda. *Cartilla de Bioética*. Colección Bios y Ethos, No. 10, Universidad El Bosque.

SARMIENTO, Y. *Cartilla de Bioética. Colección Bios y Ethos No. 10* Bogotá: Universidad El Bosque, 1998.



2. Elija uno de los capítulos de la Cartilla y desarróllelo mediante esquemas, cuadro sinóptico, dibujos, canciones, poesías o cualquier árbol de conceptos.
3. Identifique en su región un problema relacionado con cualquiera de los siguientes aspectos: problemáticas sociales, servicios de salud, avances tecnológicos, medio ambiente o educación.
4. Describa detalladamente el problema identificado en el numeral 3.
5. Con base en los principios de la bioética (Capítulo II, p. 33 de la Cartilla) analice el caso descrito en el numeral 4, explicando los conflictos éticos relacionados con cada uno de los principios.
6. Plantee las soluciones que encuentre posibles para resolver los conflictos éticos mencionados en el numeral 5.
7. ¿Encuentra la bioética como una herramienta de trabajo en su quehacer pedagógico? ¿Por qué?
8. ¿Qué alternativas plantea para aplicar la bioética en las diferentes áreas de la educación?

2. Caso grupal clase/taller (clase)

Descripción de la estructura

(Documento 7/Folio1)²⁹

²⁹ Los documentos del corpus son identificados con número de folio y de documento. La lista de todos los documentos se presenta al finalizar el texto. Los documentos se identifican con estos números para respetar la identidad de los autores.

1. Presentación del problema.
2. Análisis de los hechos.
3. Identificación de conflictos.
4. Valores implicados.
5. Curso de acción.
6. Curso óptimo.
7. Toma de decisión.
(D11/F1)
Descripción del estudiante.
Hechos.
Alternativas.
(D28/F1)
Descripción del estudiante.
Análisis de los hechos.
Identificación de valores (se refiere a principios).
Identificación curso óptimo.
Contrastar valores con sistema de referencia.
Toma de decisión.

3. Caso (tarea)

- Descripción de la estructura.
(D10/F1)
Presentación y descripción del problema.
Valores vulnerados.
Conflictos.
Decisiones.
Sugerencias.
(D13/F1)
Hechos.
Conflicto de valores.
Árbol de decisiones.
Recomendaciones.
Reflexión del alumno.
(D29/F1)
Relato de los hechos.
Conflicto de valores.
Conducta a seguir.

4. Ensayo/ reflexión

Descripción de la estructura:

(D2/F1)

Definición bioética.

Presentación de un problema.

Alternativas.

5. Guías de los seminarios internacionales

(Trascripción)

Guía VI Seminario Internacional de Bioética.

Desarrollar cuidadosamente los siguientes puntos de acuerdo con las conferencias del VI Seminario Internacional: Bioética y calidad de vida.

1. Citar las conferencias referidas.
2. Analice tres de los indicadores explicados en las conferencias que considere importantes dentro de la educación y la bioética.
3. De acuerdo con los indicadores realizados por usted, haga un ejercicio de análisis con los principios de no maleficencia, beneficencia, justicia y autonomía.

Guía VIII Seminario Internacional de Bioética: Bioética, ciencia, tecnología y sociedad.

1. Elija una de las conferencias dictadas en el VIII Seminario Internacional de Bioética y realice el siguiente análisis:
 - a. Identifique la tesis central de la conferencia.
 - b. Explique cuáles son los argumentos que utiliza el expositor para defender su planteamiento.
 - c. Analice el (los) planteamiento(s) anterior(es) y exponga su punto de vista desde una postura crítica y reflexiva.
2. Apóyese de la Cartilla de Bioética y resuelva los siguientes puntos:
 - a. Identifique los problemas que hayan surgido en el desarrollo de la vida y como consecuencia de la ciencia, la tecnología y la sociedad.
 - b. Describa detalladamente el problema identificado.
 - c. Con base en los principios de la bioética (Capítulo II, p. 33 de la Cartilla) analice el problema descrito explicando los conflictos

éticos que pueden derivarse, y relaciónelos con cada uno de los principios que propone la bioética.

- d. Plantee las posibles soluciones que, desde un análisis bioético, considere pertinentes para orientar la resolución de los conflictos éticos que usted encontró.
3. Explique de qué manera contribuye la bioética en su quehacer pedagógico.
4. Explique cómo el tema del VIII Seminario Internacional de Bioética: Ciencia, tecnología y sociedad, puede influir en los procesos educativos.

6. Otros

Variable C: Año

1. 1998.
2. 1999.
3. 2000.
4. 2001.
5. 2002.

Variable D: Procedencia

Departamento, Capital.

1. Amazonas, Leticia.
2. Antioquia, Medellín.
3. Arauca, Arauca.
4. Atlántico, Barranquilla.
6. Bolívar, Cartagena.
7. Boyacá, Tunja.
8. Caldas, Manizales.
9. Caquetá, Florencia.
10. Casanare, Yopal.
11. Cauca, Popayán.
12. Cesar, Valledupar.
13. Chocó, Quibdó.
14. Córdoba, Montería.
15. Cundinamarca, Bogotá.
16. Guainía Puerto, Inírida.
17. Guaviare, San José del Guaviare.
18. Huila, Neiva.

19. La Guajira, Riohacha.
20. Magdalena, Santa Marta.
21. Meta, Villavicencio.
22. Nariño, San Juan de Pasto.
23. Norte de Santander, Cúcuta.
24. Putumayo, Mocoa.
25. Quindío, Armenia.
26. Risaralda, Pereira.
27. San Andrés y Providencia, San Andrés.
28. Santander, Bucaramanga.
29. Sucre, Sincelejo.
30. Tolima, Ibagué.
31. Valle del Cauca, Cali.
32. Vaupés, Mitú.
33. Vichada, Puerto Carreño.

Variable E: Programa al que pertenece

1. Licenciatura en Gestión y Desarrollo Pedagógico en la Educación Preescolar.
2. Licenciatura en Ética y Desarrollo Humano.
3. Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental).
4. Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Matemática e Informática).
5. Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Educación Artística).
6. Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Ciencias Sociales).
7. Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Español y Literatura).
8. Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Lengua Extranjera - Inglés).
9. Especialización en Pedagogía.
10. Especialización en Docencia Universitaria.
11. Especialización en Educación a Distancia.
12. Especialización en Pedagogía de las Ciencias Sociales.
13. Especialización en Gobierno Escolar.
14. Especialización en Pedagogía de la Lengua.
15. Especialización en Educación en Arte y Folclor.
16. Especialización en Orientación Educativa y Desarrollo Humano.
17. Especialización en Educación Ambiental.

18. Especialización en Pedagogía del Lenguaje Audiovisual.

19. Especialización en Educación en Derechos Humanos.

20. Especialización en Evaluación Educativa.

21. Gerencia Educativa

Variable F: Autoría

1. Individual.

2. Grupal.

Variable G: Autoría + Género

Al acercarse al material se tiene la intuición de que la mayoría de los autores son mujeres. Esta variable permite claridad al respecto y en el análisis futuro puede ser útil para determinar cuál es el efecto de este hecho en el material recogido.

1. Individual femenino.

2. Individual masculino.

3. Grupal femenino.

4. Grupal masculino.

5. Grupal mixto.

Variable H: Medio utilizado para la elaboración del texto

Esta variable sirve para reforzar el criterio que determina si los documentos son hechos en clase o en casa. La importancia de esta separación radica en la idea de que los documentos hechos en casa pueden tener mayor tiempo de elaboración pero carecen de la posibilidad de comprensión por medio de la discusión que brindan los trabajos en clase.

1. Computador.

2. Mano.

3. Máquina de escribir.

3.2. Intratextual

Una vez se obtuvo el dato estadístico (extratextual), se hizo un procedimiento que relacionara las variables A (Tipo de relación), y B (Tipo de trabajo). Esto, con el objetivo de que la muestra representara los contextos de elaboración del documento como los contenidos del curso, representados en las preguntas que cada uno de los documentos invita a contestar, y además que fuera representativa para los problemas, en tanto relaciones como se conceptualizaron inicialmente.

Para el análisis intratextual se seleccionó una muestra aleatoria que responde a las características porcentuales del corpus. Los textos de la muestra se leyeron, siguiendo la metodología del análisis de contenido que se basa en la interpretación de los textos por medio de la construcción de categorías.

Una vez se determinaron los documentos de la muestra, se procedió a hacer una lectura total de cada documento. El propósito de la lectura fue identificar, para cada uno, las categorías de análisis documental descritas a continuación. La información se sistematizó en un formato denominado Ficha para el análisis preliminar de documentos, donde se consignaron palabras, frases y párrafos que representaban afirmaciones para cada una de las categorías.

Inicialmente se propusieron cuatro ejes temáticos para la formulación del pensamiento bioético de los maestros. Esos ejes temáticos fueron:

Ejes de formulación del pensamiento bioético

1. Eje posicionamiento del maestro ante los problemas.
2. Eje relación y entendimiento de los principios bioéticos.
3. Eje soluciones.
4. Eje relaciones bioética y educación.

Lectura intratextual de la muestra

Para enriquecer de información y sentido estos cuatro ejes, se construyó la Ficha de lectura, identificada luego de varias pruebas que buscaban la manera de no dejar información por fuera del análisis. La ficha definitiva incluye cinco aspectos denominados categorías de análisis documental.

Categorías de análisis documental

1. Bioética: la aproximación a la bioética se hace desde tres perspectivas:
 - Definición de bioética.
 - Relación bioética y pedagogía.
 - Relación bioética y otras áreas de la educación.
2. Descripción de hechos.
3. Análisis y/o uso de los principios bioéticos.

4. Soluciones.
5. Valores.

Luego de hacer la lectura total de los documentos de la muestra y tener la totalidad de fichas de lectura, se procedió a desarticular las mismas y a construir cinco documentos individuales que correspondían a cada una de las categorías documentales. El objetivo fue no representar casos específicos sino hacer una lectura de tendencias, con la elaboración y lectura por separado de los cinco documentos. Sin embargo, siempre se podría regresar a la ficha original de cada uno de los documentos para corroborar cualquier afirmación.

Luego de producir los cinco documentos que recopilan afirmaciones textuales, se realizó dos tipos de lectura para cada uno. La primera, llamada lectura relacional, reportó resultados agrupando la información de las categorías de análisis documental relacionadas con la variable A (tipo de relación), descriptora del problema y de sus actores. La segunda, denominada lectura global, se realizó construyendo categorías generales para cada una de las categorías. Esta lectura da una visión general de la información documental de las categorías de análisis documental.

Resultados

La información recogida en estos escritos muestra panoramas muy diversos de la situación social en la que los maestros están situados. A través de la presentación de los casos se muestra una geografía humana de conflictos sociales que cruzan, condicionan y trascienden las fronteras de lo que consideramos es la escuela y sus actores. Los casos presentados por los maestros son problemas que no necesariamente surgen en el ámbito escolar, o que no responden directamente a la situación propia de la cultura escolar, sino que se correlacionan con profundos conflictos sociales de orden nacional. Las diversas experiencias docentes, culturales, locales y regionales, se hacen evidentes en los textos, cuyo contenido muestra las distintas formas de comprender, valorar y abordar los problemas. De ahí que el contenido de los textos sea tan valioso en la construcción de esta versión del pensamiento bioético del maestro colombiano.

Este apartado presenta los resultados del análisis de contenido de un corpus documental seleccionado de textos elaborados por los maestros en el periodo 1998-2002. El análisis de contenido se efectuó en 2007 con el objetivo de contribuir al entendimiento y análisis de esa experiencia de formación docente y como continuación de un intento de aproximación por comprender la experiencia, ya consignada en un artículo publicado en 1999 (Escobar, 1999)³⁰.

Lectura extratextual para el *corpus*

Los resultados del análisis de frecuencias pueden reportarse como sigue (Ver Anexo 1):

1. Respecto a la temática puede decirse que los problemas relacionados con los alumnos (33,8%) y el contexto social (43,9%) son los más frecuentes.
2. Los dos tipos de trabajo más frecuentes son: el individual relativo a la Cartilla de Bioética (18,1%) y los de casos hechos en clase (31,7%), generalmente en grupo.
3. Aunque hay documentos de todos los departamentos del país, la mayor frecuencia se presenta en Bogotá (31,8%), probablemente porque todos los seminarios internacionales han tenido lugar en esta ciudad. Los siguientes departamentos en frecuencia de documentos son Antioquia (10,1%), Cesar (6,8%) y Cundinamarca (6,3%).
4. Existen documentos de los 21 programas que ofrece la Universidad El Bosque. El de mayor frecuencia corresponde a la Especialización en Orientación Educativa y Desarrollo Humano (27,1%).
5. La mayoría de textos son hechos en grupo (57,7%) y un alto porcentaje de la población es femenina (individual femenino, 28,6%; grupo femenino, 21,4%). Puede decirse que más de la mitad de los textos fueron elaborados fuera de clase.

³⁰ En el artículo de Escobar (1999) se explica lo siguiente sobre los cursos de bioética general: "Esta bioética general que se enseña a los maestros, está destinada sobretudo a los niños y por medio de ellos a sus padres y familias, para llevar los procesos educativos y de socialización al ambiente natural en que se dan", p. 7.

Lectura intratextual de la muestra

Reporte de categorías de análisis documental³¹

1. Definición de bioética

La definición encontrada en los textos incluye:

1. Lectura relacional.
2. Lectura global.

1. Lectura relacional

En su conceptualización, la bioética se ocupa de los problemas éticos contemporáneos y en relación con la ciencia y la tecnología, en tanto disciplina que intenta dar respuesta a ellos. Ésta es la definición de bioética que se trasmite a través de la Cartilla de Bioética, documento que actúa como carta de navegación de los seminarios y de los módulos (Sarmiento, 1998).

Para el surgimiento de la bioética, es definitiva la crisis de sentido que enfrenta la modernidad, frente a la cual se ofrece como puerto seguro. Así, es preciso que la bioética sea un movimiento independiente frente a las respuestas provistas por las creencias religiosas y el avance desmedido del conocimiento científico y técnico.

Las concepciones observadas –con base en los tipos de problemas– presentan los campos de definición.

En primer lugar, para el tipo de problema maestro-instituciones (1), el carácter relacional intrínseco de la bioética aparece para su definición, partiendo de postulados base:

Cuadro 1. Definición de bioética (relación tipo 1)

Bioética en relación con	Aula de clase
	Conflictos
	Curriculo

³¹ Para una mejor lectura de los resultados se recomienda ver la Tabla No. 1, de este texto, que contiene las definiciones de los tipos de relación, categoría que da cuenta de la relación entre el actor y el tipo de problema, siempre desde la perspectiva del maestro.

Datos obtenidos a partir de los trabajos elaborados por los maestros en los seminarios y módulos³².

Al adquirir mayor fuerza en su componente práctico definitorio, la bioética es una metodología para alcanzar la solución de problemas, la transformación y la esperanza.

Este objeto metodológico se encuentra ampliamente expuesto en el tipo de problema maestro-estudiantes (2):

Cuadro 2. Definición de bioética (relación tipo 2)

Bioética para	Crear conciencia de sí.
	Responsabilidad consigo y demás.
	Enseñar formas de vida saludables.
	Construir mejor convivencia.
	Solución de conflictos.
	Exaltación de cualidades. Positivas.
	Mejores decisiones.

En el escenario que plantea este tipo 2 de problema, la bioética es entendida por los maestros como área salvadora, faro y guía que provee los criterios para la transformación hacia el civismo. Se aprecia además el hermanamiento de ética con espiritualidad y principios con derechos.

Para los documentos de tipo de problema maestro-padres de familia (3) no se puede identificar un contenido que haga explícita una definición de qué es la bioética.

En el tipo de problema maestro-contexto social (4), la bioética adquiere una nueva perspectiva para conocer la realidad teórica y práctica, y el sentido y valor de la buena convivencia y el desarrollo humano, pues considera que la bioética enseña pautas, valores éticos y morales, nor-

³² A partir de este momento se presenta una serie de cuadros que sirven para esquematizar algunos de los resultados. Todos fueron obtenidos del material escrito por los maestros y elaborados a partir del análisis de éste.

mas para el ser humano y principios para todos los aspectos de la vida, formando personas íntegras.

La mirada bioética sobre el tipo 4 de problema evidencia el carácter definitorio de ésta como disciplina de la conciencia y raciocinio humano que ayuda a resolver problemas y da respuesta a múltiples conflictos, implantando una semilla de la inquietud:

Cuadro 3. Definición de bioética (Relación tipo 4)

Bioética sobre	Incertidumbres.
	Trascendencia.
	Educación ambiental.
	Decisiones con principios.
	Ayuda a resolver problemas.

En este mismo escenario aparece la necesidad para que la bioética sea objeto de divulgación. Al mismo tiempo, su revisión crítica a partir de la analogía entre autonomía y libertad propone que no hay libertad en injusticia.

Pasando al tipo de problema maestro-bioética (5) es posible vislumbrar su carácter definitorio como ciencia:

Cuadro 4. Definición de bioética (relación tipo 5)

Bioética estudia	La ética de la vida.
	La conducta humana, ciencia de la vida.
	El sentido de lo humano, sus acciones.
	Los actos relacionados con la aplicación de las tecnologías biomédicas.
	La vida en relación con avances tecnológicos y científicos.
	Nuestros valores y principios morales.

En el mismo sentido, el carácter científico de la bioética representa un faro sobre la importancia y valor de la vida, que busca sensibilizar ante las condiciones de vida, articulando armoniosamente la conducta humana con los elementos integrales de la vida, y señalando el contexto específico propio de país en vía de desarrollo.

Finalmente, el tipo de problema maestro-maestro (6) define la bioética en un plano esencialmente pragmático como una conciencia sobre lo cotidiano, una herramienta de observación que es preciso apropiarse a circunstancias locales.

3. Lectura global

Esta lectura permite enriquecer de contenido cada una de las siguientes preguntas:

- ¿Qué es?
 - ¿Para qué es la bioética?
 - ¿Cuáles son sus características?
 - ¿En qué escenarios y contextos se utiliza?
 - ¿Qué problemas de la vida trata?
 - ¿Qué acciones implica social e individualmente?
 - ¿Qué elementos discursivos muestra?
 - ¿Expectativas?
 - ¿Cuál es la situación de divulgación de la bioética en Colombia?
 - ¿Existe una bioética aplicada?
 - ¿Cómo se usan los principios en el contexto regional?
- En relación con la educación:
- Tareas del maestro
- Acciones
- ¿Qué se enseña?
 - ¿Qué tipo de persona se forma cuando se enseña bioética?
 - ¿Cuál es la relación de la bioética con la comunidad educativa?

En la relación bioética y pedagogía se sugiere que la bioética debe enseñarse desde la primaria hasta el bachillerato, no sólo como complemento dentro de las clases tradicionales sino como una asignatura separada que debe contar con dos énfasis: uno social que apoyado por talleres,

cartillas, pancartas y una intensa labor de difusión, se interese en temas como higiene, desarrollo sostenible y aquellos relacionados en general con el ambiente. El otro énfasis de la asignatura debe ser el desarrollo en el estudiante de herramientas para aprender el respeto, la responsabilidad y el amor. “Fortalecer en el amor hacia sí mismo, el respeto a los demás y el amor a la naturaleza”. (D287/F5).

En cuanto a las expectativas de la utilización de la bioética como enfoque de su labor docente, hay una gran ilusión de seguir con el aprendizaje de contenidos y con la reflexión. En pocos casos se presenta una mirada pesimista, aunque algunos consideran que la realidad social es un gran obstáculo.

“Lo que quiero expresar al finalizar este camino es que haber llegado a una meta es un paso hacia una nueva. No todo termina con la culminación de este trabajo: en mí ha quedado plantada la semilla de inquietud para profundizar en el campo de la bioética; ya no será un requisito de trabajo sino el interés personal y la motivación académica”. [D320/F6].

Para el tema de la relación entre bioética y otras áreas de la educación, el interés de los maestros se centra en la creación de nuevos programas curriculares con un enfoque bioético. Se evidencia aquí la necesidad de crear tanto programas de enseñanza de bioética, como programas que estén en concordancia con sus principios y programas que exalten su función como ética civil, para las asignaturas de ciencias sociales, literatura, artes, educación en valores.

4. Descripción de los hechos

1. Lectura relacional.
2. Lectura global.

1. Lectura relacional

Para la bioética, los problemas o dilemas éticos se refieren a la ecología, es decir, a las relaciones entre el ser humano y el entorno donde vive, al igual que a la sobrevivencia y el bienestar (Sarmiento, 1998).

Ahora bien, analizar cuáles son los problemas que resultan relevantes para la bioética en los diferentes tipos de problemas observados, presenta un conjunto diverso.

Para la relación maestro-instituciones (1) se aprecia una especial atención sobre la salud y ésta en consonancia con los Derechos Humanos, desde diferentes escenarios:

Cuadro 5. Descripción de los hechos (Relación tipo 1)

La salud	El sistema de salud	Acceso/cobertura
		Calidad
	Política en salud	Responsabilidad del Estado
		Reglamentación
	Creencias religiosas	Negación a tratamientos
		Conceptualización de la vida
	Educación en salud	Bioética docente

En el tipo de problema maestro-estudiantes (2) surgen varios interrogantes sobre el campo de acción y relevancia para la bioética de los problemas planteados. Se aprecia un listado de acciones de carácter transgresor, explicables a partir de la manera como se entienden los valores, las normas de conducta, la bondad o la maldad en las acciones, así como las reglas y manuales de comportamiento y convivencia.

Los relatos atribuyen a los estudiantes la mayor parte de las responsabilidades, pero sin desconocer la presencia de conflictos personales, familiares y sociales. Las problemáticas de los casos enunciados aparecen como expresión, resultado y consecuencia de condiciones y situaciones externas, mas no ajenas a la escuela y al proceso de enseñanza.

Los temas relevantes para la bioética, que han marcado la reflexión docente para el tipo de relación maestro-estudiante (2), se encuentran entre los contextos:

Cuadro 6. Descripción de los hechos (Relación tipo 2)

Actores		En relación con:
Estudiantes Docentes Familias Contexto social Estado	Estudiantes	La educación.
		La responsabilidad consigo y con los demás.
		La sexualidad temprana.
		La convivencia.
		Los derechos.
		La salud.
		Los valores.

Es importante señalar que el tipo de relaciones que presentan mayor conflicto, se encuentran en: convivencia, sexualidad y responsabilidad consigo y con los demás.

En el tipo de relación maestro-padres de familia (3) los problemas bioéticos se encuentran referidos al contexto de los adultos en el círculo familiar como fuente primaria y causante de los conflictos de los estudiantes.

Los conflictos en el seno de las relaciones familiares referidos comprenden aspectos básicos como:

Cuadro 7. Descripción de los hechos (Relación tipo 3)

Problemas en relación con:	La vida.
	La sexualidad.
	La convivencia.
	La responsabilidad consigo y demás.

En el tipo de problema maestro-contexto social (4) emerge la preocupación por el entorno y su deterioro como consecuencia de la contaminación o la tala de bosques para cultivos ilícitos. Sin embargo, el conjunto de las reflexiones estudiadas muestra un análisis impersonal de los actores y su responsabilidad ante la problemática.

Vale la pena observar las categorías expuestas. Se puede apreciar el carácter bioético de los problemas sociales identificados, y si bien el registro documental resulta general comparado con las demás problemáticas, no es menos preciso en ilustrar que el punto de vista de los maestros

se concentra más en la reflexión sobre las acciones humanas que en su denuncia.

Cuadro 8. Descripción de los hechos (Relación tipo 4)

Son problemas	Tala de bosques	Calidad del agua	Violencia intrafamiliar
	Contaminación	Cultivos ilícitos	Conflicto armado
	Falta de higiene	Enfermedades de transmisión sexual	Desplazamiento

La información anterior permite inferir la pertinencia de la bioética para la solución, en el sentido de la ecología, la sobrevivencia y el bienestar. En el tipo de problema maestro-bioética (5) se aprecia un proceso reflexivo de apropiación de la bioética por los maestros, tanto en su labor de enseñanza como en la vida cotidiana. Por un lado aparece la reflexión pedagógica para la educación en bioética y, por el otro, el retorno hacia los valores que persigue la humanidad.

Llama especialmente la atención la mención sobre interculturalidad para la prestación de servicios médicos a las poblaciones indígenas por intermedio del chamán y/o del médico. En los términos específicos que plantea la bioética, este caso en particular constituye una rica fuente de gestión, sobre la base de sus principios activos.

En el plano de los problemas tipo maestro-maestro (6) cobra un valor central la comunidad educativa en sus diversas relaciones y convivencia, al mismo tiempo que la responsabilidad consigo y frente a las demás personas.

2. Lectura global

La descripción de los hechos muestra una variedad de problemas que se ubican dentro de los seis tipos de relaciones estructurales con las que se trabajó.

Los problemas bioéticos se relacionan con los derechos; se expone el mal funcionamiento de los sistemas de prestación de servicios, en estos casos con tono de denuncia.

Otros problemas son los relacionados con los estudiantes. Aquí los maestros exponen problemas que afectan a la comunidad educativa y otros que afectan a los estudiantes en su integridad física o mental. Se puede hacer una categorización:

Cuadro 9. Descripción de los hechos (Categorías lectura global)

Problemas de salud que tienen consecuencias	Abandono.
	Maltrato.
	Discriminación.
	Abuso sexual.
Problemas disciplinarios	Maltrato.
	Violencia.
	Bajo rendimiento académico.
Problemas de valores	Responsabilidad de la crianza.
	Responsabilidad social de la educación.
	Sexualidad temprana.
Problemas para asumir responsabilidad social.	Delegar la responsabilidad propia en otros.
	Miedo a los padres.
	Miedo a las directivas de las instituciones.
Problemas en relación con la escuela.	Acceso y desescolarización.
	Debate entre calidad y cobertura.

Los problemas de contexto familiar describen en general violencia intrafamiliar de los padres a los hijos y entre los padres. Estos problemas generalmente se exponen como causas de conflicto en las aulas de clases y también como descriptores de la situación social de las comunidades.

Otros problemas son las actividades económicas que deterioran el medio ambiente y la salud. Cuando se describen estos problemas, se exponen razones como la pobreza, que obliga a las personas a explotar el medio o, en el otro extremo, el uso de los recursos por parte de grandes empre-

sarios interesados principalmente en la productividad. Se menciona una crítica al modelo de desarrollo que no tiene en cuenta al ser humano, su individualidad y subjetividad. Otras actividades económicas que deterioran el medio ambiente y la salud están relacionadas con la guerra y el narcotráfico. Se describen también problemas que surgen como consecuencia de una infraestructura de servicios básicos precaria, que remite a problemas de higiene y falta de legislación en ese campo.

En relación con la bioética como disciplina, se mencionan problemas de divulgación y de aplicación de los cuatro principios de la bioética, relacionados con ideas sobre el ideal del maestro y el ideal de la educación como proceso social.

Se presenta también la percepción crítica de cada uno de los actores de la comunidad educativa; se describen problemas relativos a la conducta, a la responsabilidad social de la educación y a la responsabilidad individual con los deberes asumidos.

6. Principios de la bioética

1. Lectura relacional.
2. Lectura global.

1. Lectura relacional

Los componentes del principalismo representan una de las opciones de la caja de herramientas en el sentido práctico de la bioética. Es a partir de los cuatro principios como enfoca la bioética su realización en las acciones humanas. En ese sentido, es pieza fundamental para el rompecabezas tanto la reflexión como el uso de los principios en los diferentes tipos de problemas observados (Sarmiento, 1998).

Si bien nos hemos encontrado con una marcada tendencia hacia hermanar principios con derechos, en la reflexión sobre sus alcances no se aprecia tal condescendencia como suele suceder con los derechos. Es decir, la realización de los principios convoca una mirada crítica.

Cuadro 10. Uso de formas verbales relacionadas con los principios de la bioética

Los principios se pueden	Vulnerar	Atropellar	Violar	Respetar	Atentar
	Cumplir	Transgredir	Coartar	Aplicar	Afectar

Tomando como base la definición de los principios y su uso en tanto normas o instrumentos generales de orientación, resulta oportuno retomar su conceptualización. La no-maleficencia tiene un carácter social y pasivo, al mismo tiempo un valor complementario en relación con la beneficencia.

La beneficencia, por su parte, encuentra una definición mucho más precisa en hacer el bien, subrayando aquello que beneficia al más débil o necesitado. En este principio se aprecia claramente el elemento intrínseco y fundamental, el carácter relacional y que se aprecia en el otro sobre quien recae la acción o el beneficio.

El principio de autonomía expresa para este contexto un valor especial para los intereses particulares y la capacidad de decidir en función de ellos, estableciendo una relación de conveniencia y oportunidad con los principios de no-maleficencia y beneficencia.

Finalmente, la justicia trata sobre la equidad frente a recursos y bienes, además de la igualdad para su acceso. Mientras los principios de beneficencia y autonomía se ocupan del accionar que es propio y particular de las personas, la justicia se refiere a las relaciones entre grupos sociales (Sarmiento, 1998). Esta distinción plantea un aspecto sustancial por cuanto el principio de la justicia comprende los otros dos en tanto trata del bien común.

Al entrar a analizar el principialismo en las versiones construidas en los trabajos, es posible observar cómo la reflexión bioética tiende a diluirse en el uso de los significados que entrañan los conceptos. Este hecho concede a la bioética un nuevo valor por cuenta del capital simbólico propio de los conceptos de que se vale para la definición de los principios, al tiempo que alienta una postura crítica frente a los acontecimientos a partir de la realización de los principios.

En el tipo de relación maestro-instituciones (1) es posible apreciar una reflexión sobre los principios, que responde a la pregunta por si estos ocurren o no ocurren en situaciones generales. Principalmente se asocia con los derechos por ejemplo “No se pueden violar los derechos fundamentales a una población en busca de la solución del conflicto armado en otra” (D294/F5).

Para el tipo de relación maestro-estudiantes (2) se encuentra una valoración especial a la ocurrencia de los principios en los problemas específicos relacionados: si hubo o no justicia o beneficencia durante la situación en cuestión. En ese sentido se ha privilegiado, para el uso del principio, el cumplimiento de sus aspectos definitorios. Son escasas las evidencias que muestren el uso de los principios aplicados en soluciones, a continuación dos de ellas: “buscar integración del estudiante, articulando lo educativo con lo social” (D330/F6); al igual que: “acoger al niño y hacerse responsable de su educación” (D83/F1), usos que también relacionan el cumplimiento del principio.

En comunión con la reflexión y el uso, aparece la proyección de la relación maestro-estudiante en la forma de educar para la vida. La educación, en relación con los principios, se presenta como parte de los fines que son de su competencia.

En el tipo de relación maestro-padres de familia (3) nuevamente se repite el ejercicio limitado a la ocurrencia y cumplimiento de los principios en las situaciones específicas.

En el tipo de relación maestro-contexto social (4) tiene lugar una reflexión que implica un “nosotros” e involucra iniciativas de acción en el sentido que propone la bioética, aun cuando se valida la opinión personal para la definición misma: “obrar con justicia es hacer el bien o lograr la felicidad. Si se busca el respeto del otro y la defensa de la igualdad, hay justicia”. En el mismo sentido: “vivir en función de la autonomía tiene una serie de limitaciones. Resulta difícil apreciar en qué medida son eficaces los comportamientos diarios para lograr una verdadera autonomía. La educación para la autonomía demanda, ante todo, el ejercicio mismo de la libertad” (D238/F4).

La emergencia de la voz personal frente a la reflexión sobre los principios bioéticos, facilita también las posiciones críticas en relación con sus alcances: “los grupos armados quieren hacer el bien a los otros sin contar con su voluntad” (D238/F4). Igualmente, “los pobladores de la región no son autónomos porque no pueden decidir si hay zona de despeje³³ o no” (D294/F5). La dificultad para la puesta en práctica de los principios cuenta con un nutrido conjunto de referencias enfocadas en cotejar los aspectos definitorios de los principios con su apropiación en las circunstancias propias de las regiones del país.

Un aspecto relevante tiene que ver con el diálogo entre principios:

Cuadro 11. Relación entre principios (Relación tipo 4)

Autonomía	Hubo autonomía con el bloqueo de vías y en la iniciativa de defender los derechos.
No-maleficencia	El bloqueo de vías trajo problemas a algunas poblaciones (D346/F6).

A pesar de la mayor importancia otorgada a la autonomía por parte de algunas escuelas bioéticas (Sarmiento, 1998), este ejemplo señala la importancia que adquiere enriquecer la discusión sobre las relaciones de los principios entre sí.

En el tipo de relación maestro-bioética (5) la posición aparece mucho más aleccionadora: “con la práctica de estos principios, quizá se logre crear conciencia de que un hombre tiene ética sólo cuando la vida, como tal, es sagrada para él, la de las plantas, los animales y la del prójimo, y cuando se entrega a los demás para ser útil a todo ser viviente que necesite ayuda” (D142/F2). Las reflexiones en este punto corroboran los principios al tiempo que su urgencia para la educación.

Finalmente, el tipo de relación maestro-maestro (6) presenta un énfasis en el cumplimiento de los principios como vector para medir el nivel de compromiso, entrega, conciencia y participación docente.

³³ Se refiere a un territorio del país como zona de encuentro entre el gobierno y la guerrilla con el fin de celebrar conversaciones en la búsqueda de poner fin al conflicto armado. Dicha zona (San Vicente del Caguán, departamento de Caquetá) tenía una extensión de aproximadamente 42.000 kilómetros cuadrados.

2. Lectura global

Recopilación del uso, la reflexión y la ausencia de los principios

“La bioética es una disciplina que posibilita, por medio de sus principios esenciales, realizar acciones y tener actitudes dirigidas conscientemente hacia el logro de una convivencia que posibilite, en la medida en que cada miembro de la comunidad educativa pueda asumirlo, la formación de grupos y personas comprometidas con la construcción de una sociedad más justa, equitativa y pluralista” [D203/F3].

En la lectura de la manera como los maestros usan los principios de la bioética, nos encontramos una gran diversidad. Los educadores no solamente aplican el principio a una situación determinada o reflexionan a partir del principio, sino que utilizan los principios para distintos objetivos. Por ejemplo, describir el problema, criticar, explicar las consecuencias, juzgar los problemas o los actores involucrados, proponer acciones, mencionar acciones que no existieron, entre otras.

En algunos casos los principios se asimilan como derechos. En ese sentido se considera que se vulneran: “Beneficencia: violado totalmente por el problema ambiental para toda la comunidad” (D121/F2). En otros casos se consideran los principios como el curso de acción deseable. En esas ocasiones se define lo ideal como la presencia, “sí hubo”, del principio y un “no hubo” para mostrar conflicto. “Autonomía: no hubo autonomía al salir de sus tierras y no la hay para decidir dónde vivir y cómo rehacer la vida” (D304/F5). Además se hace un juicio respecto a la existencia del principio como una acción deseable y como punto de referencia para la propuesta de otras acciones.

Cuando la reflexión de los principios permite la particularización de los individuos, se puede identificar la mención de dos tipos de acciones: las acciones que posibilitan la existencia del principio y las acciones que impiden que el principio se dé como representación del desarrollo ideal. Al particularizar las acciones, se nombran distintos actores, aquellos de la comunidad escolar, estudiantes, padres, instituciones, maestros y otros que constituyen el entorno social, vecinos, comunidad, empresas, Estado.



Cuando se reflexiona sobre los principios también se hace un uso del tiempo variado, en algunas ocasiones, que describe lo que en el pasado faltó para que existiera el principio como ideal; y en otras ocasiones lo que se debe hacer en el futuro para que exista el principio.

La reflexión de los principios también permite hacer un cuestionamiento sobre el ideal de maestro y sobre la necesidad de utilizar los principios como directrices para una mejor convivencia y desempeño docente.

Los maestros deben mirar en su interior sus acciones y así rescatarse como personas, para luego, con sus ejemplos, formar mejor a los alumnos.

“Se necesita un educador que no esté centrado en los contenidos sino en su labor formadora. Debe estar comprometido con su entorno social y así contribuir al mejoramiento de la calidad de vida. El educador debe estar centrado en la bioética como la base de la educación para que construya y desarrolle proyectos dirigidos por principios de formar ciudadanos de bien, que busquen el verdadero sentido de su experiencia, que comparta la naturaleza y no para dominarla o destruirla”. [D363/F6].

7. Soluciones

1. Lectura relacional.
2. Lectura global.

1. Lectura relacional

En el desarrollo de las soluciones se encuentra la interpretación y puesta en práctica de uno de los mayores componentes definitorios de la bioética: su intención de constituirse en orientadora y aclaradora, y si es posible, fuente de reflexión que contribuya a la construcción de acciones frente a las diferentes situaciones que enfrenta la humanidad. En ese sentido, el conjunto de la documentación analizada, aporta valiosa información a la luz de las formas o estrategias mediante las cuales la bioética es incorporada, así como sus campos para la acción tanto en el discurso como en la práctica.

La noción de solución aparece de la mano con la asociación metodológica observable para la definición de bioética. Siendo vista como una

herramienta, adquieren valor sus principios de manera simultánea con el sentido relacional de la vida y la ética. En ese orden de ideas, las soluciones comprenden una mirada holística sobre la bioética desde los diferentes aspectos estudiados: sus elementos definitorios, sus principios y sus problemáticas asociadas, así como la participación en diferentes niveles que van desde el Estado, la sociedad, la institución, el aula, la familia y la persona, como quiera que la reflexión se expresa desde las dificultades humanas hasta la conciencia de sí en la inmanencia del individuo.

En el tipo de relación maestro-instituciones (1) encontramos que la solución adquiere un carácter discursivo y en infinitivo, con expresiones que van desde el lenguaje impersonal, muy empleado para el Estado –inversión en infraestructura– hasta el impersonal en lo específico: “el maestro debe ser la conciencia crítica de la sociedad” (D162/F2). Concentra acciones afirmativas en relación con la salud, la familia, la educación, la ética, la reforestación, los Derechos Humanos, así como la asimilación y transformación de la revolución tecno-científica.

En el tipo de relación maestro-estudiantes (2) la solución adquiere carácter teleológico a través de la reflexión pedagógica sobre la enseñanza. En ese sentido, la solución vista como una realización práctica es consecuencia de la puesta en juego de un conjunto de contenidos en el interior de la enseñanza, o lo que sería una “solución por medio de educación basada en”:

Cuadro 12. Soluciones (Relación tipo 2)

Valores	Derechos	Participación	Planificación Familiar	Comunicación
Sexualidad	Estabilidad y Fidelidad	Orientación	Apoyo Psicológico	Compromiso
Capacitación Docente	Responsabilidad	Ayuda Espiritual	Educación para la Vida	Mejorar la Calidad de Vida

Con el ejercicio de la educación en el centro de la solución bioética, adquiere valor el liderazgo docente y la necesidad del estudio y análisis propio de las etapas del desarrollo infantil y sus comportamientos, y la comprensión de los padres del respeto y exigencia de los derechos de

los niños. Por su parte, los maestros deberán tomar conciencia sobre el cambio en el estudiantado frente a las generaciones anteriores, así como en la forma de sus relaciones, las cuales no pueden basarse en el miedo. En el mismo sentido se encuentra señalada la importancia de incluir a la familia en el proceso.

Un aspecto final, que se adentra en la discusión sobre la bioética en sí misma, es el de la coherencia entre los principios y la solución, pues se entiende bien que aquéllos se aplican para conseguir ésta. Éste es un aspecto referenciado someramente y que carece de desarrollo para este tipo de relación.

Pasando al tipo de relación maestro-padres de familia (3), aparece la reiterada falta de participación del padre, que es a su vez disculpada por la madre. En la perspectiva observada para el tipo de relación maestro-estudiantes se encuentra la importancia de incluir a la familia en el proceso educativo, pero, así mismo, también precisa de la voluntad familiar para participar activamente del proceso educativo de sus hijos. En ese sentido, la solución corresponde a la convocatoria docente en conjunto con la iniciativa familiar. Este es un tópico que ilustra la discusión sobre coherencia entre principios y solución.

En el tipo de relación maestro-contexto social (4) le son conferidos nuevos componentes a la solución bioética. En primer lugar, la emergencia de otros medios de comunicación constituye un valor agregado para su difusión. Otra solución en el contexto social sería el endurecimiento de los mecanismos de control y las sanciones cuando sea el caso, y en relación con el medio ambiente y los derechos. Para este tipo de relación existe un mayor componente de propuestas para la solución en tercera persona, donde las situaciones conflictivas se encuentran por fuera de la voz docente: “propiciar un mejor nivel de vida a esa gran mayoría de compatriotas, que por diferentes motivos hoy engrosan la gran fila de desplazados, resentidos sociales y perseguidos” otorgándole los principios de justicia y solidaridad social y no tomándolos como una lacra o plaga social” (D284/F5).

El interés en las propuestas alcanza un nuevo nivel en el campo del procedimiento frente al problema de determinar: 1) alcance del problema, 2) causas, 3) actores, 4) objetivos de la confrontación, 5) recursos en

disputa. En general, el conjunto de las soluciones se presenta frente a la violencia, el conflicto armado y el desplazamiento, otorgando un papel implícito y definitorio al Estado.

En el tipo de relación maestro-bioética (5) es posible observar una vez más el valor de la divulgación, de las sanciones y las soluciones con base en el lenguaje impersonal. Empero, para este tipo de relación hay un componente local que lo diferencia, y se prioriza el campo de las soluciones en la comunidad, en el aula de clase y en la enseñanza, reflejando un sentido de pertenencia y de responsabilidad: “construir, entre profesores y alumnos, métodos que solucionen los conflictos en las instituciones y promuevan el bien común” (D184/F3).

La importancia de la atención sobre lo local también se aprecia en la solución a la educación: “la reflexión bioética en la educación es una iniciativa válida para iniciar procesos de reflexión y de cambios en el actuar de los estudiantes, que contribuyen a formar una cultura diferente por medio de la formación, la investigación y la acción” (D350/F6).

En el tipo de relación maestro-maestro (6) es abordado el tema del compromiso junto con la capacitación docente, como aspectos que sobresalen para la solución y cuya referencia es reiterada frente a las problemáticas asociadas con el ejercicio docente.

2. Lectura global

Las soluciones se dan por niveles, de los cuales se pueden identificar seis. Las acciones que se presentan como solución-acción para resolver los conflictos deben ser realizadas por, o dirigidas a:

Cuadro 13. Soluciones (Lectura global)

Estado	
Prestadores de servicio	
Comunidad escolar	Maestros
	Padres de familia
	Estudiantes
	Institución
Currículo	
Familia	
Individuo	
Comunidad en general	

1. Estado
 - a. Inversión: infraestructura de servicios públicos, campañas de higiene y agua potable, poblaciones vulnerables, niños, ancianos, mujeres, desplazados.
 - b. Promoción de derechos: legislación para la resolución de conflictos, fortalecimiento de la acción de tutela.
 - c. En lo educativo: revisión del proyecto de promoción automática y politización del debate sobre calidad y cobertura.
2. Prestadores de servicio
 - a. Mejora en la calidad del servicio.
 - b. Formación del personal para mejor atención al usuario.
 - c. Concertación con los usuarios para mejorar el servicio.
3. Comunidad escolar

Maestros: acciones a nivel de gremio que protejan los derechos y la unión sindical.

Padres de familia: buscar coherencia entre lo que enseñan las familias y lo que se enseña en el colegio.

Estudiantes: hacia ellos, acciones de sanción y de apoyo para prevenir la deserción del sistema escolar. De ellos se esperan acciones que signifiquen un cambio de actitud.

Institución: acciones para sancionar infractores, para hacer respetar y conocer el manual de convivencia, ayuda académica, psicológica y espiritual.

Currículo: talleres en bioética, conciliación, educación integral, derechos.
4. Familia: acciones encaminadas a la unión familiar, la enseñanza de valores morales, y la protección.
5. Individuo: acciones encaminadas a un cambio de conciencia.
6. Comunidad en general: acciones encaminadas a la concientización de la responsabilidad ambiental, brigadas de salud y creación de espíritu de solidaridad. En las soluciones que implican acciones para la comunidad no se hace explícito quién asume la responsabilidad, si la comunidad misma o el Estado.
8. Valores.

Una idea que se encuentra repetidamente en el corpus es la necesidad de hacer un cambio de conciencia. Este cambio llevará a relacionarse de

manera distinta con los otros y con el ambiente. En cuanto al conflicto armado, es también el cambio de conciencia lo que conducirá a la paz. Es interesante llamar la atención sobre el enfoque probablemente religioso para referirse al cambio de conciencia: es este cambio lo que cambiará las actitudes y comportamientos.

Aunque los planificadores de la economía pretenden imponer los valores de eficiencia, eficacia y productividad en los contextos sociales, sobretudo en los de prestación de los servicios de educación y salud, en el conjunto de la documentación estudiada los valores que prevalecen son los morales, de los cuales los más mencionados en orden de aparición son:

Cuadro 14. Valores morales más frecuentes

Respeto	A la racionalidad.
	A la vida.
	Entre las personas.
	Mutuo.
Responsabilidad	Social de la enseñanza.
Tolerancia	
Amor	A uno mismo (autoestima).
	A la Patria.
	Auténtico.
	Capacidad de
	Hacia el prójimo.

Discusión

A partir de los resultados se evidencia que los textos producidos por los maestros son una mezcla de la formación en bioética y las ideas propias de las subjetividades docentes localizadas geográfica y temporalmente. Los textos relatan las ideas y expectativas de los maestros respecto a la bioética. El conjunto de esas afirmaciones permitió identificar los componentes que constituyen el pensamiento bioético del maestro, en el contexto de esta experiencia pedagógica en particular. Su lectura y análisis sirve para elaborar sugerencias curriculares enfocadas en sus intereses y necesidades, porque muestran cómo se interpretaron. Además enuncian las expectativas que tienen los maestros respecto a la bioética como dis-

ciplina y como ética civil para la orientación, aclaración y construcción de soluciones de los conflictos vitales en la vida diaria en general y en el contexto escolar en particular.

En cuanto al impacto del proceso sobre las expectativas, los maestros abogan por un trabajo de divulgación de la bioética como ética civil, que aporte en la resolución de conflictos vitales de los ciudadanos, y en la bioética de la enseñanza, por un trabajo de política social que integre el enfoque bioético dentro de los contenidos curriculares de las distintas áreas (ciencias naturales, ciencias sociales, educación en valores, literatura) así como en el Proyecto Educativo Institucional (PEI). Se considera que la bioética como disciplina tiene un problema de divulgación que impide incorporarla en el conjunto con las concepciones sobre el ideal del maestro y el ideal de la educación como proceso social.

Para describir la apropiación del conocimiento respecto al uso de conceptos, nos remitimos otra vez a las categorías de análisis documental y a los ejes de formulación del pensamiento bioético que se utilizaron durante todo el proceso de análisis de contenido. Las afirmaciones que se hacen a continuación provienen y construyen al mismo tiempo el pensamiento docente que se pudo identificar y que se expuso en los resultados.

En cuanto a la definición de bioética, es importante construir una definición compleja, que haga explícitos sus elementos relacionales y funcionales, además de los objetos sobre los que la bioética puede aportar a la reflexión. La definición de bioética debe aclarar que es tanto una disciplina como una ética civil, y hacer un énfasis en la relación que el actor puede tener con cada una de estas acepciones. Es ética civil para la vida diaria y conocimiento disciplinar para la construcción de propuestas pedagógicas con un enfoque bioético.

En la relación bioética y pedagogía se sugiere que la bioética debe enseñarse desde la primaria hasta el bachillerato, no sólo como complemento dentro de las clases tradicionales sino como una asignatura separada. La asignatura debe desarrollar herramientas para aprender el respeto, la responsabilidad y el amor. Esto concuerda con los valores que prevalecen dentro de su escala axiológica y contrasta con los que se

supone son los valores en la sociedad neoliberal, de eficacia, eficiencia y productividad.

Durante la primera etapa del proceso de educación en bioética que esta investigación reporta, los maestros expresaron dificultad en la lectura de los textos tradicionales de bioética por sus contenidos eminentemente clínicos y su lenguaje especializado. Si bien el trabajo que se desarrolló en las aulas intentaba desplazar de sus espacios originales los conocimientos y los métodos de la bioética para hacerlos más próximos a los problemas de la vida cotidiana de los ciudadanos (medio ambiente, educación, política y otros) la exploración se vio limitada por la carencia de textos que dieran apoyo bibliográfico, manifestándose así la necesidad de crear materiales adecuados a diferentes grupos y poblaciones. De esa necesidad surge la idea de elaborar la Cartilla de Bioética como texto básico de los seminarios y módulos que, por medio de un lenguaje sencillo y sin perder profundidad conceptual, permitió dar a conocer los principios de la bioética primero a los maestros y por medio de ellos a sus estudiantes.

La descripción de los hechos permite identificar un énfasis en la justicia social, el estudiante y las condiciones del entorno que marcan su vida escolar, la forma de inclusión de los padres de familia en la comunidad escolar, el maestro en relación con la bioética como herramienta para una mejor apropiación de su labor social y los problemas nacionales en general. La descripción de los hechos es el espacio mejor aprovechado para describir y tipificar a los actores de la comunidad escolar y el entorno social desde la perspectiva del maestro. En general se exponen conceptos críticos de las deficiencias y la falta de compromiso. ¿Cuál sería la percepción de los estudiantes, padres, o comunidad respecto de los maestros, el contexto social y los problemas bioéticos? ¿Esa otra mirada nos llevaría a enseñar la bioética de otra forma? Es posible suponer que obtendríamos otras afirmaciones, pero es probable argumentar que por la conciencia que tienen los maestros de su función social, en sus afirmaciones hay un conocimiento inmenso y muy valioso del entorno y los problemas que constituyen los intereses de la educación en bioética.

Este proceso pedagógico muestra que la bioética fue transmitida como un cuerpo de conocimientos que sirve de herramienta para que los maestros

desarrollen su capacidad orientadora y propositiva. Esto tiene incidencia en el tipo de reflexiones y acciones que surjan ante situaciones de conflicto en del ámbito escolar. Del mismo modo se presenta la bioética como un espacio para la reflexión y la queja. De aquí se desprende la necesidad de pensarla como un espacio para plantear problemas, referidos a una ética civil que la constituyan en una fuente de cambio.

La enseñanza de los principios de la bioética demanda didácticas especiales para que la dimensión de su significado no sólo permita afirmar que los principios se aplican. Resulta una limitante suponer que hay un acuerdo en su interpretación: es necesario reconocer que pueden existir versiones distintas de lo que puede ser la autonomía o la justicia, es imprescindible localizarlos histórica y geográficamente dada la diversidad de problemas y situaciones en las diferentes regiones colombianas. En ese sentido, adquieren relevancia aportes a la línea de investigación en bioética que se pregunta por el entendimiento y conceptualización de los principios.

El conjunto de los documentos estudiados muestra que hay una inmensa variedad de formas de utilizar un principio en la reflexión. Hay que hacer una clara diferenciación entre lo que es un principio y un derecho, ya sea humano, civil o social. Se debe enseñar cuál es la especificidad bioética de cada principio para diferenciarlo del uso y valor que tiene en el lenguaje común y dentro de cada cultura determinada. Hay que especificar en qué sentido autonomía, justicia, no maleficencia y beneficencia se relacionan con la bioética, para no dar cabida entre los maestros a la idea de una bioética que se convierta en un sistema jurídico paralelo. Es necesario enfatizar en las nociones de ética de máximos y ética de mínimos. Así mismo, la enseñanza de los principios debe ir ligada a la acción, es decir, crear protocolos de reflexión que enfatizen el carácter propositivo de cara a una solución.

Atendiendo a las sugerencias, se puede utilizar la reflexión desde los principios bioéticos como herramienta de evaluación personal de la labor docente, al tiempo que institucional relacionada con la misión. Así se enfatiza en que Educación en Bioética y Bioética de la Educación son cosas distintas.

En las posibles soluciones es donde se evidencia la responsabilidad que tiene la bioética de transmitir sus alcances y objetivos con claridad y dentro de un claro principio de realidad de sus logros en el ámbito social. Hay que subrayar que la bioética es una forma de pensar el mundo que solamente puede cambiar la sociedad desde la transformación del individuo, para que potencie su capacidad de acción social; pero distinguir y hacer claridad en que la bioética no es un instrumento jurídico y que dista de poder influir en el accionar del Estado. Hay que puntualizar la coherencia entre principios y solución. Lograr por medio del lenguaje que los maestros no deleguen las soluciones en un otro lejano sino que luego de la reflexión general, puedan llegar a proponer soluciones desde su saber y lugar. Se sugiere la construcción de un protocolo para la presentación de soluciones que se valga de categorías por niveles, primero general y después particular, para llegar a la acción del individuo.

Llama la atención el hecho de que el maestro quiera asumir una función social, que quizá por haber entrado inicialmente en conflicto con el dominio de la Iglesia, pudo percibirse como una amenaza en algunas ocasiones. Es interesante ver cómo en la práctica, el maestro tiene una importante función social, aunque su agremiación es poco respetada y sus colectivos han perdido fuerza.

Al final de este largo recorrido nos preguntamos ¿para qué? Podemos decir que sin este interés por comprender el pensamiento bioético del maestro, no habiéramos encontrado que para los maestros participantes, en su mayoría docentes de primaria y secundaria, son problemas bioéticos dignos de ser reflexionados para encontrar soluciones, tanto la agresividad y la falta de compromiso en el salón de clase, como las condiciones precarias de infraestructura de servicios públicos o el abandono en que el Estado tiene a la población desplazada.

Llevada a sus cursos, la bioética debe definir los problemas por niveles: de lo general a lo particular, de lo nacional a lo local. Además deben existir dos énfasis: la creación de propuestas pedagógicas y la concientización del maestro (individuo) sobre su responsabilidad individual.

Aunque dentro del discurso bioético se aboga por la ampliación de las fronteras más allá de un interés forzado por la justicia en salud, vale la pena decir que de acuerdo con los problemas y las soluciones planteadas por los maestros, esa es una meta que hay que seguir persiguiendo. Es interesante recordar que la escuela pública fue creada en Colombia como una estrategia para la higienización de la población y que un siglo después no se ha podido suplir las necesidades de agua potable y salud para toda la población en edad escolar. Pareciera que el cuadro social que dibujan los maestros es la radiografía de una modernidad que llevó al país a vivir en las promesas: promesa de desarrollo, de higienización, de justicia, de igualdad, entre otras.

Se sugiere que los cursos de bioética enfaticen en elementos concretos: 1) definición, 2) problemas que trata, 3) principios, 4) soluciones y 5) valores. Cada uno de éstos debe tener en cuenta hasta dónde el maestro puede participar y, desde el enfoque de la bioética, asumir la responsabilidad de no crear expectativas que excedan sus alcances definitorios.

Cabe recordar, para finalizar, que esta investigación parte de la aplicación del método principialista en la enseñanza de la bioética general, pero deja abierta la posibilidad de aplicar otros métodos. De igual modo, alienta las iniciativas de pensar métodos mixtos y alternativos. Con base en este trabajo cabe la posibilidad de desarrollar otras investigaciones con preguntas paralelas que enfaticen en variables como el concepto de justicia y género.

Reconocimientos a

Arnulfo Rojas Sepúlveda, antropólogo y especialista en Estudios del Caribe y Medio Ambiente de la Universidad Nacional de Colombia por su colaboración en el proceso de construcción de categorías y a Jorge Sinisterra Sinisterra, antropólogo de la Universidad de los Andes por su colaboración en la interpretación de resultados. Su ánimo y cooperación fueron indispensables en la culminación de este trabajo.

Bibliografía

- ARELLANO DUQUE, Antonio. "La educación en tiempos débiles e inciertos". En: *Mirar la pedagogía desde tiempos inciertos*. Barcelona, Anthropos, Rubí, Convenio Andrés Bello, 2005.
- BABBIE, Earl. "La investigación discreta". En: *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao, Desclee de Brouwer, 1996, pp. 405-428.
- BEKE, Rebecca. "El metadiscurso interpersonal en artículos de investigación". *Revista Signos*. [online]. 2005, vol. 38, No. 57 [consulta 13 dic. 2007], pp. 7-18. <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342005000100001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-0934.
- BLUMER, Herbert. *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*. Berkeley, University of California Press, 1998.
- BERG, Bruce. "An Introduction to Content Analysis". En: *Qualitative Research Methods for Social Sciences*. Allyn and Bacon Editions, 2006, pp. 105-127.
- CLARK C., PETERSON P. "Teacher's Thought Processes". En: *Handbook of Research on Teaching*. M. C. Wittrock (Ed). New York, Macmillan, 1986, pp. 255-293.
- COSTA ALCARÁZ, Ana María, et ál. *Análisis de los problemas. La solución de los conflictos éticos*. 2006 [consulta, agosto de 2007]. <<http://www.fisterra.com>>.
- CORDOVA, Doris. "El pensamiento pedagógico de los estudiantes de educación: una investigación en los estudios universitarios supervisados de la Universidad Central de Venezuela". *Rev. Ped.* [online], agosto, 2006, vol. 27, No. 79 [consulta 13 dic. 2007], pp. 231-269. <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922006000200003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0798-9792.

- CORTINA, Adela. *Ética civil y religión*. Madrid, PPC Editorial y Distribuidora S. A., 1995.
- DEAS, Malcom. “Ética civil y convivencia ciudadana”. En: *Ética civil para la convivencia: memorias del seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana*. Cali, Programa por la Paz, Compañía de Jesús, Pontificia Universidad Javeriana, 1998, pp. 173-184.
- DE ZUBIRÍA, Sergio. “Bioética y educación: tejiendo redes y utopías”. En: Edgar Novoa, et ál. *Bioética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007, p. 56.
- DÍAZ, María. “Educación en la bioética”. En: Otman Gordillo, et ál. *Experiencia en Bioética: trabajos seleccionados de la primera promoción de especialistas*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 3, Ediciones Universidad El Bosque 1997, pp. 92-113.
- DURÁN, Mauricio. “Elementos para la construcción de una ética civil en Colombia”. En: *Ética civil para la convivencia: memorias del seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana*. Cali, Programa por la Paz, Compañía de Jesús, Pontificia Universidad Javeriana, 1998, pp. 22-52.
- ESCOBAR TRIANA, Jaime. “Bioética y conductas sociopáticas”. En: *Bioética y conflicto armado*. Bogotá: Colección Bios y Ethos, No. 19, Ediciones El Bosque 2002, pp. 13-30.
- ESCOBAR TRIANA, Jaime. “La enseñanza de la bioética general en la construcción de una ética civil”. En: *Investigación educativa y formación docente*. Bogotá, Universidad el Bosque, 1:1, 1999, pp. 3-13.
- Facultad de Educación Universidad El Bosque. Estadísticas Generales de Bioética. Documento electrónico, 2007.
- GALVIS, Cristian. “La educación en derechos humanos y en bioética”. En: Edgar Rodríguez, et ál. *Ensayos en bioética: una experiencia colombiana*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 11, Ediciones Universidad El Bosque, 2000, pp. 37-60.

GARRAFA, Volnei. *Enseñanza de la bioética para América Latina y el Caribe. Fundamentos y alcances*. Documento electrónico. 2005 [consulta: 20 junio 2007]. <<http://portal.iner.gob.mx/bioetica/archivos/Bases%20conceptuales.pdf>

GRACIA, Diego. *Fundamentación y enseñanza da la bioética*. Bogotá, Editorial El Buho, 1998.

HOTTOIS, Gilbert, JEAN- NOËL Missa. *Nouvelle Encyclopédie de bio-ethique en Bioethique*. Boeck Université. Bruxelles: Edition De Boeck Université, 2001, pp. 124- 126 . Traducción Libre Jaime Escobar Triana 2007.

HOTTOIS, Gilbert. *¿Qué es la bioética?* Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 2004. Traducción. Bogotá, Universidad El Bosque, 2007.

JECKER, Nancy, et ál. "Part II: The Methods of Bioethics". En: *Bioethics: An Introduction to the History, Methods and Practice*. Boston: Jones and Bartlett Publishers, 1997, pp. 113-252.

LESPORT Esmeral, Ivan. "Dimensiones bioéticas del concepto Zubiriano de persona para el proceso educativo". En: Edgar Novoa, et ál. *Bio-ética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007.

MALDONADO, Carlos Eduardo. "Una pregunta difícil: ¿(Cómo) es posible la neutralidad? En *Bioética y conflicto armado*. Bogotá, Colección Bios y Ethos No. 19, Ediciones El Bosque, 2002, p. 31-43.

MATYAS, Rosaelena. "El desplazamiento en Colombia". En: Marlon Buendía, et ál. *Bioética y Ciencias Sociales*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 17, 2002, pp. 253-272.

MILANI-COMPARETTI, Marco. "Elementos de bioética para las ciencias biológicas". En: *Elementos para la enseñanza de la Bioética*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 5, Ediciones El Bosque, 1998, pp. 12-111.

PEREZ-GÓMEZ, Ángel. *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid: Ediciones Morata.

PETER, Michael. "Kinds of thinking, Styles of reasoning". En: *Educational Philosophy and Theory*. Journal compilation, Philosophy of Education Society of Australasia, 2007, pp. 350-363.

POTTER, Jonathan y WETHERELL, Margaret. "Analysing Discourse". En: *Analysing Qualitative Data*. 1961, pp. 45-65.

SANDÍN ESTEBAN, María Paz. "La investigación cualitativa en España". En: *Investigación cualitativa en educación*. Madrid, McGraw Hill, 2003, pp. 90-115.

SANDOVAL, Sandra. "Análisis de contenido como herramienta en el trabajo investigativo". En: *La formación de docentes: concepciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas*. Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2001, pp. 11-24.

SARMIENTO, Yolanda. Experiencias en educación en bioética general. En: *Imprenta*. Universidad El Bosque, 2007.

SARMIENTO, Yolanda. *Cartilla de bioética*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 11, Ediciones Universidad El Bosque, 1998.

VAN DIJK, Teun A. *La ciencia del texto*. Barcelona, Paidós, 1996.

Anexo 1

*Estadísticas descriptivas del corpus*³⁴

Cuadro 1. Tipo de relación (prevalencia)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid.	Maestro-Institución	22	4,3	4,7	4,7
	Maestro-estudiantes	158	31,2	33,8	38,5
	Maestro-padres de familia	9	1,8	1,9	40,5
	Maestro-medio ambiente	205	40,5	43,9	84,4
	Maestro-bioética	59	11,7	12,6	97
	Maestro-maestro	14	2,8	3	100
	Total	467	92,3	100	
Missing	System	39	7,7		
Total	506	100			

Cuadro 2. Tipo de trabajo (estructura)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Guía de trabajo/ Cartilla	90	17,8	18,1	18,1
	Caso clase/ taller clase	157	31,0	31,7	49,8
	Caso tarea	111	21,9	22,4	72,2
	Ensayo/reflexión	83	16,4	16,7	88,9
	Seminario Internacional/ Guía	54	10,7	10,9	99,8
					100,0
	Total	496	98,0	100,0	
Missing	System	10	2,0		
Total	506	100,0			

³⁴ Todos los datos contenidos en el Anexo 1 se obtienen como resultado del análisis descriptivo del corpus documental de los trabajos elaborados por los maestros en los seminarios y módulos de Bioética General, Universidad El Bosque.

Cuadro 3. Número de años

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1998	51	10,1	12,4	12,4
	1999	113	22,3	27,4	39,8
	2000	123	24,3	29,9	69,7
	2001	73	14,4	17,7	87,4
	2002	52	10,3	12,6	100
	Total	412	81,4	100	
Missing	System	94	18,6		
Total	506	100			

Cuadro 4. Procedencia (numérica)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Amazonas	1	,2	,3	,3
	Antioquia	37	7,3	10,1	10,3
	Arauca	7	1,4	1,9	12,2
	Atlántico	1	,2	,3	12,5
	Bogotá	117	23,1	31,8	44,3
	Bolívar	11	2,2	3	47,3
	Boyacá	12	2,4	3,3	50,5
	Caldas	3	,6	,8	51,4
	Caquetá	7	1,4	1,9	53,3
	Casanare	1	,2	,3	53,5
	Cauca	11	2,2	3	56,5
	Cesar	25	4,9	6,8	63,3
	Chocó	2	,4	,5	63,9
	Córdoba	5	1	1,4	65,2
	Cundinamarca	23	4,5	6,3	71,5
	Guaviare	1	,2	,3	71,7
	Huila	17	3,4	4,6	76,4
	La Guajira	10	2	2,7	79,1
	Magdalena	9	1,8	2,4	81,5
	Meta	15	3	4,1	85,6
	Nariño	1	,2	,3	85,9
	Norte de Santander	3	,6	,8	86,7

	Risaralda	2	,4	,5	87,2
	San Andrés y Providencia	1	,2	,3	87,5
	Santander	7	1,4	1,9	89,4
	Sucre	4	,8	1,1	90,5
	Tolima	12	2,4	3,3	93,8
	Valle del cauca	19	3,8	5,2	98,9
	Vaupés	1	,2	,3	99,2
	Vichada	3	,6	,8	100
	Total	368	72,7	100	
Missing	System	138	27,3		
Total		506	100,0		



Cuadro 5. Programa al que pertenece (numérico)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Licenciatura en Gestión y Desarrollo Pedagógico en la Educación Preescolar	8	1,6	2,4	2,4
	Licenciatura en Ética y Desarrollo Humano	26	5,1	7,8	10,2
	Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental	15	3	4,5	14,8
	Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Matemática e Informática)	28	5,5	8,4	23,2
	Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Educación Artística)	14	2,8	4,2	27,4
	Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Ciencias Sociales)	3	,6	,9	28,3
	Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Español y Literatura)	3	,6	,9	29,2
	Licenciatura en Educación Básica (énfasis en Lengua Extranjera - Inglés)	5	1	1,5	30,7
	Especialización en Pedagogía	9	1,8	2,7	33,4
	Especialización en Docencia Universitaria	11	2,2	3,3	36,7
	Especialización en Pedagogía de las Ciencias Sociales	2	,4	,6	37,3

	Especialización en Gobierno Escolar	11	2,2	3,3	40,7
	Especialización en Pedagogía de la Lengua	10	2	3	43,7
	Especialización en Educación en Arte y Folclor	33	6,5	9,9	53,6
	Especialización en Orientación Educativa y Desarrollo Humano	90	17,8	27,1	80,7
	Especialización en Educación Ambiental	32	6,3	9,6	90,4
	Especialización en Pedagogía del Lenguaje Audiovisual	5	1	1,5	91,9
	Especialización en Educación en Derechos Humanos	8	1,6	2,4	94,3
	Especialización en Evaluación Educativa	16	3,2	4,8	99,1
	Especialización en Gerencia Educativa	3	,6	,9	100
	Total	332	65,6	100	
Missing	System	174	34,4		
Total		506	100		

Cuadro 6. Autoría

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Individual	209	41,3	41,7	41,7
	Grupo	292	57,7	58,3	100
	Total	501	99	100	
Missing	System	5	1		
Total		506	100		

Cuadro 7. Autoría + Género

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Individual femenino	142	28,1	28,6	28,6
	Individual masculino	67	13,2	13,5	42,1
	Grupal femenino	106	20,9	21,4	63,5
	Grupal masculino	13	2,6	2,6	66,1
	Grupal mixto	168	33,2	33,9	100
	Total	496	98,0	100	
Missing	System	10	2,0		
Total		506	100		

Cuadro 8. Hecho en/medio de elaboración del texto

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Computador	301	59,5	60,1	60,1
	A mano	182	36	36,3	96,4
	Máquina de escribir	18	3,6	3,6	100
	Total	501	99	100	
Missing	System	5	1		
Total		506	100		

Anexo 2

*Estadísticas descriptivas de ls muestra*³⁵

Cuadro 1. Tipo de relación (prevalencia)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Maestro-instituciones	9	5,9	5,9	5,9
	Maestro-estudiantes	51	33,3	33,3	39,2
	Maestro-padres de Familia	3	2	2	41,2
	Maestro-contexto social	64	41,8	41,8	83
	Maestro-bioética	19	12,4	12,4	95,4
	Maestro-maestro	7	4,6	4,6	100
	Total	153	100	100	

Cuadro 2. Tipo de trabajo (estructura)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Guía de trabajo/Car-tilla	30	19,6	19,6	19,6
	Caso clase/taller clase	45	29,4	29,4	49
	Caso tarea	32	20,9	20,9	69,9
	Ensayo/reflexión	27	17,6	17,6	87,6
	Seminario Internacional/Guía	19	12,4	12,4	100
	Total	153	100	100	

³⁵ Todos los datos contenidos en el Anexo 2 se obtienen como resultado del análisis descriptivo de la muestra del corpus documental de los trabajos elaborados por los maestros en los seminarios y módulos de Bioética General, Universidad El Bosque.

Cuadro 3. Año

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1998	18	11,8	14	14
	1999	39	25,5	30,2	44,2
	2000	32	20,9	24,8	69
	2001	27	17,6	20,9	89,9
	2002	13	8,5	10,1	100
	Total	129	84,3	100	
Missing	System	24	15,7		
Total		153	100		

Anexo 3

Formato utilizado para el análisis de contenido

Análisis de documentos

Documento #:

Tipo de documento:

Tipo de relación:

Hechos (problema regional)	Categoría

Principios		Categoría
Justicia		
No maleficencia		
Autonomía		
Beneficencia		

Soluciones	Categoría

Valores (ver coplas)/creencias	
--------------------------------	--

Bioética (definición)	Categoría

Bioética y pedagogía	Expectativas

Bioética y distintas áreas de la educación	

General bioethics education as a contribution to the construction of a bioethical thinking on educators

La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros¹

Jaime Escobar Triana, M.D.²

Yolanda Sarmiento Sarmiento, M. Sc.³

María del Pilar Gordillo Bustos, M. A.⁴

Abstract

This article presents the results of an investigation that examined a teacher education experience in general bioethics conducted by the University El

¹ This research was possible thanks to the funding of the Bioethical Program of Universidad El Bosque. This article presents the results of an investigation that examined a teacher education experience in general bioethics conducted by the University El Bosque. Delivered 25/08/2008. Approved 04/11/2008.

² Medical Doctor, Universidad Nacional de Colombia. Master in Philosophy, Universidad Javeriana. Master in Bioethics, Universidad de Chile, UCH, Metropolitana de Santiago. Specialist in Philosophy of Science, Universidad El Bosque. Leader of A Group of Colciencias "Bioética y Ciencias de la Vida". doctoradobioetica@unbosque.edu.co

³ Anthropologist, Universidad de los Andes. Specialist in Philosophy of Science, Universidad El Bosque. Master in Bioethics, Universidad El Bosque. yolandae.sarmiento@gmail.com,

⁴ Anthropologist, Universidad de los Andes. M. A. in Sociology, University of Sydney. Translated by María Cristina Arciniegas de Vélez, Dean of the School of Education, Universidad El Bosque. The final version in English was revised by Marta Montiel, Teacher of the School of Education, Universidad El Bosque, and Adriana Vélez, Scientific Communicator, University of Queensland, Australia.

Bosque. It covered 22.568 educators in different regions of the country. In addition to the value of the experience as a disciplinary divulgation exercise, this article intends to find out the impact of bioethical teaching on Educators. The texts produced by them during their pedagogical experience were used as source of information. First, a general analytical reading of the texts was done. From the same, the analytical categories were built through which the assertions made by the educators regarding bioethics were useful to identify general elements that helped in making suggestions in two senses: First, on bioethics teaching and second, bioethics of teaching; taking into account the contribution that these two make to the construction of a civil ethics. The gathering of allegations and suggestions collected from the texts, represent the educators' voice and therefore can be understood as a version of their bioethical thinking in Colombia, especially of those who participated in the teacher training experience.

Keywords: teaching training, teaching bioethics, civil ethics, bioethical thinking.

Resumen

Este artículo presenta los resultados de una investigación que analiza una experiencia de formación docente en bioética general realizada por la Universidad El Bosque, y que cubrió a 22.568 maestros en distintas zonas del país. Además del valor de la experiencia en tanto ejercicio de divulgación disciplinar, el artículo indaga por el impacto de la enseñanza de la bioética en los maestros. Los textos producidos por éstos durante la experiencia pedagógica fueron utilizados como fuente de información. Primero se hizo de una lectura analítica general de los textos. A partir de la misma se realizó un trabajo de construcción de categorías analíticas, a través de las cuales las afirmaciones hechas por los maestros respecto a la Bioética sirvieron para identificar elementos generales que aportan en la elaboración de sugerencias en dos sentidos: primero, sobre la enseñanza de la bioética y segundo, sobre la bioética de la enseñanza; atendiendo al aporte que éstas hacen en la construcción de una ética civil. El conjunto de las afirmaciones y sugerencias recogidas de los textos representan la voz de los maestros, y puede entenderse por tanto como una versión del pensamiento bioético de ellos en Colombia, específicamente aquellos que participaron de la experiencia de formación docente.

Palabras clave: formación docente, enseñanza de la bioética, ética civil, pensamiento bioético.

Introduction

Since 1995, Universidad El Bosque has formed students in general bioethics in the undergraduate and specialization programs of its school of Education and in the ongoing training courses for teachers. Some of these were directed particularly to educators who received them as part of their curriculum content of different graduate programs in which they were enrolled. The teaching of general bioethics was presented as an input and a tool for the building of a civil ethics⁵.

The document that follows is divided into four parts. The first introduces some ideas on the teaching of bioethics, civil ethics, and bioethical thinking as concepts. The following is a description of the pedagogical experience focusing on its particularities. Finally, the questions that guided the experience analysis and the main tools constructed to solve these questions, as the primary aim of the research, will be presented.

The second part introduces in more detail the methodological procedures used with the documentary corpus that was taken as source of information for the investigation.

The third part shows the results obtained of the analysis from documentary sources.

The fourth gathers the analysis of the educational experience with educators, and brings together some general suggestions of bioethics teaching and the teaching of bioethics. These statements and suggestions outline general elements that, according to our understanding, contribute to the construction of a version of the bioethical thinking of educators who participated in general bioethics seminars and modules in La Universidad El Bosque during 1998-2002. Somehow, it represents the bioethical thinking of Colombian teachers.

⁵ A first article that relates some aspects of the pedagogical experience was published in 1999. Escobar Triana, Jaime, "The teaching of general bioethics in the construction of a civil ethics" In: *Investigación educativa y Formación docente*. Bogotá, 1: 1, 1999, pp. 3-13.

Training teachers on bioethics

1. *The Teaching of general bioethics*

Since the nineties, bioethics experienced a conceptual expansion of its scope which took it beyond the traditional boundaries of biomedical and biotechnological research to meet with diverse social problems. Initially, within the national context, bioethics became interested in health justice. The concern to extend the scope of bioethical interest as a tool for thinking social issues was expressed by Carlos E. Maldonado as follows:

“For those who work in bioethics, it is clear that this scientific discipline can contribute to the comprehension and analysis of issues and problems pertaining to life in general, that is to say, to human life as well as life on the planet, to know life as well as to life to be known. One of the fundamentals of bioethics and definitely one of the richest edges of contemporaneous thinking is biopolitics, which is the context and the actual problem in where the relationships between bioethics, civil society and political conflict are subscribed in the broadest sense”⁶.

In this context, it is worth referring to the work of Milani-Comparetti (1998) who speaks on teaching of bioethics. It refers to the need for medical bioethics to go beyond its traditional action field. The previous addresses problems that demand a social ethics to face both the concern for human beings and the environment. So, bioethics teaching is justified outside the schools of medicine. It is this author who introduced the name “General Course of Bioethics”. It becomes important as a movement and as a discipline when it takes on matters such as freedom and social values, respect for the human person and for the principles of autonomy, beneficence, and justice as its own.

In encouraging bioethics teaching, it also encourages bioethics in teaching, both areas of fertile study today. That is why, in some areas bioethics is presented as an ethics for conflict resolution, and it is consi-

⁶ Maldonado, Carlos Eduardo. “Una pregunta difícil: ¿(Cómo) es posible la neutralidad? En *Bioética y conflicto armado*. Bogotá, Colección Bios y Ethos No. 19, Ediciones El Bosque, 2002, p. 31-43.

dered a necessary reflection upon its teaching and divulgation in Latin America and the Caribbean⁷ (Garrafa, 2005). In the Colombian context, it is recognized the need to reflect on issues such as the environment, human rights, the complex problem of forced displacement, and bioethics education and education in bioethics⁸. The teachers themselves are the ones to describe the state of art in bioethics disclosure for the period under consideration:

“Undeniably, I am facing something new in this field of bioethics; I feel that it is a privilege almost exclusively provided to us by la Universidad El Bosque. But I am surprised that if the discipline emerged in 1970, more than 30 years ago, we should already have in Colombia at least a minimum of bibliography in the topic. However, I inquired with other colleagues and they do not possess even a paper on bioethics.

“Not even the intellectuals, with whom I customarily deal in their lexicon of academic management, handle the issue of bioethics. It is obvious that what is ignored it is not thought; this is what is happening in this part of the country in relation to bioethics, and for that reason, I consider of great importance the door that La Universidad El Bosque is opening for us and that leaves us with the impulse to further expand the knowledge horizon about this discipline [D320/F6]”.

“Talking about bioethics in today’s world seems an illusion... a fairy tale or at least, a matter that is drawn up from the imaginaries of the different disciplines or knowledge... (...) A theoretical and practical reality imposed every day that should be nurtured as a discipline or set of knowledge related to life and health but at the same time, as a series of rules and ethical commitments of citizens which lead to the control and supervision of human behavior. From them, personal autonomy and human rights such as life are not injured by anyone who inhabits this planet [D283/F5]”.

⁷ Garrafa, Volnei. *Enseñanza de la bioética para América Latina y el Caribe. Fundamentos y alcances*. Documento electrónico. 2005 [consulta: 20 junio 2007]. <http://portal.iner.gob.mx/bioetica/archivos/Bases%20conceptuales.pdf>

⁸ De ZUBIRÍA, Sergio. “Bioética y educación: tejiendo redes y utopías”. En: Edgar Novoa, et ál. *Bioética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007, p. 56. See Matyas Rosaelena, 2002; Galvis, Cristian, 2000; Díaz, María, 1997.

It is possible to assume that the effort made by La Universidad El Bosque since 1995 to include general bioethics teaching in its education programs, responds to an interest for the socialization of bioethics as a discipline of knowledge, but above all as a tool that brings the possibility of reaching consensus in different social contexts. It is also introduced as a practical option for conflict resolution, for example, in the school as a communication tool between bioethics an education for building a civil ethics. Two reasons in particular led us to try teaching general bioethics to undergraduate students from various faculties of La Universidad El Bosque, mainly those completing specializations and Bachelor Degrees in the School of Education.

The first was derived from our experience with students in the specialization. In their general formation, we perceived an evident information vacuum when it came to inquire for knowledge or activities related to their responsibility towards surrounding beings, as bioethics suggests. We also identified that connections between science and daily life are not taught in the classroom, and biology, chemistry and social studies do not penetrate into some daily life processes that could serve them as contexts within which they acquire some meaning.

The second motivation was due to our understanding of how the gaps between rich and poor, and between those who have access to knowledge and technology and those who do not, is growing: that is to say, how people are increasingly unequal. But even then, wealth did not make them freer, more autonomous or happier. There are simply personal and community components that make individuals more or less apt to experience solidarity and emotions. This induced us to conceive processes of education in general bioethics where expertise, especially clinical bioethics could be shared and comprehended by all as claimants of knowledge and human action, and as a tool in building a minimum ethics.

These motivations which reflect a social concern, lead us to a text by Diego Gracia (1998) who notes that the teaching of bioethics makes no sense if it only transmits a body of knowledge. Teaching will have some meaning only if it seeks for change, a profound transformation of the learner, of his/her way of approaching the world and in consequence his/her way of behaving.

In a reflection upon civil ethics and citizens coexistence in Colombia, Malcolm Deas (1997) assures that the ethical crisis in the country does not require to change values by behaviors. In doing so, he admits that an ethical pedagogy could be very useful, and suggests promoting ethical behaviors that have “multiplier potential”. It can be argued that the teaching exercise of general bioethics corresponds to a multiplication of such strategies of ethical behaviors. From Bioethics, internal or external educational values, behaviors and attitudes were investigated, in this specific case, to develop further strategies to influence a society with serious problems arising from the armed conflict, social exclusion and poverty. Teaching of general bioethics is presented as an alternative for critical reflection upon the existing social and educational situation.

2. *General bioethics and civil ethics*

According to Jaime Escobar (1999), one of the bioethics features is reaching minimum regulatory principles of civil ethics to build a society in peace. In this sense, teaching of general bioethics has, as a feature, the provision of elements for the construction of such civil ethics. But what is a civil ethics? And what is the relationship between the teaching of bioethics and civil ethics? The definitions most recognized in our environment are those exposed by Adela Cortina. Here are two of them:

“Civil ethics is by default, the ethics for citizens; that is to say, the moral that people in a pluralistic society embody to make a peaceful coexistence, and respect and tolerate the different conceptions of the world”⁹. Adela Cortina tells us clearly: “Civic morality consists of a minimum sharing among citizens who have different conceptions of man, different ideals of good life; a minimum that lead them to consider as fruitful their coexistence”¹⁰. This means that we are socially and politically diverse societies, with development processes that involve different types of conflict and with great cultural and religious pluralism. Civil ethics are the minimum standards that will not let destroy ourselves as a society.

⁹ Cortina, Adela. *Ética civil y religión*. Madrid, PPC Editorial y Distribuidora S. A., 1995. p.8

¹⁰ Cortina, Adela. *Ética discursiva y educación*. En valores. Universidad de Valencia. <http://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Etica%20discursiva%20y%20valores.pdf>

In his paper for the Civil Ethics and Coexistence Seminar, Mauricio Durán (1998) draws attention to the idea that civil ethics can only be based on consensus building. It could also be argued that the teaching of bioethics with principlism as guide for consensus could contribute in the construction of minimum ethics. Several elements of civil ethics mentioned by Durán are at the same time bioethical concerns. For example, the fundamental concern for the right to life and human rights. They also take into account local peculiarities and concern for citizenship exercise with emphasis on cultural and religious differences.

From Durán's approach (1998) to civil ethics, the need—shared with bioethics—of building a specific pedagogy is underlined. Its main objectives are to promote a better coexistence and a sense of responsibility to the other and the environment, build the ability to tackle conflicts peacefully, reduce violence, and promote citizen participation.¹¹

3. *General bioethics and construction of the teachers' bioethical Thinking*

The teaching of General to educators, with the goals outlined above, produces a series of statements understood as the educators bioethical thinking. The conceptualization of this thought is not understood and not given *a priori* pedagogical experience, but it is a combination of bioethical teaching and other conceptions that teachers have of the world and their relationships with it. It is understood that some elements of teacher's bioethical thinking evident through the methodologies introduced by education programs, are previous to those programs because values and representations are pre-existent. The forms, in which teaching has influenced the ways to approach problems, autonomy, beneficence, justice, etc., are a structural part, perhaps deep rooted of cultural and social situations that affect their lives and their teaching performance. This version is constructed from the bioethical thinking of the teacher, in other words, the idea of bioethics that is present in the texts that educa-

¹¹ Durán, Mauricio. "Elementos para la construcción de una ética civil en Colombia". En: *Ética civil para la convivencia: memorias del seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana*. Cali, Programa por la Paz, Compañía de Jesús, Pontificia Universidad Javeriana, 1998, pp. 22-52.

tors produced in their training courses. The educator's thought is made up of the expression of previous knowledge, and in the manner he/her assumes he/her will use it. This thought is expressed through statements, explanations, use of concepts, and alternatives to solve problems.

Educators as actors of a phenomenon produce a text that as long as it is a reality referent, lets us access their thought. The thinking here is not a cognitive psychological category¹² (Clark, 1986), or a philosophical one¹³ (Peter 2007). It is a socio-educational category¹⁴ (Sandin 2003) which integrates bioethics and education. Research on teachers thinking has been conducted for decades, and it is possible to identify various research streams. From these studies one can point out some fundamental premises: "In the first place the educator is a reflective, rational being who makes decisions and judgments, has beliefs, and generates routines suitable for his/her professional development; in the second place, teachers' thinking guides his/her behavior"¹⁵ (Clark and Yinger, 1979; Shavelson and Stern, 1983, cited in Sandin, 2003).

A large number of socio-educative research on teachers thought, is focused on the teacher/student, or teacher/knowledge relationships, in the context of the classroom and the formal processes of acquisition/imparting knowledge. In this approach made from bioethics, we get distant from the socio-educative investigation because the teachers here become students, but at the same time set out a thought from their status as teachers. Here we want to recognize and maintain as a fundamental premise that the problems that arise in schools, according to the teachers, overrun those of knowledge acquisition, and become more complex when including the whole school community (Arellano, 2005). We rescue educators' assertions for their anthropological and sociological value, amid the pedagogical value.

¹² Clark C., Peterson P. "Teacher's Thought Processes". En: *Handbook of Research on Teaching*. M. C. Wittrock (Ed). New York, Macmillan, 1986, pp. 255-293.

¹³ Peter, Michael. "Kinds of thinking, Styles of reasoning". En: *Educational Philosophy and Theory*. Journal compilation, Philosophy of Education Society of Australasia, 2007, pp. 350-363.

¹⁴ Sandin Esteban, María Paz. "La investigación cualitativa en España". En: *Investigación cualitativa en educación*. Madrid, McGraw Hill, 2003, pp. 90-115.

¹⁵ Ibid. pp. 90-115.

The meaning of searching for teachers' bioethical thinking is to develop suggestions for bioethics teaching relevant to their needs and expectations, identifying them as part of a process of knowledge construction, and not simply as recipients. According to Alcaráz and Padilla¹⁶, if bioethics fulfills one of its functions, it will have achieved an ethical sensitiveness for conflict resolution evident in the portfolio of practical considerations, solutions, and expectations that educators have to offer.

4. *Analysis of a Pedagogical experience*

In 2007, Iván J. Lesport¹⁷ drew attention to the need to evaluate the teacher training process in recent years, which for the year 2002 had brought bioethics to at least 20,000 teachers in Colombia. According to data from the Faculty of Education at La Universidad El Bosque, 15,399 specialization students, 5,835 undergraduate students, and 1,334 students of ongoing teacher training programs, for a total of 22,568 students, participated in the pedagogical process (Department of Education, 2007)¹⁸.

While this work is not an evaluation, as Lesport says, it continues to build on the foundation stone. The intention is not to award success or failure to that first attempt to bridge the gap between bioethics and daily life through the pedagogical experience proposed by the University, but rather ask questions about bioethics and education, questions that this experience can help answer. On this occasion, it is encouraged to understand more fully how educators use, value, and express, in their own words and through their own concerns, the content taught and the impact caused on them.

It is the interest of the University to reflect the value of the experience from two disciplines, education and bioethics. From education, as a pedago-

¹⁶ Costa Alcaráz, Ana María, et ál. *Análisis de los problemas. La solución de los conflictos éticos*. 2006 [consulta, agosto de 2007]. <<http://www.fisterra.com>>.

¹⁷ Lesport Esmeral, Iván. "Dimensiones bioéticas del concepto Zubiriano de persona para el proceso educativo". En: Edgar Novoa, et ál. *Bioética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007.

¹⁸ The courses were conducted in international seminars at the University El Bosque and in modules of bioethics, whose duration usually ranges between eight and twenty-four hours on weekends.

gical experience contributing with new knowledge for the development of new curriculum proposals in the teaching of bioethics from bioethics. This is an opportunity to bring together elements for a general version of educators' bioethical thinking from an experience of socialization of a discipline providing knowledge on the understanding of bioethics, as ethics in conflict resolution and understanding. It also promotes the relationships that arise with bioethical principles in a specific, temporary social context (Jecker, 1997). In this experience education and bioethics were intercepted in the experience during 1998-2002.

To articulate the educators bioethical thought, it is necessary to exercise critical content analysis of the papers produced as a result of the pedagogical experience. The teachers experience in courses and seminars has been recorded in thousands of documents: class works, final papers, essays and reflections, reports produced after attending the international seminars on bioethics held at La Universidad El Bosque in Bogotá, among others. In these texts, educators not only think a problem (case) from the bioethics perspective, applying the principlism with their theoretical referents (principles of autonomy, welfare, no maleficence, and justice), but in many cases reflect upon the pertinence of bioethics in its pedagogical task, and raise suggestions for a bioethical approach to other areas of teaching, as well on the implementation of its procedures and concepts in conflict resolution in school life and in the regional, local and particular social context.

Bioethical dialogue with other disciplines is clearly expressed in the thoughts of Gilbert Hottois (2004, 2007):

To outline a definition taking into account complexity, we propose the following:

- Bioethics takes into consideration ethical issues raised by biomedical I & D: “ethical dimension” means that these problems raise questions and discussions related to values and/or rules; I&D refers to technoscientific investigation and the use of its results and products in society; further “development” suggests that the problems are very different when one is in a society called “advanced” or from the

viewpoint of a “developing” society; “biomedical” includes medicine, biology, and biotechnology.

- Bioethics is less a discipline than a multidisciplinary and interdisciplinary practice ideally called to clarify problems in a multilateral basis¹⁹.

“The preaching and discourse are at the intersection of several technosciences ranging from human sciences (psychology, sociology, political science) and disciplines that are not properly sciences such as ethics, law, and philosophy in general” (Hottois, 2001).

“... The complexity of bioethics is threefold. It is in the intersection of numerous disciplines. This is, therefore, a kind of reunion of more or less conflicting ideologies, morals, religions, and philosophy. Finally, it is an important place for challenges of a multitude of groups of power and interests constituent of civil society”²⁰.

The initial aim of the educational process was to contribute to the formation of a civil ethics through general bioethics teaching framed within the social problems of the country. This aim would be constructed through a process of awareness of individuals about their responsibility towards life and the environment. It also seeks to point out the need to invite the population to engage in the practice of tolerance, solidarity with the chain of life, learning to perform and withstand criticism, developing pluralistic approaches, and solutions (Escobar, 1999) as values that guide the Colombian society.

The general bioethics courses at La Universidad El Bosque are classified in two types: international seminars attendance at the University, and general bioethics modules. The latter were conducted in different regions of the country, where the students from the bioethics specialization and

¹⁹ Hottois, Gilbert. *¿Qué es la bioética?* Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 2004. Traducción. Bogotá, Universidad El Bosque, 2007 pp. 24-25.

²⁰ HOTTOIS, Gilbert, MISSA, Jean-Noël. *Nouvelle Encyclopédie de bioéthique en Bioéthique*. Boeck Université. Bruxelles: Edition De Boeck Université, 2001, pp. 124-126. Traducción libre Jaime Escobar Triana 2007.

Master programs behaved as trainers and multipliers of the Bioethical booklet (*Cartilla de Bioética*)²¹.

“In such module, general bioethical aspects were introduced and they were invited make decisions towards resolving school conflicts, using the method of decision making in medicine, according to the moral principles of no maleficence, justice, autonomy, and welfare (Escobar, 1999)²²”.

The bioethics booklet was used as the main text in the courses. Its development arose from the need to have a material aligned to the needs of the pedagogical experience with teachers. As for the pedagogical experience, we encouraged teachers to express specific environmental experiences to which they belonged and where they were fulfilling their task, and ideas and arguments. As for bioethics as a discipline, we introduced clear and precise content through an elemental exhibition without involving superficiality. We also offered a historical overview of the discipline in the national context, and introduced bioethics as an option for teachers to express their views, beliefs, and expectations in an environment that respects plurality. As for bioethics as a civil ethics, we convened dialogue and debate on conflict situations in the educational community to promote democratic and solidarity behavior.

As an outcome of participation in the seminars and modules, educators produced thousands of texts where they made explicit the notion of bioethics for them. These texts are the documentary body that serves as source of information in this paper. Without a doubt, experience in teacher training in bioethics that La Universidad El Bosque is undertaking, is unprecedented in the country, and in addition to the pedagogical outcome, it offers an opportunity to develop a first version of what the teacher's bioethical thought in the country is.

For the analysis of the pedagogical experience, the texts were considered a source of information in two dimensions. In the sense of Van Dijk

²¹ Sarmiento, Yolanda. *Cartilla de bioética*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 11, Ediciones Universidad El Bosque, 1998.

²² Escobar Triana, Jaime. “La enseñanza de la bioética general en la construcción de una ética civil”. En: *Investigación educativa y formación docente*. Bogotá, Universidad el Bosque, 1:1, 1999, pp. 3-13.

(1996): in its structure and production of context which defines who writes it, for what purpose, and for what audience. The analysis of the texts left the stylistic analysis proposed by Van Dijk, and other discourse analysts of speech (Potter, et ál., 1961)²³. The analysis of the text became a reality referent in search of meanings, symbols and beliefs within the interactionists thought (Blumer, 1998), who considered that actors are in keeping with the ideas they have of themselves built in relation to the environment. The information gathered in these writings shows very different pictures of the social situation surrounding the educators, and the texts become reality referents which include all the elements mentioned by Escobar in his description of the national situation and analysis of the social issue today.

“A rational and secular reflection on bioethics is required, which involves different approaches to life and human relationships to live in community”.

The frame of that reflection would establish rational and fundamental agreements to be applied in specific situations in which decision making for an appropriate *doing*, respects equally an ethical minimum for everyone, prior to the attempt to shape them legally. It would be totally irrational to bring to justice the lives of all people, which would be also ineffective, and an impossible undesirable in society.

The reflection on conflicting ethical issues promotes a mature acceptance of the community, prior to the establishment of laws. It is understood as an ethics for the lives of all living beings on the planet including, of course, humans as a link in the chain of life. This reflection is what bioethics promotes and facilitates²⁴.

The phenomenon being studied is a special experience in teacher training. It wants to comprehend an argumentative repertoire, even discursive one, of a focus group, *educators*, for a specific topic, *bioethics*. It is decided that

²³ Potter, Jonathan y Wetherell, Margaret. “Analysing Discourse”. En: *Analysing Qualitative Data*. 1961, pp. 45-65.

²⁴ Escobar Triana, Jaime. “Bioética y conductas sociopáticas”. En: *Bioética y conflicto armado*. Bogotá: Colección Bios y Ethos, No. 19, Ediciones El Bosque 2002, pp. 13-30.

the text produced in the context of the bioethical seminars and modules provides statements and meanings produced by actors.

It is believed that reality does not exist in itself, but it is a relationship between objects and subjects/actors who generate the study. In this order of ideas, qualitative investigation²⁵ (Sandín, 2003) sees teachers as producers of meaning likely to be expressed in a series of texts which are considered reality referents.

5. Identification of elements for bioethics teaching and elements for the definition of teacher's bioethics thinking in Colombia


This investigation sought to identify elements for bioethics teaching and for the definition of teacher's bioethical thinking in Colombia, and to help answer two questions: What is the impact of general bioethics teaching in educators? And on what terms can bioethical thinking of teachers be formulated in Colombia?

This objective takes place under two premises: the first one is that featuring teacher bioethical thought is useful for comprehending the way he/her uses the contents transmitted in lecturing, and the impact that those have in his/her future expectations, which means valuable information for future actions directed to teachers as sample.

The second is that establishing the teacher bioethical thought content is a contribution for curricular suggestions in bioethics, directed to specific problems derived from reflection, valuing, interpretation, analysis, and the practice of bioethical principles in the local and national surrounding.

From the reading of the papers produced by teachers, it is possible to argue that bioethical thought can be formulated in terms of the four topical areas which are identified next:

²⁵ Sandín Esteban, María Paz. Op. cit. pp. 90-115.

- 
1. Positioning of teachers facing problems.
 2. Relationship and understanding of bioethical principles.
 3. Solutions (argumentation).
 4. Bioethical and pedagogical relationships (expectations).

To give substance to these discursive themes, five categories of documentary analysis were built. Their content is introduced in the results and the analysis in the discussion:

1. Bioethics: A bioethical approach is done from three aspects:
 - Definition of bioethics.
 - Relationship between bioethics and pedagogy.
 - Relationship between bioethics and other educational fields.
2. Description of events.
3. Analysis and/or use of bioethical principles.
4. Solutions.
5. Values.
6. Teaching of bioethics and bioethical teaching as expectations and needs, according to Colombian teachers.

The investigation contributes to the preliminary identification of the elements that constitute the teachers' bioethical thinking built from a particular pedagogic experience.

The outcomes provide us with elements that must be taken into account in bioethics teaching a) for its definition, b) in the existing ideas about its relationship with pedagogy and other teaching fields, c) in the use and comprehension of the principles, d) in the associated values that prevail in the ethical reflections, and e) for the solutions proposed to problems.

With the above considerations, we can comprehend the general trends of the teachers understanding of bioethics for a specific time frame. These become curriculum and general suggestions for the dissemination of bioethics as a discipline of knowledge, and as a tool in the construction of a civil ethics through educational processes contributing to conflict resolution critical to the citizens in general.

Methodology and procedures

A first selection of the documents produced by teachers who participated in the bioethics seminars from 1998 to 2002 was made.. Its outcome was the *corpus with which* this research worked. What is described and introduced below was made using the categorization techniques and document analysis proposed by the *content analysis* methodology as it is understood by social sciences. (Sandoval,2001; Babbie, 1996; Berg, 2006; Beke, 2005; Córdova, 2006)²⁶.

The corpus

Class work, guides, essays and other papers.

The *corpus* is composed of 506 papers, of which 18% corresponded to work from the Guide booklet for studying bioethics. (Sarmiento, 1998), 31% were case studies in class, 22% were case studies developed as homework, 16% were essays, and 10% was work done after the international seminars.

The sample

Prevalence of the relationship context/textual structure

The papers with which the work was done are a representative sample (n=140) in the *corpus*. The selection criterion was the existent relationship type between topic/actor and document type. It sought that the sample represented the context of preparing the paper as the contents of the course. The development contexts are represented by the issues or problems while relationships, as initially conceptualized. The disciplinary contents are represented in the questions that each paper invites to answer.

²⁶ Sandoval, Sandra. "Análisis de contenido como herramienta en el trabajo investigativo". En: *La formación de docentes: concepciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas*. Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2001, pp. 11-24. Ver: Babbie, Earl. "La investigación discreta". En: *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao, Desclee de Brouwer, 1996, pp. 405-428. Berg, Bruce. "An Introduction to Content Analysis". En: *Qualitative Research Methods for Social Sciences*. Allyn and Bacon Editions, 2006, pp. 105-127. BEKE, Rebecca. "El metadiscurso interpersonal en artículos de investigación". *Revista Signos*. [online]. 2005, vol. 38, No. 57 [consulta 13 dic. 2007], pp. 7-18. <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071809342005000100001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-0934.

The sample includes texts representing the frequency in percentage of occurrence in the *corpus* of both types of problems and documents, therefore, covering all the relationships between actors (context) and all the textual structures (papers produced by educators).

Example 1: x number of essays (document type 4) expressing a problem between teachers and students (type of relationship 2).

Example 2: x number of case studies done in class (paper type 2) expressing a problem between teachers and parents (type of relationship 3).

Procedures

Content analysis

1. Extra-textual
2. Intra-textual

1. Extra-textual

In the first phase, extra-textual information was read and an overall reading of the text was made to determine which dealt with the problem. This reading was the only extra-textual variable defined at this stage. A database was made, and frequencies were counted with the statistical program for social sciences SPSS²⁷.

Each of the 506 papers was examined in their extra-textual features. A database was built focused on categorical variables providing information to identify the structural features of texts, authors, who, when, where, and problems addressed.

The database was built originally introducing information of eight categorical variables in MS Excel, and a relational variable shown later. Then, these variables and categories were converted into numerical variables to produce frequencies.

Variable A: Item/Problem

In this variable, counting of the variables is not enough. Given the initial variety in items found in the database of the *corpus* of 506 papers, an

²⁷ Statistical Package for the Social Sciences.

index with more than sixty variables was elaborated. Due to the great number of items, a classification related to authors was considered.

It was imperative to classify them under a relational criterion, that is to say, based on actors and their relationships. Actors were identified as those who participated in the school setting²⁸ (Pérez-Gómez, 2000) and six types of teacher relationships problems expressed by them. The reason for linking issues/problems with actors is that actions/problems are handled, understood, and experienced by one actor in relation to another.

Table 1: Categories of relational problems

	Problem: Type of relationship	Definition
1	Educator –institutions	Problems related to public/social policies and the school as an organization.
2	Educator-students	Problems related to the development of intelligence and to the construction of subjectivity. Problems that students face and that condition their experience in schools.
3	Educator – parents	Problems by the presence or absence of parents having an impact on children and their school.
4	Educator-social context	Social problems affecting school life, social or environmental problems in regional and local settings.
5	Educator-bioethics	Works in which teachers reflect on their knowledge on bioethics as a discipline of knowledge.
6	Educator-educator	Reflections with respect to pedagogical task and that of his/her colleagues.

Variable B: Type of job

To set this variable the structure of the papers was identified. We searched for structural differences that turned into different results and similarities.

²⁸ PÉREZ-GÓMEZ, Angel. *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid: Ediciones Morata. 2000

The aim of this variable was to make groups of texts, so that one could choose a sample where the size and distribution were representative of the *corpus* to obtain information.

The papers analyzed were classified in six groups:

1. Work guide/booklet.
2. Group case study analysis.
3. Case study/workshop task.
4. Essay/reflection.
5. International seminars guides.
6. Others.

The instructions for each one are presented below:

Document type (structure)

1. Work guide /booklet

Transcript

Instruction: read carefully the following text: Sarmiento de Escobar, Yolanda. *Bioethics Booklet (Cartilla de Bioética)*, Collection Bios and Ethos, No. 10, Universidad El Bosque.

SARMIENTO, Y. *Cartilla de Bioética. Colección Bios y Ethos* N° 10 Bogotá: Universidad El Bosque, 1998.



2. Choose one of the booklet chapters and develop it through diagrams, synoptic charts, drawings, songs, poems or any concept tree.
3. Identify a problem in your region related to any of the following aspects: social issues, health care, technological advances, the environment, or education.
4. Describe in detail the problem identified in number 3.
5. Based on bioethical principles, (Bioethics Booklet, chapter II, p. 33) analyze the case study described in number 4, and explain the ethical conflicts related to each principle.

6. State possible solutions to resolve the ethical conflicts mentioned in number 5.
7. Do you find bioethics as a working tool in your pedagogical endeavor? Why?
8. What alternatives do you propose to apply bioethics in different fields in education?

2. Group Case study: class/workshop (class)

Description of the structure

(Document 7/Folio1)²⁹

1. Presentation of the Problem.
2. Analysis of facts.
3. Identification of conflicts.
4. Values involved.
5. Course of action.
6. Optimal way.
7. Decision making.

(D11/F1)

Student description.

Facts

Alternatives.

(D28/F1)

Student description.

Facts analysis.

Identification of values (referred to principles).

Identification of optimal way

Contrasting values with a reference system.

Decision making

3. Case study (homework)

Description of the structure.

(D10/F1)

Presentation and description of the problem.

Infringed values.

²⁹ The corpus papers are identified by number of folio and paper. The list of all papers is presented at the end of the text. The papers are identified with these numbers to respect the authors's identities.

Conflicts.
Decisions.
Suggestions.
(D13/F1)
Facts
Conflict of values.
Decision tree.
Recommendations.
Reflection of the student
(D29/F1)
Description of facts.
Conflict of values.
Conduct to follow

4. Essay/ reflection

Description of the structure:
(D2/F1)
Definition of bioethics.
Presentation of a problem.
Alternatives.

5. Guides of International seminars

(Transcript)

Guide VI International Seminar on Bioethics.

Develop carefully the following items based on the lectures of the VI International Seminar booklet: Bioethics and quality of life.

1. Cite the mentioned lectures.
2. Discuss three of the indicators explained in the lectures that you consider important within education and bioethics.
3. Based on the indicators you wrote, analyze the principles of no maleficence, welfare, justice and, autonomy.

Guide VIII International seminar on Bioethics: *Bioethics, science, technology and society*.

1. Choose one of the lectures given at the VIII International seminar on Bioethics and perform the following analysis:

- a. Identify the central thesis of the lecture.
- b. Explain what are the main arguments used by the lecturer to defend his/her thought.
- c. Analyze the previous thought(s) and present your point of view from a critical and reflective posture.
2. Use the Bioethics booklet and resolve the following aspects :
 - a. Identify the problems that have arisen in the development of life as a consequence of science, technology and society.
 - b. Describe in detail the problem identified.
 - c. Based on the principles of bioethics (*Bioethics Booklet*, Chapter II, p. 33) analyze the problem described by explaining the ethical conflicts that may arise, and link them to each of the principles proposed by bioethics.
 - d. Pose possible solutions from a bioethical analysis that you deem pertinent to guide the resolution of the ethical conflicts that you found.
3. Explain how bioethics contributes to your pedagogical endeavor.
4. Explain how the topic of the VIII International Seminar on Bioethics: *Science, technology and society*, can influence educational processes.

6. Others

Variable C: Year

1. 1998.
2. 1999.
3. 2000.
4. 2001.
5. 2002.

Variable D: Origin

Province, Capital.

1. Amazonas, Leticia.
2. Antioquia, Medellín.
3. Arauca, Arauca.
4. Atlántico, Barranquilla.
6. Bolívar, Cartagena.
7. Boyacá, Tunja.
8. Caldas, Manizales.
9. Caquetá, Florencia.

10. Casanare, Yopal.
11. Cauca, Popayán.
12. Cesar, Valledupar.
13. Chocó, Quibdó.
14. Córdoba, Montería.
15. Cundinamarca, Bogotá.
16. Guainía Puerto, Inírida.
17. Guaviare, San José del Guaviare.
18. Huila, Neiva.
19. La Guajira, Riohacha.
20. Magdalena, Santa Marta.
21. Meta, Villavicencio.
22. Nariño, San Juan de Pasto.
23. Norte de Santander, Cúcuta.
24. Putumayo, Mocoa.
25. Quindío, Armenia.
26. Risaralda, Pereira.
27. San Andrés y Providencia, San Andrés.
28. Santander, Bucaramanga.
29. Sucre, Sincelejo.
30. Tolima, Ibagué.
31. Valle del Cauca, Cali.
32. Vaupés, Mitú.
33. Vichada, Puerto Carreño.

Variable E: Program enrolled

1. Bachelor of Arts in Management and Pedagogical Development in Pre-school.
2. Bachelor of Arts in Ethics and Human Development.
3. Bachelor of Arts in Basic Education (emphasis on Natural sciences and Environmental Education).
4. Bachelor of Arts in Basic Education (emphasis on Mathematics and Informatics).
5. Bachelor of Arts in Basic Education (emphasis on Artistic Education).
6. Bachelor of Arts in Basic Education (emphasis on Social Sciences).
7. Bachelor of Arts in Basic Education (emphasis on Spanish and Literature).

8. Bachelor of Arts in Basic Education (emphasis on a Foreign Language - English).
9. Specialization in Pedagogy.
10. Specialization in University Teaching.
11. Specialization in Distance Education.
12. Specialization in the Pedagogy of Social Sciences.
13. Specialization in School Management.
14. Specialization in Pedagogy of the Language.
15. Specialization in Art Education and Folklore.
16. Specialization in Educational Guidance and Human Development.
17. Specialization in Environmental Education.
18. Specialization in the Pedagogy of Audiovisual language.
19. Specialization in Education in Human Rights.
20. Specialization in Educational Evaluation.
21. Educational Management

Variable F: Authoring

1. Individual.
2. Group.

Variable G: Authoring + Gender

When approach the material, one has the intuition that most of the authors are women. This variable clarifies future analysis. It can be useful to determine the effect that this fact has on the collected material.

1. Individual female.
2. Individual male.
3. Group female.
4. Group male.
5. Group mixed.

Variable H: Means used for the elaboration of the text.

This variable is useful to reinforce the criterion which determines if the papers were done in class or at home. The importance of this division lies in the idea that the papers done at home may have more time to be elaborated but lack the possibility of comprehension through discussions that class work offers.

1. Computer.

2. Hand.
3. Type writer.

2. Intra-textual

Once the statistical data (extra-textual) was obtained, a procedure that related variables A (type of relationship) to B (type of work) was done. This with the aim that the sample represented the paper elaboration contexts such as course contents meant in the questions that each document encourages answering. In addition it needed to be representative of the problems, as long as relationships were initially conceptualized.

For the intra-textual analysis a random sample with a percentage basis featuring the *corpus* was selected. The sample texts were read, following the methodology of content analysis based on the interpretation of the texts through the construction of categories.

Once the sample papers were determined, a complete reading of each paper was done. Its purpose was to identify the categories of the documentary analysis described next. The information was systematized in a format named *Data card for the preliminary paper analysis* where words, phrases, and paragraphs were written representing statements for each one of the categories.

Four areas were proposed initially for the formulation of the educators bioethical thought. These were:

1. Teachers position before problems.
2. Relationship of bioethical principles and its understanding.
3. Solutions.
4. Bioethics and education relationships.

Intra-textual reading of the sample

To enrich the information and meaning of the four areas, a reading *data card* was constructed, identified after several trials so that no information would be left out of the analysis. The definitive data card included five aspects named *documentary analysis categories*:

1. Bioethics: the approach to bioethics is done from three perspectives:
 - Bioethics Definition.
 - Relation between bioethics and pedagogy.
 - Relation between bioethics and other educational fields.
2. Description of facts.
3. Analysis and/or use of bioethical principles.
4. Solutions.
5. Values.

After completing the reading of each paper and developing all the reading data cards, they were disjointed and 5 individual papers were constructed corresponding to each one of the documentary categories. The objective was not to represent specific case studies but to read the tendencies with the elaboration and separate reading of the five papers. However, it was possible to return to the original data card of each one of the papers to corroborate any statement.

After producing the five papers compiling textual statements, two types of reading were done for each one. The first called *relational reading*, reported results grouping the information in the categories of documentary analysis related variable A (type of relationship), descriptive of the problem and of its actors. The second, called overall reading, was made by building general categories for each one of them. This reading gives a general vision of the documentary information of the category of documentary analysis.

Results

The information collected in these writings shows very diverse panoramas of the social situation in which educators are located. Through the case study presentation, a human geography of social conflicts is shown which intersects, conditions, and transcends the frontiers of what we consider the school and its actors. The cases presented by educators are problems that do not necessarily arouse in the school setting or that do not directly respond to the particular situation of the school culture, but that are correlated with profound social conflicts of national character.

The diverse regional, local and cultural teachers' experiences are evident in the texts, whose content shows the different ways to comprehend, value, and approach the problems. That is why the text content is so valuable in the construction of this version of the Colombian teacher bioethical thought.

This segment presents the results of the content analysis of a documentary *corpus* selected from the texts made by the teachers during 1998-2002. The content analysis was done in 2007 with the objective of contributing to the understanding and analysis of the teacher training experience and as a continuation of an approach effort to comprehend the experience already written in an article published in 1999 (Escobar, 1999)³⁰.

Extra-textual reading for the corpus

The results of the frequency analysis can be reported as follows (see annex 1)

1. In relation to the thematic, it can be said that the problems related to the students (33.8%) and the social context (43.9%) are the most frequent.
2. The two most frequent works are the individual relative to the *Boethics Booklet (Cartilla de Bioética)* (18.1%) and the cases analyzed in class (31.7%) generally in groups.
3. Although there are papers from all the country's provinces, the most frequent is presented in Bogotá (3.8%), probably because all the international seminars have taken place in this city. The provinces that follow are Antioquia (10.1%), Cesar (6.8%) and Cundinamarca (6.3%).
4. There are documents of the 21 programs that La Universidad El Bosque offered. The one with the most frequency corresponds to the Specialization in Educational Guidance and Human Development (2.1%).

³⁰ In his article Escobar (1999) explains the following about the four courses in bioethics: "This general bioethics that is taught to teachers aims above all at children and through them, at their parents and families, to take the educational and socializing processes to the natural context in which they are formed", p. 7.

5. The majority of the texts are done in groups (57.7%) and a high percentage of the population is female (individual female 28.6%; female groups, 21.4%). It can be said that more than half of the texts were made outside the classroom. .

Intra-textual reading of the sample

Documentary analysis report of categories³¹

1. Definition of bioethics

The definition found in the texts includes:

1. Relational reading.
2. Overall reading.

1. Relational reading

In its conceptualization, bioethics is concerned with the contemporary ethical problems in relation to science and technology as a discipline that attempts to give answers to them. This is the definition of bioethics that is transmitted in the *Bioethics Booklet (Cartilla de Bioética)*, which works as navigational chart of the seminars and modules (Sarmiento, 1998).

For the emergence of bioethics, it is definitive the sense of crisis that modernity faces, before which it offers itself as a safe dock. So, it is necessary for bioethics to be an independent movement before the answers given by religious beliefs and the excessive scientific and technical advance. The conceptions observed—based on the types of problems—present the definition fields.

In the first place, for the teacher-institutions type of problem (1), the intrinsic bioethical relational character appears for its definition, departing from the stated postulates.

Table 1. Definition of bioethics (relation type 1)

Bioethics in relation to	Classroom
	Conflicts
	Curriculum

³¹ For a better understanding of the results it is recommended to see Table 1, p. 14 of this paper, containing the definitions of the actor/type of problem relationship category, always from the teacher's perspective.

Data obtained from the Works done by the teachers in the seminars and modules³².

In acquiring strength in its defining practical component, bioethics is a methodology for reaching problem solution, transformation, and hope.

This method is broadly presented in the teacher-students type of problem (2):

Table 2. Definition of bioethics (relationship type 2)

Bioethics for	Creating self awareness
	Responsibility with oneself and with others
	Teaching ways to a healthy life
	Constructing a better coexistence
	Conflict resolution
	Exaltation of positive qualities
	Better decisions

In this scenario which states this problem type 2, bioethics is understood by educators as salvation area, lighthouse, and guide which provide the criteria for the transformation towards civism. Ethical brotherhood is also valued with spirituality and principles with rights.

From the papers of the *teacher-parents* type of problem (3), it cannot be identified a content that makes explicit a definition of what bioethics is.

In the *teacher-social context* type of problem (4), bioethics acquires a new perspective of knowing the theoretical and practical reality, and the meaning and value of coexistence and human development. Bioethics is considered to teach guidelines, ethical values, morals and norms to the

³² From this moment on, a series of charts is presented which are useful to structure some of the results. All were obtained from the material written by educators and were elaborated from its analysis.

human being and principles for all aspects of life, for educating integral persons.

The bioethical viewpoint on the type 4 problem shows its defining character as a discipline of human awareness and reasoning which helps to solve problems and to give answers to multiple conflicts, while planting a seed of concern.

Table 3. Definition of bioethics (relationship type 4)

Bioethics about	Uncertainties
	Trascendence
	Environmental education
	Decisions with principles
	Helping to solve problems

In this same scenario there is the need for bioethics to be object of communication. At the same time, its critical review of the analogy between autonomy and freedom that proposes that there is no freedom where there is no justice.

Moving into the problem type teacher-bioethics (5) it is possible to see its definitive character as a science.

Table 4. Definition of bioethics (relationship type 5)

Bioethics studies About	Ethics of Life
	Human behavior, science of life
	The sense of the human, its actions
	Actions related to the application of biomedical technologies
	Life in relation to technological and scientific advances
	Our values and moral principles

In the same vein, the scientific nature of bioethics is a lighthouse on the value and importance of life, which seeks to raise awareness of living conditions, articulating a harmonious human behavior with the integral life elements, and pointing out the specific context of a developing country.

Finally, the problem type educator-educator (6) defines bioethics in essentially as pragmatic awareness of daily life, an observational tool that needs to be applied to local circumstances.

2. Overall reading

This reading seeks to enrich each one of the following questions:

What is it?

What is bioethics for?

What are its features?

In what scenarios and contexts is it used?

What problems in real life, does it treat?

Which actions does it socially and individually imply?

What discursive elements does it show?

Expectations

What is the status of disclosure of bioethics in Colombia?

Is there an applied bioethics?

How are its principles applied in relation to education in the regional context?

Teachers' tasks

Actions

What is taught?

Which kind of person is formed when teaching bioethics?

What is the relationship of bioethics with the educational community?

In the bioethics pedagogical relationship, it is suggested that bioethics should be taught from elementary to high school not only as a supplement within traditional classes, but as a separate subject that has two focuses. A social focus supported by workshops, booklets, banners and an intense publicity work. It is interested in topics like hygiene, sustainable development, and those related to the environment in general. And an emphasis on students learning respect, responsibility and love "to

strengthen the love for oneself, respect for others, and love for nature” (D287/F5).

In terms of expectations for the use of bioethics as a focus on their teaching task, there is a great enthusiasm of continuing learning contents and reflection. In a few cases, there is a pessimistic view, since some belief that social reality is a big obstacle.

“What I wish to express at the ending of this path is that having reached a target is a step towards a new one. Not everything ends with the completion of this task: there is a concern in me to deepen the field of bioethics, and it will not be a work requirement anymore, but a personal interest and an academic motivation” [D320/F6].

On the topic of the relationship between *bioethics and other educational areas*, the teachers’ interest is centered upon the creation of new curriculum programs with a bioethical approach. Here, it is evident the need to create educational programs consistent with their principles, and programs that exalt their role as civil ethics for the subjects of social sciences, arts, literature and education in values.

2. Description of events

1. Relational reading.
2. Overall reading.

1. Relational reading

For bioethics, ethical problems or ethical dilemmas are related to ecology, in other words, relationships between man and the environment where he lives, as to the survival and welfare (Sarmiento, 1998)

However, the analysis of which issues are relevant to bioethics in the different types of problems identified, present a diverse set.

For the *educator-institutions relationship* (1), there is a particular focus on health, and it is in line with human rights from different scenarios.

Table 5. Description of events (relationship type 1)

Health	Health system	Acces/coverage
		Quality
	Health policy	State responsibility
		Regulations
	Religious beliefs	Treatment denial
		Concepts of life
	Health education	Teacher bioethics

In the kind *teacher-student problem type (2)* various questions arise about the scope and relevance of the stated problems. A list of transgression towards nature are shown, in relation with how values, behavior norms, goodness or evil in actions are understood as well as rules and manuals of behavior and coexistence.

The stories attributed the students most of the responsibilities without ignoring the presence of personal, family, and social conflicts. Problems of the cases mentioned appear as an expression, outcome, and consequence of external situations and conditions but not outside the school and the teaching process.

The topics relevant to bioethics that have marked the educators' reflection on the *teacher-student* relationship (2) are among the contexts:

Table 6. Description of events (Relationship type 2)

Players		In relation to
Students Educators Families Social context State	Students	Education
		Responsibility towards oneself and others
		Early Sexuality.
		Coexistence
		Rights
		Health.
		Values.

It is important to point out that the relationships presenting most conflict can be found at cohabitation, sexuality, and responsibility towards oneself and others.

In the *educator-parents relationship* (3), bioethical problems are related to adult contexts in the family circle as a primary source and cause of the students' conflicts.

The conflicts within the mentioned family relationships contain basic aspects such as:

Table 7. Description of Events (relationship type 3)

Problems in connectioning with:	Life
	Sexuality.
	Coexistence.
	Responsibility towards oneself and others

In the kind of problem *educator-social context* (4), environmental concern and its deterioration emerges as a result of pollution and forest clearing for illegal crops. However, all reflections studied show an impersonal analysis of the actors and their responsibility facing the problems. It is worth observing categories on display. The bioethical nature of the identified social problems can be appreciated, and although the documentary report turns out to be general compared with the other problems, it is not less precise in illustrating that educators view point focuses more on the reflection upon human action than on its complaint.

Table 8. Description on events (relationship type 4)

	Wood logging	Water quality	Intrafamilial Violence
Problems	Pollution	Illegal crops	Armed conflict
	Lack of hygiene	Sexually transmitted diseases	Displacement

The above information suggested bioethical pertinence for *the solution* in the sense of ecology, survival and welfare.

In the type of problem *educator-bioethics* (5), a reflective process of educational bioethical appropriation in their teaching task and in their daily life is appreciated. On one hand, a pedagogical reflection upon education

in bioethics appears, and on the other, the return to the values sought by humanity.

It draws one's attention the word on multiculturalism for the provision of health care to Indian populations through a shaman and/or doctor. In specific terms raised by bioethics, this case in particular is a rich source of management on the basis of its active principles.

In the type of problems teacher-teacher relationship(6), the educational community takes on a central value in their various relationships and cohabitation, as well as the responsibility with oneself and the others.

2. Overall Reading

The description of the facts shows a variety of problems located in six kinds of structural relationships with which they worked.

Bioethical problems are related to rights; explain the miss-functioning of service delivery systems, in these cases with a tone of complaint.

Other problems are related to students. Here, teachers present problems affecting the educational community and others affecting students in their physical or mental integrity. You can make a categorization:

Table 9. Description of events (overall reading categories).

Health problems implications	Abandonment
	Abuse
	Discrimination
	Sexual abuse
Disciplinary problems	Abuse
	Violence
	Poor academic performance
Value problems	Offspring responsibility
	Social educational responsibility
	Early sexuality

Problems for assuming social responsibility	Delegating responsibility in others
	Fear to parents
	Fear to administrative staff

Problemas relating to schools	Access and dropping out
	Debate between quality and coverage

The context of family problems generally describes intra-familiar violence from parents to children and among parents. These problems are usually the causes of conflict in the classrooms as well as descriptors of the social situation of communities.

Other problems are economic activities degrading health and the environment. When describing these problems, reasons such as poverty are outlined, which force people to exploit the environment. At the other end, is the use of resources by big employers interested mainly in productivity. A model for development that does not take into account human beings, their individuality and subjectivity is criticized. Other economic activities degrading health and the environment are related to war and drug trafficking. It also describes problems arising as a result of a weak infrastructure of basic services, which refers to hygiene problems and lack of legislation in this field.

In connection with bioethics as a discipline, problems are mentioned on the publicity and implementation of the four principles of bioethics, related to ideas about the ideal teacher and the ideal of education as a social process.

The perceived criticism of each one of the players in the educational community is introduced as well as problems related to conduct, social responsibility in education, and individual responsibility with the duties assumed.

3. Principles of bioethics
 1. Relational reading.
 2. Overall Reading.

1. Relational Reading

The principlism components represent one of the options in the tool box, in the practical sense of bioethics. It is from the four principles as bioethics focuses its realization in human actions. In that sense, reflecting on and using the principles in the different types of problems observed are a fundamental piece of the puzzle (Sarmiento, 1998).

Although we have encountered a strong tendency to twin principles with rights, in the reflection on their achievements, it is not appreciated such complaisance as it is often the case with rights. That is, the realization of the principles convenes a critical eye.

Table 10. Use of verb forms related to the principles of bioethics.

The principles can be	Infringed	Disregarded	Violated	Respected	Attacked
	Accomplished	Contravened	Crippled	Applied	Affected

Based on the definition of principles and their use as standards or instruments of general guidance, it becomes timely to resume its conceptualization. The non-maleficence has a social and passive character and at the same time a complementary value in relation to beneficence.

Beneficence, in its own right, finds a definition much more precise in doing good, stressing which benefits, the most needy or weakest. It is clearly recognized in this principle the intrinsic and essential element and the relational character seen in the *other* on whom the action or benefit falls.

The principle of autonomy in this context expresses a special value for the particular interests, and the ability to decide according to them, establishing a relationship of convenience and opportunity with the principles of non-maleficence and beneficence. Finally, *justice* is about equity versus resources and assets, in addition to their equal access. While the principles of beneficence and autonomy are concerned with the action which is particular and peculiar of people, justice refers to the relations between social groups (Sarmiento, 1998).

This distinction raises a substantial issue as the principle of justice includes the two other as it deals with the common good.

By analyzing the principlism in different versions, it is possible to see how bioethical reflection tends to fade in the use of the meanings that involve the concepts. This gives a new value to bioethics using the symbolic capital particular to the concepts used for defining the principles, while encouraging a critical position towards the events based on the realization of the principles.

In the type of *teacher-institutions* relationship (1), it is possible to appreciate a reflection on the principles, which responds to the question of whether these occur or not in general situations. Primarily associated with rights such as “One can not violate the fundamental rights of a population when searching for a solution to the armed conflict in another” (D294/F5).

For the type of *teacher-student* relationship (2) a special assessment is found of the occurrence of the principles in the specific related problems: whether or not there was justice or beneficence during the situation in question. In that sense, for using of the principle, it has been preferred the compliance with its definitive aspects. There is little evidence showing the use of the principles applied in solutions, two of them include: “seeking integration of the student, articulating the academic aspect with the social one” (D330/F6); and “welcoming a child and becoming responsible for his/her education” (D83/F1). These uses also relate to the achievement of the principle. In association with reflection and use, the projection of the teacher-student relationship appears in the form of *educating for life*. Education, in relation to the principles, is presented as part of the means which are of its competence.

In the kind of *teacher-parents* relationship type (3) again, the limited exercise to the occurrence of and compliance with the principles in specific situations is repeated.

In the type of *teacher-social context* relationship (4), a reflection takes place that implies an “us” and involves acting initiatives in the same

sense that bioethics proposes, even if it validates the personal opinion to the definition itself: “Acting with justice is doing good or achieving happiness. If respect for others and the defense for equality are sought, there is justice. By the same token: “living in function of autonomy has a number of limitations. It is difficult to assess to what extent the daily behaviors are effective to achieve a genuine autonomy. Education for the demanded autonomy is, above all, the exercise itself of freedom “(D238/F4).

The emergence of personal voice compared to the reflection on bioethical principles, provides also critical positions in relation to its scope: “armed groups want to do good without taking into account people’s will” (D238/F4). Likewise, “the residents of the region are not autonomous because they can not decide if there is a demilitarized³³ zone or not” (D294/F5). The difficulty for the implementation of the principles has a rich set of benchmarks aimed at matching the definitive aspects of the principles with its appropriation in the circumstances in the regions of the country. An important aspect has to do with the dialogue between principles:

Table 11. Relationship among principles (Type 4 relationship)

Autonomy	There was autonomy with the blockade of roads and in the initiative to defend the rights.
Non-maleficence	The blockade of roads brought problems to some populations (D346/F6)

Despite the increased emphasis on autonomy given by some bioethical schools (Sarmiento, 1998), this example points out the importance of enriching the discussion on the relationships among the principles themselves. In the type of *teacher-bioethics* relationship (5) the position appears far more sobering: “With the practice of these principles, perhaps awareness might be created that a man is ethical only when life, as such, is sacred to him [and] that of the plants, animals and fellow human be-

³³ It refers to a territory of the country as a zone of encounter between government and the guerrillas with the purpose of holding talks to look for an end to the armed conflict. That area (San Vicente del Caguan, Province of Caquetá) had an extension of approximately 42,000 square kilometers.

ings [too], and when he surrenders to others to become helpful to every living creature that needs help “(D142/F2). The reflections on this matter corroborate the principles and their urgency for education.

Finally, the type of *teacher-teacher* relationship (6) emphasizes on the compliance with the principles as a vehicle to measure the level of commitment, delivery, awareness and participation of teachers.

2. Overall reading

Summary of the use, reflection and absence of principles

“Bioethics is a discipline that enables, through its essential principles, to undertake actions and have attitudes consciously directed towards the achievement of coexistence. To the extent to which every member of the education community can take it on board, enables the formation of groups and people committed to building a more just, equitable and pluralistic society” [D203/F3].

We find a great diversity on how teachers use the principles of bioethics. Teachers not only apply the principles to a given situation or reflect on them, but use the principles for different purposes. For example, to describe the problem, criticize, explain the consequences, judge the problems or those involved in proposed actions, and mention the actions that never existed, among others.

In some cases the principles are assimilated as rights. In that regard, they are considered infringed: “Beneficence: totally violated by the environmental problem for the entire community” (D121/F2). In other cases the principles are considered as the desirable course of action. On those occasions it is defined as ideal the presence of the “there was” principle and the “there was not” to show conflict. “Autonomy: there was no autonomy to leave their lands, and it does not exist for deciding where to live and how to rebuild their lives” (D304/F5). In addition, the existence of the principle is judged as a desirable action and as a reference point for the proposal of other actions.

When the reflection of the principles allows the particularization of individuals, we can identify the mention of two types of actions: actions that enable the existence of the principle and actions that prevent the principle to become a representation of the ideal development. When actions are particularized, various actors are appointed, those of the school community, students, parents, institutions, teachers and others who constitute the social environment: neighbors, community, business and state.

When reflecting on the principles, the varied time is also used, which sometimes describes what the past lacked so that the principle could exist as an ideal; and on other occasions what must be done in the future for the principle to exist.

The reflection of the principles also allows for a questioning about the ideal of being a teacher and on the need of using the principles as guidelines for a better coexistence and teacher performance.

Teachers should look inside themselves at their actions and redeem themselves as individuals, so that, with their example, they can better form students. "A teacher is needed whose focus is not on the content but in its formative duty. He/she must be committed to his/her social environment to contribute to improving quality of life. A teacher must focus on bioethics as the basis of educating to build and develop projects guided by principles forming good citizens, that seek the true meaning of their experience, and share nature not to dominate it or destroy it" [D363/F6].

4. Solutions

1. Relational reading.
2. Overall Reading.

1. Relational reading

In the development of solutions, the interpretation and implementation defining major components of bioethics is found: its intention of becoming guide and clarifier, and if possible source of reflection contributing to the construction of actions in light of the different situations facing

humanity. In that sense, all the documents analyzed, provide valuable information about the ways or strategies by which bioethics is incorporated, as well as its fields for action in both the discourse and practice.

The notion of a solution appears hand in hand with the association of the methodological and observable definition of bioethics. Being seen as a tool, its principles gain value simultaneously with the relational meaning of life and ethics. In that vein, the solutions include a holistic view on bioethics from the various aspects studied: its defining elements, principles and associated problems, as well as participation at various levels ranging from the State, society, the institution, the classroom, the family and the individual, in whatever way reflection is expressed, from the human difficulties to the conscience itself of the essence of the individual. In the type of *teacher-institutions* relationship (1), we find that the solution gains a discursive and infinitive character, with expressions ranging from the impersonal language, very much employed for the State -investment in infrastructure- up to the impersonal for the specific: “the educator must be the critical conscience of society” (D162/F2). He/she focuses on affirmative actions in relation to health, family, education, ethics, reforestation, Human Rights and the assimilation and transformation of the techno-scientific revolution.

In the type of *teacher-students* relationship (2), the solution becomes teleological through the pedagogic reflection on education. In that sense, the solution seen as a practical realization is the result of putting into play a set of contents inside education, or a “solution through education based on”:

Table 12. Solutions (Type 2 relationship)

Values	Rights	Participation	Birth control	Communication
Sexuality	Stability and faithfulness	Guidance	Psychological support	Commitment
Educators training	Responsibility	Spiritual aid	Educating for life	Improving quality of life

With the exercise of education at the centre of the bioethical solution, educator's leadership gains value, as well as the need for studying and analyzing the stages of child development and behavior, the parents understanding of the respect and demand of children's rights. Correspondingly, educators should become aware of the change in the student body compared to previous generations, as well as their relationships, which can not be based on fear. In the same vein the importance of involving the family in the process is noted.

One final aspect that deepens on the debate on bioethics in itself, is the consistency between principles and solution, since it is well understood that they are applied to achieve the solution. This aspect is briefly referenced and lacks development for this type of relationship.

Turning to the type of *teacher-parents* relationship (3), the reiterative lack of involvement of the father shows, which is in turn excused by the mother. In the observed perspective for the kind of teacher-students relationship, the importance of including family in the educational process exists, but at the same time, it requires the willingness of the family to participate actively in the educational process of their children. In that sense, the solution includes the educators' calling together with the family's initiative. This is a topic that illustrates the discussion about the coherence between principles and solution.

In the type of *teacher-social context* relationship (4), new components are again conferred to the bioethical solution. First, the emergence of other means of communication constitutes an added value for its dissemination. Another solution in the social context would be the tightening of the control mechanisms and sanctions where appropriate, and in relation to the environment and rights. For this type of relationship there is a greater component of proposals for the solution in the third person, where conflict situations are out of the educators voice: "foster a better standard of living for the vast majority of our compatriots, who for various reasons today enlarge the number of people displaced, resenting society and persecuted "by granting them the principles of social justice and solidarity, and not by considering them a social scourge or plague" (D284/F5).

The interest in the proposals reaches a new level in the field of proceedings against the problem of determining: 1) scope of the problem, 2) causes, 3) actors, 4) the objectives of the confrontation, and 5) resources in dispute. In general, all the solutions are presented in response to violence, the armed conflict and displacement, providing an implicit and defining role to the State.

In the type of *teacher-bioethics* relationship (5), it is possible to see once again the value of communication, sanctions and solutions based on the impersonal language. But for this type of relationship, there is a local component that sets it apart, and community solutions are prioritized in the classroom and education, reflecting a sense of belonging and responsibility: “build among educators and students, methods to resolve conflicts in the institutions and promote the common good” (D184/F3). The importance of the attention to what is local is also seen in the solution to education: “the bioethical reflection on education is a valid initiative for initiating processes of reflection and changing students’ behavior, contributing to the creation of a different culture through education, research and action” (D350/F6). In the type of *teacher-bioethics* relationship (6), the issue of commitment is addressed together with educational training, as aspects that stand out for the solution and whose reference is repeatedly compared to the problems associated with the educators’ exercise.

3. Overall reading

The solutions are layered, of which six can be identified. The actions that are introduced as solution-action for resolving conflicts should be carried out by or addressed to:

Table 13. Solutions (overall reading)

State	
Service providers	
School community	Teachers
	Parents
	Students
	Institution
	Curriculum
Family	
Individual	
Community in general	

1. The State

- a. Investment: public service infrastructure, hygiene campaigns and drinkable water, vulnerable populations, children, elderly, women, displaced.
- b. Rights promotion: legislation for conflict resolution, strengthening the legal actions defending people's fundamental rights in Colombia (i.e. acción de tutela).
- c. In terms of education: a review of the proposed automatic promotion and politicization of the debate on quality and coverage.

2. Service providers.

- a. Improvement in the quality of service.
- b. Staff training for better customer service.
- c. Consultation with users to improve service.

3. School community

Teachers: actions at union level that protect the rights and the syndical union.

Parents: look for consistency between what families teach and what is taught in schools.

Students: requiring sanctions and support to prevent drops out from the school system. From them, actions that show attitudinal changes are expected from them.

Institution: Actions to punish offenders enforce respect and knowledge of the school rules, and for academic, psychological and spiritual support.

Curriculum: workshops in bioethics, conciliation, integral education, rights.

4. Family: actions aimed at family union, teaching moral values, and protection.

5. Individual: actions aimed at a change of awareness.

6. Community in general: actions aimed at raising awareness of environmental responsibility, health brigades and creating a spirit of solidarity. In the solutions that involve actions for the community is not made explicit who bears the responsibility, if the community itself or the State.

5. Values

One idea that is repeatedly found in the *corpus* is the need to change the awareness. This change will interact differently with each other and the environment. With regard to the armed conflict, it is also the change in

awareness which will lead to peace. It is interesting to draw attention to the probably religious approach to refer to the change of awareness: it is this change which will change attitudes and behaviors.

Although economists seek to impose the values of efficiency, effectiveness and productivity in social contexts, especially in the provision of education and health services in all the documentation studied, the values that prevail are the moral. The values most frequently mentioned are in order of appearance as follows:

Table 14. The most common moral values

Respect	For rationality
	For life
	Among people.
	Mutual
Social responsibility	To education
Tolerance	
Love	For oneself (self-esteem).
	For country
	Authentic
	Ability to love
	Towards fella

Discussion

It is demonstrated from the findings that the texts produced by teachers are a mixture of the education in bioethics and the ideas of the teachers' subjectivities, localized geographically and temporally. The texts tell the teachers' ideas and expectations with respect to bioethics. All these assertions allowed identifying the components that make up the bioethical thinking of the teacher, in the context of this pedagogical experience in particular. Its reading and analysis is helpful for elaborating suggestions of the curriculum focused on their interests and needs, because they show how they were interpreted. In addition they embody the expectations that teachers have with respect to bioethics as a discipline and as a civilian ethics for guidance, clarification and the constructions of solutions to vital conflicts in everyday life in general and in the school context in particular. In terms of the impact of the process on the expectations, teachers argue

in favor of communicating bioethics as a civil ethics, that contributes with the resolution of vital citizens' conflicts, and in bioethical education, for a socio-political work that integrates a bioethical approach within the curricula of the different subject areas (natural sciences, social sciences, education of values, literature) as well as in the Institutional Education Project (PEI). It is believed that bioethics as a discipline has a communication problem that prevents its incorporation to the group of conceptions of the ideal educator and ideal education as a social process.

To describe the appropriation of knowledge regarding the use of concepts, we refer again to the categories of documentary analysis and the formulation areas of the bioethical thought used throughout the process of content analysis. The following assertions made come from and at the same time built educators' thought that could be identified and discussed in the results.

With respect to the *definition of bioethics*, it is important to build a complex definition, that makes explicit its relational and functional elements, in addition to the items on which bioethics can contribute to reflection. The definition of bioethics should clarify that it is both a discipline and a civil ethics, and make emphasis on the relationship that the actor may have with each of these meanings. It is a civil ethics for everyday life and a disciplinary knowledge for the construction of educational proposals with a bioethical approach.

In the bioethics and pedagogy relationship is suggested that bioethics should be taught from primary to high school, not only as a supplement within the traditional classes, but as a separate subject. The classes must develop tools for learning respect, responsibility and love. This is consistent with the values that prevail within its axiological scale, and contrasts with those who are supposed to be the values in a neoliberal society, effectiveness, efficiency and productivity.

During the first stage of the process of bioethical education reported in this research, teachers expressed difficulty in reading the traditional texts on bioethics by its contents eminently clinical and their jargonized language. While the work developed in the classroom tried to move

the knowledge and methods of bioethics from their original states to make them closer to the problems of the everyday life of citizens (environment, education, politics and other), the exploration was limited by the lack of texts that supported literature, demonstrating the need to develop materials suitable to different groups and populations. From this need arises the idea of drafting a *bioethics booklet* as a basic text for the seminars and modules through simple language, but without losing conceptual depth. This would allow publicizing the principles of bioethics first to teachers and through them, to their students. The description of the events makes it possible to identify an emphasis on social justice, students and surrounding conditions that mark their school life, the way of including parents in the school community, teachers in relation to bioethics as tools for a better ownership of their social work, and national issues in general. The description of the facts is the best space to describe and classify the actors of the school community and the social environment from the perspective of the educator. In general, it shows critical concepts of the deficiencies and lack of commitment. What would the perception of students, parents, and community with respect to teachers, social context and ethical problems be? Would this view make us teach bioethical problems differently? It is possible to assume we would get other assertions but it is likely to argue that the awareness teachers have of their social role, in their statements, conform a vast and invaluable knowledge of the surroundings and problems that constitute the interests of bioethical education.

This pedagogical process shows that bioethics was transmitted as a body of knowledge serving as a tool for teachers to develop their guiding and propositional ability. This has an impact on the kind of thoughts and actions arising in conflict situations in the school. Similarly, bioethics is introduced as a space for reflection and discontent. From this follows the need to think of it as a space to pose problems related to a civil ethics constituted from a source of change.

Teaching the *principles of bioethics* demands special learning strategies so that its meaning not only allows the affirmation that the principles are applied. It is a constraint to assume that there is an agreement in their interpretation: it is necessary to recognize that there may be different

versions of what autonomy or justice may be. It is imperative to locate them historically and geographically, given the diversity of problems and situations in different regions in Colombia. In that sense, contributions to the line of bioethical research gain relevance. The line of research asks for the understanding and conceptualization of the principles. All the documents studied show that there is an immense variety of ways to use a principle in reflection. We must make a clear distinction between principles and rights, whether human, civil or social. The specificity of each bioethical principle must be taught to differentiate their use and value from common language and within each culture. We need to specify in what sense autonomy, equity, non-maleficence and beneficence are related to bioethics, to leave no room for teachers to think of bioethics as a parallel-legal system. It is necessary to emphasize the concepts of maximum and minimum ethics. Likewise, teaching principles must be linked to action, that is, create protocols for reflection that emphasize the propositional character facing a solution.

In response to the suggestions, a reflection from the bioethical principles view can be used as a tool for personal assessment of teaching, and at the same time for institutional assessment related to its *mission*. This emphasizes that Education in Bioethics and the Bioethics of Education are different things.

In the possible *solutions* is where it is evidenced the responsibility of bioethics to transmit its scope and objectives clearly and within a clear principle of the reality of their achievements in the social field. It should be emphasized that bioethics is the notion of a world that can only change society from the transformation of individuals, to improve its capacity for social action: but distinguishes and makes clear that bioethics is not a legal instrument and that is far from being able to influence the actions of the State. We need to clarify the coherence between principle and solution. Encouraging teachers through language, not to delegate solutions in a distant other but to propose solutions after general reflection. It is suggested to construct a protocol for presenting solutions that uses categories by levels, first general and then particular, to reach the action of the individual.

The fact that the teacher wants to assume a social role draws attention, which by having initially entered into conflict with the domain of the Church, might have been perceived as a threat at times. It is interesting to see how in practice, the teacher has an important social function, although his/her guild is not respected, and its aggregates have lost strength.

At the end of this long journey we wonder why? We can say that without this interest in understanding the bioethical thinking of the teacher, we would not have found that for the participating teachers, mainly primary and high school teachers, they are bioethical problems in need to be reflected upon to find solutions. Both the aggressiveness and lack of commitment in the classroom, as the precarious conditions of public service infrastructure or neglect in which the state has the displaced population are bioethical problems worthy of reflection to find solutions.

Brought into the classroom, bioethics must define the problems by levels: from the general to the particular, from national to local. In addition, there should be two focuses: developing educational proposals and making teachers (individuals) aware of their individual responsibility.

Although the bioethical discourse calls for expanding beyond the borders of a forced interest in justice in health, it's worth saying that according to the problems and solutions raised by teachers; this is a goal that must be pursued. It is interesting to recall that *public schools* were established in Colombia as a strategy for sanitation but a century later they haven't been able to meet the need of drinking water and health of all the school-age population. It seems that the social context that is drawn by teachers is a radiograph of modern times that lead the country to live with the promises: of development, sanitation, justice, equality, among others.

It is suggested that courses in bioethics emphasize specific elements: 1) definition, 2) problems, 3) principles, 4) solutions, and 5) values. Each of these must take into account how far the teacher can participate and, from a bioethical focus, assume the responsibility of not creating expectations that exceed their defining scope.

Finally, it should be remembered that this investigation applies the principlism method in general bioethical education, but leaves open the possibility of using other methods. Similarly, it encourages taking into account mixed and alternative methods. Based on this study, it might be possible to develop other parallel investigations with questions emphasizing on variables like the concept of justice and gender.

Acknowledgments

The authors would like to thank to Arnulfo Rojas Sepulveda, anthropologist and specialist in Caribbean Studies and Environment from the Universidad Nacional de Colombia for his collaboration in the process of definition of categories and to Jorge Sinisterra Sinisterra, anthropologist from the Universidad de los Andes for his collaboration in the interpretation of results, their enthusiasm and cooperation has made this research possible to be finished.

Bibliography

ARELLANO DUQUE, Antonio. "La educación en tiempos débiles e inciertos". En: *Mirar la pedagogía desde tiempos inciertos*. Barcelona, Anthropos, Rubí, Convenio Andrés Bello, 2005.

BABBIE, Earl. "La investigación discreta". En: *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao, Desclee de Brouwer, 1996, pp. 405-428.

BEKE, Rebecca. "El metadiscurso interpersonal en artículos de investigación". *Revista Signos*. [online]. 2005, vol. 38, No. 57 [consulta 13 dic. 2007], pp. 7-18. <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342005000100001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-0934.

BLUMER, Herbert. *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*. Berkeley, University of California Press, 1998.

- BERG, Bruce. "An Introduction to Content Analysis". En: *Qualitative Research Methods for Social Sciences*. Allyn and Bacon Editions, 2006, pp. 105-127.
- CLARK C., Peterson P. "Teacher's Thought Processes". En: *Handbook of Research on Teaching*. M. C. Wittrock (Ed). New York, Macmillan, 1986, pp. 255-293.
- COSTA ALCARÁZ, Ana María, et ál. *Análisis de los problemas. La solución de los conflictos éticos*. 2006 [consulta, agosto de 2007]. <<http://www.fisterra.com>>.
- CORDOVA, Doris. "El pensamiento pedagógico de los estudiantes de educación: una investigación en los estudios universitarios supervisados de la Universidad Central de Venezuela". *Rev. Ped.* [online], agosto, 2006, vol. 27, No. 79 [consulta 13 dic. 007], pp. 231-269. <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922006000200003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0798-9792.
- CORTINA, Adela. *Ética civil y religión*. Madrid, PPC Editorial y Distribuidora S. A., 1995.
- DEAS, Malcom. "Ética civil y convivencia ciudadana". En: *Ética civil para la convivencia: memorias del seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana*. Cali, Programa por la Paz, Compañía de Jesús, Pontificia Universidad Javeriana, 1998, pp. 173-184.
- DE ZUBIRÍA, Sergio. "Bioética y educación: tejiendo redes y utopías". En: Edgar Novoa, et ál. *Bioética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007, p. 56.
- DÍAZ, María. "Educación en la bioética". En: Otman Gordillo, et ál. *Experiencia en Bioética: trabajos seleccionados de la primera promoción de especialistas*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 3, Ediciones Universidad El Bosque 1997, pp. 92-113.
- DURÁN, Mauricio. "Elementos para la construcción de una ética civil en Colombia". En: *Ética civil para la convivencia: memorias del seminario Ética Civil y Convivencia Ciudadana*. Cali, Programa por la Paz, Compañía de Jesús, Pontificia Universidad Javeriana, 1998, pp. 22-52.

- ESCOBAR TRIANA, Jaime. "Bioética y conductas sociopáticas". En: *Bioética y conflicto armado*. Bogotá: Colección Bios y Ethos, No. 19, Ediciones El Bosque 2002, pp. 13-30.
- ESCOBAR TRIANA, Jaime. "La enseñanza de la bioética general en la construcción de una ética civil". En: *Investigación educativa y formación docente*. Bogotá, Universidad el Bosque, 1:1, 1999, pp. 3-13.
- Facultad de Educación Universidad El Bosque. *Estadísticas Generales de Bioética*. Documento electrónico, 2007.
- GALVIS, Cristian. "La educación en derechos humanos y en bioética". En: Edgar Rodríguez, et ál. *Ensayos en bioética: una experiencia colombiana*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 11, Ediciones Universidad El Bosque, 2000, pp. 37-60.
- GARRAFA, Volnei. *Enseñanza de la bioética para América Latina y el Caribe. Fundamentos y alcances*. Documento electrónico. 2005 [consulta: 20 junio 2007]. <<http://portal.iner.gob.mx/bioetica/archivos/Bases%20conceptuales.pdf>
- GRACIA, Diego. *Fundamentación y enseñanza da la bioética*. Bogotá, Editorial El Buho, 1998.
- HOTTOIS, Gilbert, Jean-Noël Missa. *Nouvelle Encyclopédie de bioethique en Bioethique*. Boeck Université. Bruxelles: Edition De Boeck Université, 2001, pp. 124-126. Traducción libre Jaime Escobar Triana 2007.
- HOTTOIS, Gilbert. *¿Qué es la bioética?* Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 2004. Traducción. Bogotá, Universidad El Bosque, 2007.
- JECKER, Nancy, et ál. "Part II: The Methods of Bioethics". En: *Bioethics: An Introduction to the History, Methods and Practice*. Boston: Jones and Bartlett Publishers, 1997, pp. 113-252.
- LESPORT ESMERAL, Ivan. "Dimensiones bioéticas del concepto Zubiriano de persona para el proceso educativo". En: Edgar Novoa, et ál. *Bioética, desarrollo humano y educación*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 26, Ediciones Universidad El Bosque, 2007.

- MALDONADO, Carlos Eduardo. "Una pregunta difícil: ¿(Cómo) es posible la neutralidad? En *Bioética y conflicto armado*. Bogotá, Colección Bios y Ethos No. 19, Ediciones El Bosque, 2002, p. 31-43.
- MATYAS, Rosaelena. "El desplazamiento en Colombia". En: Marlon Buendía, et ál. *Bioética y Ciencias Sociales*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 17, 2002, pp. 253-272.
- MILANI-COMPARETTI, Marco. "Elementos de bioética para las ciencias biológicas". En: *Elementos para la enseñanza de la Bioética*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 5, Ediciones El Bosque, 1998, pp. 12-111.
- PÉREZ-GÓMEZ, ÁNGEL. *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid: Ediciones Morata. 2000
- PETER, Michael. "Kinds of thinking, Styles of reasoning". En: *Educational Philosophy and Theory*. Journal compilation, Philosophy of Education Society of Australasia, 2007, pp. 350-363.
- POTTER, Jonathan y WETHERELL, Margaret. "Analysing Discourse". En: *Analysing Qualitative Data*. 1961, pp. 45-65.
- SANDÍN ESTEBAN, María Paz. "La investigación cualitativa en España". En: *Investigación cualitativa en educación*. Madrid, McGraw Hill, 2003, pp. 90-115.
- SANDOVAL, Sandra. "Análisis de contenido como herramienta en el trabajo investigativo". En: *La formación de docentes: concepciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas*. Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2001, pp. 11-24.
- SARMIENTO, Yolanda. *Experiencias en educación en bioética general*. En: Imprenta. Universidad El Bosque, 2007.
- SARMIENTO, Yolanda. *Cartilla de bioética*. Bogotá, Colección Bios y Ethos, No. 11, Ediciones Universidad El Bosque, 1998.
- VAN DIJK, Teun A. *La ciencia del texto*. Barcelona, Paidós, 1996.

Annex 1

Descriptive statistics of the corpus³⁴

Table 1. Type of relationship (prevalence)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid.	Teacher-institution	22	4.3	4.7	4.7
	Teacher-students	158	31.2	33.8	38.5
	Teacher-parents	9	1.8	1.9	40.5
	Teacher-environment	205	40.5	43.9	84.4
	Teacher-bioethics	59	11.7	12.6	97
	Teacher-teacher	14	2.8	3	100
	Total	467	92.3	100	
Missing	System	39	7.7		
Total	506	100			

Table 2. Type of work (structure)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Work guide/ booklet	90	17.8	18.1	18.1
	Case study in class/ workshop class	157	31.0	31.7	49.8
	Case study as homework	111	21.9	22.4	72.2
	Essay/reflection	83	16.4	16.7	88.9
	International seminar/ guide	54	10.7	10.9	99.8
					100.0
	Total	496	98.0	100.0	
Missing	System	10	2.0		
Total	506	100.0			

³⁴ Every data in Annex 1 were obtained from the descriptive analysis of the documentary corpus of the papers done by teachers in the general bioethics seminars and modules, Universidad El Bosque.

Table 3. Number of years

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1998	51	10.1	12.4	12.4
	1999	113	22.3	27.4	39.8
	2000	123	24.3	29.9	69.7
	2001	73	14.4	17.7	87.4
	2002	52	10.3	12.6	100
	Total	412	81.4	100	
M i s - sing	System	94	18.6		
Total	506	100			

Table 4. Origin (numeric)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Amazonas	1	0.2	0.3	0.3
	Antioquia	37	7.3	10.1	10.3
	Arauca	7	1.4	1.9	12.2
	Atlántico	1	0.2	0.3	12.5
	Bogotá	117	23.1	31.8	44.3
	Bolívar	11	2.2	3	47.3
	Boyacá	12	2.4	3.3	50.5
	Caldas	3	.6	.8	51.4
	Caquetá	7	1.4	1.9	53.3
	Casanare	1	0.2	0.3	53.5
	Cauca	11	2.2	3	56.5
	Cesar	25	4.9	6.8	63.3
	Chocó	2	0.4	0.5	63.9
	Córdoba	5	1	1.4	65.2
	Cundinamarca	23	4.5	6.3	71.5
	Guaviare	1	0.2	0.3	71.7
	Huila	17	3.4	4.6	76.4
	La Guajira	10	2	2.7	79.1
	Magdalena	9	1.8	2.4	81.5
	Meta	15	3	4.1	85.6
	Nariño	1	.0.2	0.3	85.9

	Norte de Santander	3	0.6	0.8	86.7
	Risaralda	2	0.4	0.5	87.2
	San Andrés y Providencia	1	0.2	.3	87.5
	Santander	7	1.4	1.9	89.4
	Sucre	4	0.8	1.1	90.5
	Tolima	12	2.4	3.3	93.8
	Valle del cauca	19	3.8	5.2	98.9
	Vaupés	1	0.2	0.3	99.2
	Vichada	3	0.6	0.8	100
	Total	368	72.7	100	
Missing	System	138	27.3		
Total		506	100.0		



Table 5. Program enrolled (numeric)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bachelor of Arts in Management and Pedagogical Development in Preschool Education	8	1.6	2.4	2.4
	Bachelor of Arts in Ethics and Human Development	26	5.1	7.8	10.2
	Bachelor of Arts (emphasis on Natural Sciences and environmental Education)	15	3	4.5	14.8
	Bachelor of Arts (emphasis on mathematics and informatics)	28	5.5	8.4	23.2
	Bachelor of Arts (emphasis on Artistic Education)	14	2.8	4.2	27.4
	Bachelor of Arts (emphasis on Social Sciences)	3	0.6	0.9	28.3
	Bachelor of Arts (emphasis on Spanish and Literature)	3	0.6	0.9	29.2
	Bachelor of Arts (emphasis on a Foreign Language - English)	5	1	1.5	30.7
	Specialization in Pedagogy	9	1.8	2.7	33.4
	Specialization in University Teaching	11	2.2	3.3	36.7
	Specialization in the Pedagogy of Social Sciences	2	0.4	0.6	37.3
	Specialization in School Government	11	2.2	3.3	40.7
	Specialization in the Pedagogy of the Language	10	2	3	43.7

	Specialization in Artistic Education and Folklore	33	6.5	9.9	53.6
	Specialization in Educational Guidance and Human Development	90	17.8	27.1	80.7
	Specialization in ENvironmental Education	32	6.3	9.6	90.4
	Specialization in the Pedagogy of Audiovisual Language	5	1	1.5	91.9
	Specialization in Human Rights Education	8	1.6	2.4	94.3
	Specialization in Educational Evaluation	16	3.2	4.8	99.1
	Specialization in Educational Evaluation	3	0.6	0.9	100
	Total	332	65.6	100	
Missing	System	174	34.4		
Total		506	100		

Table 6. Authoring

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Individual	209	41.3	41.7	41.7
	Group	292	57.7	58.3	100
	Total	501	99	100	
Missing	System	5	1		
Total		506	100		

Table 7. Authoring + Gender

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Individual female	142	28.1	28.6	28.6
	Individual male	67	13.2	13.5	42.1
	Group female	106	20.9	21.4	63.5
	Group male	13	2.6	2.6	66.1
	Group mixed	168	33.2	33.9	100
	Total	496	98.0	100	
Missing	System	10	2		
Total		506	100		

Table 8. Done for the elaboration of the text

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Computer	301	59.5	60.1	60.1
	By hand	182	36	36.3	96.4
	Type writer	18	3.6	3.6	100
	Total	501	99	100	
Missing	System	5	1		
Total		506	100		

Annex 2

*Descriptive Statistics of the Sample*³⁵

Table 1. Type of relationship (prevalence)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Teacher-institutions	9	5.9	5.9	5.9
	Teacher-students	51	33.3	33.3	39.2
	Teacher-parents	3	2	2	41.2
	Teacher-social context	64	41.8	41.8	83
	Teacher-bioethics	19	12.4	12.4	95.4
	Teacher-teacher	7	4.6	4.6	100
	Total	153	100	100	

Table 2. Typo of work (structure)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Work guide/booklet	30	19.6	19.6	19.6
	Case study in clase/ workshop in class	45	29.4	29.4	49
	Case study homework	32	20.9	20.9	69.9
	Essay/reflection	27	17.6	17.6	87.6
	Internacional seminar/guide	19	12.4	12.4	100
	Total	153	100	100	

³⁵ All data in Annex 2 is obtained as a result of the descriptive analysis of the corpus documentary sample of the papers elaborated by the teachers in the General Bioethics seminars and modules, Universidad El Bosque.

Table 3. Year

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1998	18	11.8	14	14
	1999	39	25.5	30.2	44.2
	2000	32	20.9	24.8	69
	2001	27	17.6	20.9	89.9
	2002	13	8.5	10.1	100
	Total	129	84.3	100	
Missing	System	24	15.7		
Total		153	100		

Annex 3

Format used for the content analysis

Analysis of documents

Document #:

Type of document:

Typ of relationship:

Events (regional problem)	Category

Principles		Category
Justice		
Non maleficence		
Autonomy		
Beneficence		

Solutions	Category

Values (see coples)/Beliefs	

Bioetichs (definition)	Category

Bioethics and pedagogy	Expectations

Bioethics and different educational areas	

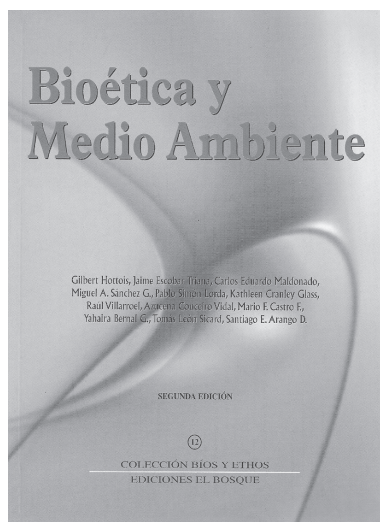
Reseñas Bibliográficas

HOTTOIS, G., ESCOBAR TRIANA, J. MALDONADO, C., CRANLEY GLASS, Kathleen, COUCEIRO VIDAL, Azucena et. al. BIOÉTICA Y MEDIO AMBIENTE. 2ª EDIC. COLECCIÓN BIOS Y ETHOS. Universidad El Bosque. Bogota. Kimpres, 2005. 276 P. ISBN 958-8077-21-4¹

Antonio J. Sánchez M., Editor

“El talante normativo de las ciencias biológicas que vislumbran una lógica de la vida ha de considerarse antecedente y base incuestionable para el replanteamiento de la cultura contemporánea para la consolidación de una cultura de la vida”, afirma Jaime Escobar Triana en la presentación de la segunda edición de BIOÉTICA Y MEDIO AMBIENTE.

El libro que se reseña propone explorar desde la bioética la responsabilidad humana frente al problema ambiental. De esta manera se busca la protección del



¹ Este libro fue publicado gracias a la financiación del Programa de Bioética de la Universidad El Bosque y a la colaboración de miembros del Grupo calificado A por Colciencias “Bioética y Ciencias de la Vida”.

medio ambiente como un aspecto fundamental del derecho a la vida de las presentes y futuras generaciones, en el sentido de la responsabilidad del hombre en la teoría de la vida, como miembro interactivo y constitutivo de la comunidad biótica. Se requiere propiciar el desarrollo de una conciencia de superación del consumismo exacerbado y llamar la atención sobre la explotación racional de los recursos naturales con un desarrollo humano sostenible.

En las nuevas ciencias de la complejidad se considera que todo el planeta se ha desarrollado como un ser vivo y que la vida lo regula como un todo con los bosques y los océanos. Los sistemas vivos cobran la importancia que no se les dio antes, y su interdependencia involucra también a la especie humana como parte de la naturaleza y de la cadena de la vida, teniendo en cuenta no sólo el punto de vista antropocéntrico sino también el biocéntrico, de una ecología superficial a una profunda que coincide con la construcción de una bioética profunda.

En este volumen Gilbert Hottois expone el tema Cultura Tecnológica y Medio ambiente. El crecimiento de la cultura material tecnocientífica tiene consecuencias en la cultura tradicional, más simbólica y más de lenguaje y tiene influencias en su lugar, en su valor, en sus contenidos y conlleva especialmente que el medio técnico, que él llama tecnocosmos, se vuelva un elemento dominante de la cultura contemporánea. En la cultura occidental la preservación de la diversidad nunca ha sido el valor dominante y se ha instituido bajo el signo del monoteísmo y la unidad de la razón; si lo múltiple ha tenido de pronto alguna importancia, sólo lo ha sido con la mira de reunir y unificar lo diverso. Sólo a partir de Nietzsche comenzó a cambiar esta situación, pues fue él quien inició este cambio profundo del monoteísmo religioso y del monologismo metafísico.

Plantea Hottois, relativizar, si no tanto el valor de la diversidad, si por lo menos la legitimidad ética de quienes la defienden, y ubica la discusión en el centro de la diferencia que opone a las naciones más desarrolladas con las regiones en vía de desarrollo. En todos los casos, afirma, son los seres humanos quienes juzgan el valor que tienen los seres de la naturaleza y su diversidad, sin que este antropocentrismo sea incompatible con el reconocimiento de una continuidad entre los seres vivos humanos

y los no humanos. Los problemas sociales de los últimos años son fundamentalmente ecológicos, lo cual está justificando la importancia de la bioética como reflexión moral sobre ellos.

En Bioética, *Ecología y Solidaridad en América Latina*, Azucena Couceiro Vidal expone sus consideraciones sobre la ética y la economía y la importancia de la solidaridad. El predominio positivista y técnico de la economía ha predominado en el mundo moderno en detrimento del sentido ético, racionalidad económica que actúa autónomamente obedeciendo a leyes propias predicando para sí una pretendida neutralidad axiológica. El deterioro ecológico del planeta con disminución de la biodiversidad y gran aumento de la contaminación de la atmósfera y de los mares son ejemplos frecuentes de este deterioro.

La economía desarrollista en América Latina con miras a una modernización y desarrollo ha resultado en alianzas en contra de la naturaleza. El derroche de recursos que por años han practicado los países ricos ha producido daños irreversibles en la capacidad del planeta de generar vida y conservarla. Ética y economía no tienen por qué excluirse mutuamente, salvo si seguimos manteniendo únicamente el lado positivista y técnico de la economía.

En el Análisis de las Divergencias entre las Cifras Demográficas Óptimas y las Propuestas *Éticas sobre el Control Demográfico* Miguel Sánchez intenta dar alguna respuesta sobre la ética del control demográfico. Hace un análisis histórico del crecimiento demográfico cuyo primer gran crecimiento se inicia con la tecnología de producción de alimentos. Las grandes epidemias históricas aparecieron en la especie humana en los años de decadencia del Imperio Romano produciéndose luego de la caída de Roma un estancamiento poblacional por cerca de mil años. En el período industrial empieza a disminuir la mortalidad y naturalmente hay crecimiento demográfico; posteriormente la natalidad comienza a disminuir en los países desarrollados y se iguala con la mortalidad traduciéndose en un crecimiento demográfico negativo.

La teoría demográfica pro natalista ha tenido prelación hasta la edad moderna,teniéndose el tamaño demográfico como un bien, una ventaja

para las naciones. Esto va unido con políticas mercantilistas, militaristas y colonia listas, considerando a la población como un bien económico que aumentaba la recaudación de impuestos, el tamaño de los ejércitos y el poder colonizador. Las prácticas de control demográfico no pueden atentar contra la vida, contra la libertad ni contra el bienestar. Deben ser equitativas y no enfocarse sobre minorías, sobre poblaciones desfavorecidas, en los pobres o los extranjeros. Deben ser justas y transparentes, no pueden basarse en el engaño ni en información equivocada o tergiversada.

Como una contribución al propósito de construir una ética en la sociedad civil, se presenta la experiencia de la Universidad El Bosque con ***La Enseñanza de la Bioética General en la Construcción de una Ética Civil*** con la formación en bioética para los maestros del país en el programa de educación a distancia. Los resultados han superado las expectativas iniciales, gracias a la acogida desbordante y el interés que los maestros han dispensado al programa. La aplicación del método principialista de la bioética a la resolución de conflictos escolares y la apertura hacia una visión de la vida humana como parte integral de la naturaleza y de la misma vida en el planeta, les ha proporcionado algunas herramientas que con un nuevo enfoque ayudan a encontrar el sentido del respeto a la persona, el convivir aceptando al otro en su diferencia, y lograr soluciones consensuadas de la manera más cercana a lo justo, y propiciar el beneficio y el no hacer daño.

En la bioética se da el pluralismo de la sociedad tecnocientífica, con las distintas concepciones religiosas y éticas de las comunidades humanas, para llegar a compartir sin dogmatismo ni violencia las mismas convicciones y poder llegar a principios mínimos reguladores de una Ética civil con fines de construir una sociedad en paz. Con esta perspectiva la Universidad El Bosque inició la enseñanza de la bioética a los maestros de educación media y primaria. Cerca de 23.000 maestros en las diferentes ciudades y poblados del país recibieron este curso.

Jaime Escobar Triana y Yolanda Sarmiento están empeñados en la “socialización” de la bioética, convencidos que “se debe extender la enseñanza de la Bioética general a todos los niveles de la sociedad, para hacer evi-

dentes los mecanismos internos que gobiernan el origen, la continuidad y la diversidad de los seres humanos, en sus relaciones recíprocas y con el medio ambiente, incluyendo aspectos de los efectos que la más reciente capacidad de la intervención humana sobre la naturaleza y sobre el hombre mismo ahora nos proporciona”. Es lo que Fritjof Capra sugiere como el paso de la ecología superficial, antropocéntrica, a una ecología profunda biocéntrica.

Carlos Eduardo Maldonado en su trabajo sobre ***Lugar y Significado de la Vida Artificial en la Bioética y en Ecología*** destaca el tiempo y los problemas de la temporalidad como un descubrimiento del siglo XX y por tres caminos diferentes, la filosofía fenomenológica de E. Husserl, la teoría de la relatividad y la física cuántica. De otra parte, a la aparición de la biología a finales del siglo XIX como ciencia autónoma propia, fundada por A. Comte al lado de la sociología como ciencia de lo vivo humano, pretendió inicialmente, comprender “que sea la vida”, pero incorpora prontamente otros campos como la ecología, la neurofisiología, las ciencias del comportamiento, las ciencias de la computación, la filosofía y otras. Este abordaje da lugar a la nueva ciencia de la vida artificial con participación de científicos de diversas formaciones.

Explora Maldonado la relación entre bioética y ciencias de la complejidad, y por tanto, entre la vida artificial y la bioética, campo poco o nunca explorado hasta ahora. La bioética se encuentra fuertemente ligada a sus orígenes médicos, en la bioética clínica y en la toma de decisiones de práctica en las profesiones de la salud. La toma de decisiones especialmente en cuanto a la vida vegetativa de un paciente y la consideración de prolongar o no su estado ha sido la mayor aproximación de la bioética con alguna comprensión de la vida artificial. Pero la bioética tiene promisorias posibilidades en la macrobioética, la complejidad de los problemas del medio ambiente, la calidad de la vida, la dignidad y la solidaridad. Una limitación grande para el desarrollo de la bioética es hasta el momento el antropocentrismo. Afirma que la bioética es una novedosa ética de la vida y para la vida, y por esto, es preciso desantropocentrizar la vida. Con el apoyo de los desarrollos recientes de la biología, las ciencias de la complejidad y la vida artificial, la bioética puede enriquecerse en ese amplio horizonte.

El “problema de la población” y en qué medida puede decirse que es real, y los conflictos éticos que genera son expuestos por Pablo Simón Lorda en su escrito acerca de los ***Conflictos Éticos del Control Demográfico de la Población***. Elabora un recorrido histórico acerca de las teorías sobre la población desde la polis griega que es justa si se ajusta al orden natural. La estructura ideal de la polis, determina cuántos individuos y de qué características deben componerla. Durante la Edad Media era superflua cualquier preocupación por el tamaño de la población pues su precaria realidad económica y social junto con las guerras, el hambre y las enfermedades la diezaban. Hace un recuento de la Polémica Godwin - Malthus.

Señala que los países post coloniales del Tercer Mundo y los países socialistas optaron por posturas pro natalistas y en contra de la ideología capitalista. El quiebre en el desarrollo global puede provenir del modelo energético y de desarrollo postulado por los países del primer mundo y no solo del crecimiento demográfico del tercer mundo. La situación moral global de nuestro mundo, afirma Pablo Simón, “no alcanza los mínimos éticos definidos por los principios de no - maleficencia o justicia y cualquier programa de control de la natalidad si quiere ser moralmente correcto debe respetar las reglas emanadas de esos principios mencionados”.

En, ***Bioética: Implicaciones de la Ciencia y la Tecnología***. Lecciones desde la Genética, Kathleen Glass, señala que el paradigma actual de la bioética hace énfasis en el individuo y la clínica. La tradición filosófica y especialmente de los filósofos democráticos liberales occidentales tales como John Locke y John Stuart Mill, es protectora de los derechos individuales y promueve la libertad del individuo hasta la máxima extensión, limitando su libertad solo cuando las acciones de alguien causan daños a otros. En esa cultura nació la bioética norteamericana. Pero los derechos del individuo en la teoría bioética canadiense y norteamericana tropiezan con la información genética que tiene implicaciones negativas o positivas, no ya acerca de un individuo solo, sino para la familia y la comunidad.

Las nociones de privacidad y confidencialidad, asociadas con los derechos del individuo se rompen con la información genética. Las mejoras en la

salud basadas en el conocimiento creciente de la genética son una gran promesa para el futuro estudio de como un gen funciona mal, es causante de una enfermedad, lo puede dar la identificación de una mutación genética. Mitigar cualquier impacto negativo posible lo da la información genética sobre las comunidades. En cuanto a una ética medio ambiental, opina que la bioética contemporánea canadiense y norteamericana procede como en el caso de la tradición de la medicina clínica y poco es lo que ofrece para tratar con aspectos sociales amplios.

Raúl Villarroel lleva a cabo en *Bioética e Interpretación* parte del carácter cada vez menos consensual de las preocupaciones bioéticas, que implican sin embargo un ejercicio para el pensamiento actual. En este sentido, inscribe la comprensión de la bioética en el panorama ético contemporáneo acusando el riesgo grave del eticismo, que en el caso de la bioética sería el “bioeticismo”. Contra ese riesgo, el autor apela a la hermenéutica, entendida como Koine de la cultura contemporánea. A partir de aquí propone una comprensión hermenéutica del mundo, de la salud, de las relaciones médico-paciente y concluye en un llamado a configurar una hermenéutica de la ética medioambiental pro poniendo una “bioética hermenéutica”.

“Los efectos negativos del conflicto armado sobre el ambiente y los cuestionamientos éticos que surgen”, son expuestos por Tomas León Sicard, especialmente en lo relacionado con el posible uso del *fusarium oxysporum* para la erradicación de los cultivos de coca en Colombia. Señala el autor cómo la aplicación basada exclusivamente en el carácter técnico y especializado de dicho hongo sin consideraciones éticas sobre las consecuencias negativas sobre los otros vivientes es de funestos resultados. Son decisiones que trascienden la esfera personal de los científicos y afectan a los ecosistemas y a la sociedad; porque “la ciencia no puede separarse del aparato social como el cerebro no puede separarse de las manos”. La comunidad científica universitaria debe pronunciarse, puesto que la solución al consumo de drogas ilícitas no es tecnológica y menos el uso de fusarium pues sería usar un arma biológica como se le considera internacionalmente. Adicionalmente señala los perjuicios ecológicos con el uso del glifosato en las fumigaciones de cultivos de coca, porque necesariamente para lograr su eficacia se le adiciona el surfactante poea

(polioxietyl amina) altamente toxico. Surgen entonces las preguntas a la academia y a los científicos acerca de su posición sobre el uso de estos tóxicos para la fumigación.

Por su parte Santiago Arango propone el control biológico como alternativa hacia una ética ambiental, al uso de pesticidas y en beneficio de la salud al proteger el medio ambiente de la contaminación por toxinas que predisponen a enfermedad congénita y al cáncer entre otras patologías. Es papel de la bioética denunciar las acciones que lesionan el entorno y que afectan tanto a los vivientes no humanos como a los humanos. Refuerza sus argumentos con una bibliografía abundante y fundamentada en estudios sobre ecología y el daño que los plaguicidas causan a los ecosistemas. El control biológico busca mantener un equilibrio o reducir la población de plagas por medio de enemigos naturales. El manejo integrado de las plagas se basa en principios biológicos que regulan las fluctuaciones de las poblaciones, mediante el uso de factores bióticos y abióticos de la naturaleza. Académicamente la formación profesional en carreras que tienen que ver con la agronomía, la agroindustria y afines deben incorporar cátedras de bioética como reflexión por la vida y no quedarse solo en la mera formación tecnocientífica.

Mario Fernando Castro señala en su artículo, ***Protección y conservación del recurso hídrico: un compromiso bioético***, que la riqueza hídrica de Colombia presente en sus mares, zonas de paramo y promedios altos de lluvias, ríos, lagos y ciénagas la destacan como un país con privilegios notorios; pero esto no le asegura una permanente vigencia si no se protegen sus recursos naturales y se fomentan los estudios que permiten crear conciencia en sus pobladores de la importancia del agua. Es un papel de responsabilidad que asume la bioética a través de la formación escolar y la participación consciente de los habitantes. Profundo conocedor de los sistemas y nichos ecológicos colombianos, muestra con datos y estudios los peligros que corre la riqueza hídrica del país y su distribución en las regiones andinas, amazónica, del mar Pacífico y del Caribe. La urbanización, el turismo, el comercio, la industria, requieren regulaciones políticas y criterios éticos para la preservación y fomento de la vida.

La solución a los problemas que se han generado debe tener enfoques desde miradas que concilien entendimientos y posibilitamientos, con reflexiones desde la perspectiva bioética. La publicación que estamos reseñando es una valiosa contribución al debate actual sobre la ética por una cultura de la vida, su calidad y su sentido.

SARMIENTO, Yolanda, PÁEZ Diana Carolina. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y BIOÉTICA. EL AGUA COMO FUENTE DE VIDA. Colección Bios y Ethos N° 24 Universidad El Bosque. Bogotá: Kimpres, 2006¹

Mario Fernando Castro, Ph.D.²

Este texto surge de la necesidad de lograr una integración de saberes, donde el conocimiento académico y el tradicional se unan para lograr una mayor y mejor comprensión de nosotros mismos y del mundo que habitamos, con el ánimo de que las decisiones que tomemos hoy, con miras al futuro, sean consecuentes con la propia realidad.



Para tal fin, se realizó un trabajo de investigación participativa con la comunidad del municipio de Zipacón (Departamento de Cundinamarca) que permitió a las investigadoras conocer diferentes puntos de vista sobre temas referidos a la vida, al medio ambiente, los recursos naturales,

¹ Resultado del trabajo de investigación participativa financiado por la Facultad de Ingeniería Ambiental y el Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque. www.unbosque.edu.co ingenieria.ambiental@unbosque.edu.co www.bioeticaunbosque.edu.co

² Doctor en Biología Animal, Ecología y Etología. Decano de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad el Bosque. mariocastro@unbosque.edu.co

las zonas rurales de Colombia, y sus municipios, la disponibilidad del agua y sus problemas, la necesidad de cuidarla y las múltiples formas de hacerlo.

Se da cuenta a lo largo del texto del recorrido que se hizo por los pensamientos e imaginarios de niñas y niños y jóvenes que estuvieron dispuestos a compartir lo que saben y lo que sienten. Facilitaron, además, elementos para la comprensión e interpretación de la forma como entienden la vida y la manera de establecer sus relaciones con el mundo.

Formó parte del interés de las autoras incorporar a sus reflexiones y análisis los conocimientos que tienen las comunidades rurales sobre el mundo, en un intento por lograr visiones integradoras que permitan acercamientos entre dichas comunidades y la academia. Esto con el propósito de que las decisiones y acciones de los centros universitarios y de los tomadores de decisiones sean consecuentes con el cuidado y el respeto de la vida en todas sus manifestaciones.

Es en este sentido cómo se debe entender la sentida invitación de las autoras a fin de que los lectores realicen sus reflexiones sobre los temas que aquí se presentan, a partir de la siguiente premisa: no es posible pensar la vida como independiente de su entorno, debido a que las relaciones que se establecen entre los seres, son las que hacen de la vida una realidad en el planeta.

En el origen y tradiciones de los grupos se encuentran razones para su especial adaptación al medio natural y la transformación del mismo; por este motivo es fundamental conocer cómo piensan y deciden las comunidades sobre las fuentes de agua, sus sistemas productivos y la incorporación que hacen de conocimientos en ciencia y tecnología en su quehacer cotidiano.

Desde estos acercamientos, afirman las autoras, “debemos intentar sostener e impulsar los sistemas locales, para reconocerlos en su riqueza y en su diversidad, y evitar que se diluyan en la homogeneidad de lo global. Es la riqueza de estos escenarios municipales la que promueve la variedad de sus formas culturales y, a la vez, impulsa un desarrollo que

conjuga múltiples intereses, que tienen que ver con una buena gestión de la naturaleza y de la vida”

Un precioso regalo el que nos hacen las investigadoras Yolanda Sarmiento y Diana Carolina Páez., el cual indudablemente enriquecerá las bibliotecas de escuelas y colegios, y de maestros interesados en llevar el mensaje de una bioética global y ambiental a nuestras comunidades y hogares.

Revista Colombiana de Bioética de la Universidad El Bosque en Publindex y en Latindex

www.bioeticaunbosque.edu.co www.unbosque.edu.co

Con profunda alegría queremos compartir con ustedes la reciente clasificación de la **Revista Colombiana de Bioética** por parte del Índice Nacional de Publicaciones (Publindex) www.colciencias.gov.co en categoría C, con lo cual cumplimos uno de los objetivos que nos propusimos al asumir el reto de crear y desarrollar una publicación científica orientada a difundir el nuevo conocimiento bioético. Tan importante logro nos fortalece y estimula para seguir trabajando en pro de obtener mejores clasificaciones en este y otros índices que muestran que la Revista está alcanzando su etapa de madurez, lo cual permite visibilizar el trabajo de nuestra comunidad científica.

La comunidad científica bioeticista de la Universidad El Bosque ha dado respuesta a dicho quehacer plasmando sus inquietudes, deseos de cambios y preguntas en investigaciones, trabajos de reflexión y revisiones, lo cual permitió cumplir con los indicadores exigidos para estar en Publindex. A todos ellos, académicos nacionales e internacionales, nuestra gratitud y felicitación. Es un formidable logro del trabajo en equipo.

Hoy podemos decir que estamos profundizando la cultura de investigar, inmersos en la sociedad del conocimiento, con aportes importantes de investigadores, docentes y estudiantes de posgrado en bioética, estableciendo progresivamente el paradigma de la divulgación del saber.

Con la clasificación de Publindex se ha dado inicio a una nueva etapa de nuestra Revista que hoy se encuentra disponible también en Latindex www.latindex.com.mx Esperamos pronto ingresar a las importantes bases de datos latinoamericanas Redalyc y Scielo, y continuar en un camino de mejoramiento continuo que acompañe de igual manera el crecimiento de la expresión científica de nuestra comunidad.

Jaime Escobar Triana, M.D.
Director

Antonio José Sánchez Murillo.
Editor



Filosofía y Políticas Editoriales

“Es tarea fundamental de la Universidad El Bosque crear las condiciones a la transmisión, transformación y generación del conocimiento. Se entiende, que se ha de transmitir el conocimiento para ampliar sus fronteras actuales. Todo acto de investigación que en ella se procure debe estar inspirado por el “Deseo irrestricto de buscar la Verdad”.

La alternativa espiritual de búsqueda es consecuente con la libertad, la autonomía, la espontaneidad y la creatividad del espíritu.

Por ello, la investigación como nota fundamental por excelencia de la Universidad El Bosque, debe ser elemento dinamizador de todo su quehacer académico.

El modelo investigativo de la Universidad El Bosque, es por esencia, interdisciplinario y asume constructivamente los problemas más cercanos a nuestra realidad siempre en proceso evolutivo de transformación”.

Tomado de la Misión y Proyecto Educativo

IDENTIDAD

La REVISTA COLOMBIANA DE BIOÉTICA, es una publicación del Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque, editada con una frecuencia semestral y constituida como un órgano de difusión eficaz para que los docentes, investigadores y estudiantes entreguen a la comunidad académica nacional e internacional periódicamente lo mejor de sus investigaciones, estudios, reflexiones sobre temas científicos, tecnológicos

y culturales, relacionados con la Bioética, en el más amplio sentido de la palabra, y entendida como un campo de estudio interdisciplinario enmarcado por las diferentes disciplinas científicas en que se basa el conocimiento y la práctica de la bioética. “Será un espacio de reflexión, un nuevo discurso y una nueva aproximación ética de todas estas cuestiones en un ambiente pluralista, interdisciplinario, global y prospectivo”.

TEMÁTICAS TRATADAS

La Revista se propone presentar investigaciones y estudios originales de nuestra comunidad académica para la comunidad académica nacional e internacional. Una función paralela consistirá en hacer conocer trabajos y estudios importantes y cuya calidad y pertinencia sea indudable. Contendrá trabajos de investigación, artículos producto de revisiones técnicas y revisiones críticas que sirvan de elementos de reflexión para académicos, profesionales de las diferentes profesiones, consultores y en general estudiosos de temas éticos y bioéticos contemporáneos. Será una publicación abierta a distintas perspectivas disciplinarias, temáticas y metodológicas para abordar los desarrollos investigativos, analíticos y empíricos de la Bioética.

CALIDAD

Calidad científica: Se velará por la calidad de las investigaciones y estudios científicos, tecnológicos y culturales que se publiquen. En la Revista sólo aparecerá lo mejor de la producción de la comunidad académica del Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque y de los estudios e investigaciones que nos sean remitidas por los académicos nacionales e internacionales interesados en comunicar sus ideas contribuyendo en esta forma a la difusión del conocimiento científico.

Para REVISTA COLOMBIANA DE BIOÉTICA la prioridad es por tanto la calidad de los artículos publicados. Para tal efecto cumple con un riguroso proceso de selección por parte del Editor y del Comité Editorial, evaluación y certificación por pares académicos especializados en el campo específico del documento.

VISIBILIDAD Y RECONOCIMIENTO

Tiene una amplia difusión entre los docentes, investigadores y estudiantes de la Universidad El Bosque y además está presente en las principales bibliotecas nacionales e internacionales, en las bibliotecas universitarias, en las asociaciones y corporaciones y en otros selectos grupos interesados en las temáticas tratadas.

1. Entre los tipos de documentos que se publicarán se precisan:
 - a) Artículo de Investigación Científica y Tecnológica: Documento que presenta de manera detallada los resultados originales de proyectos de investigación.
 - b) Artículos de reflexión: Documento que presenta resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
 - c) Artículo de revisión. Documento resultado de investigación donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos cincuenta (50) referencias.
 - d) Artículo corto. Documento breve que presenta resultados originales preliminares o parciales de una investigación científica o tecnológica que por lo general requiere una pronta difusión.
 - e) Reporte de caso. Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.
 - f) Revisión de tema. Documento resultado de la revisión crítica de la literatura sobre un tema particular.
 - g) Cartas al editor. Posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre los documentos publicados en la revista, que a juicio del Comité Editorial constituyen un aporte importante a la discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia.

- h) Editorial. Documento escrito por el Editor, un miembro del Comité Editorial o un investigador invitado sobre orientaciones en el dominio temático de la revista.
- i) Traducción. Traducciones de textos clásicos o de actualidad o transcripciones de documentos históricos o de interés particular en el dominio de publicación de la revista.
- j) Documento de reflexión no derivado de investigación.
- k) Reseña Bibliográfica.

Instrucciones para los autores

Revista Colombiana de Bioética, órgano de expresión del Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque, es una publicación semestral, arbitrada, dirigida al lector interesado por el saber bioético en toda su amplitud, transdisciplinariedad y complejidad. Acepta trabajos en español y en otras lenguas como el francés y el inglés.

La Revista considera que los artículos o estudios deberán tener una extensión máxima de 30 páginas; las notas bibliográficas así como las bibliografías, una extensión máxima de 5 páginas; y las reseñas, entre 4 y 6 páginas.

Los trabajos se presentarán en hojas tamaño carta, impresas por una sola cara, numeradas, con un cuerpo de tipo 12 y con un interlineado de uno y medio. Se presentarán también en soporte informático, ya sea en disquete o en CD, en Word para Windows.

Título. Debe cumplir los siguientes requisitos: brevedad, informar acerca del contenido y el aporte, cuidar la sintaxis y rechazar expresiones imprecisas o equívocas, evitar los subtítulos que le quiten claridad. Debe tener traducción al inglés.

Autoría. Tiene que ajustarse a los siguientes parámetros: escribir el nombre completo. En el caso de que haya más de un autor, la Revista respetará el orden elegido por los autores así como el número de autores

del trabajo. El autor debe hacer constar su grado académico, su profesión, el puesto de responsabilidad que ocupa y la institución a la cual presta sus servicios. Se ha de registrar la dirección del correo electrónico y la dirección postal así como la declaración explícita, si es el caso, de los apoyos recibidos para la elaboración de la investigación.

Resumen: debe reflejar los objetivos, la metodología, los resultados y las conclusiones. La información debe proceder siempre del texto del artículo. Emplear palabras que reflejen el contenido de una manera puntual. Debe oscilar entre 180 y 200 palabras. Presentar su traducción al inglés (Abstract).

El número de palabras clave puede oscilar entre 4 y 8. Para la inclusión de descriptores o palabras clave el autor debe emplear el *Tesaurus de la UNESCO*, o algún tesaurus o lista de encabezamientos de materias ampliamente conocido y usado en la especialidad de bioética. Las palabras clave han de traducirse al inglés.

Referencias bibliográficas: Los tipos documentales que puede referenciar el autor serán todos aquellos documentos con ISBN o ISSN que están a disposición del público, así como aquellos estudios o escritos editados por Universidades u otros organismos de reconocido prestigio. Es responsabilidad del autor la veracidad de la referencia propuesta y el cotejo de documentos originales. Han de registrarse sólo aquellas referencias útiles para la elaboración del trabajo considerándose que el número debe ser razonable y debe reflejar los materiales más relevantes.

Proceso editorial: Envío de manuscritos. Los artículos remitidos a *Revista Colombiana de Bioética* han de ir acompañados por una carta de presentación donde queden registrados los siguientes aspectos • Título del trabajo • Nombre del autor • Dirección postal y correo electrónico • Sección de la revista en la que se quiere incluir el trabajo • Aportaciones del trabajo • Declaración de originalidad y de autoría • Declaración de aceptación de la introducción de cambios en el contenido y el estilo del trabajo.

La *Revista Colombiana de Bioética* recibe los trabajos, los cuales son sometidos a revisión por parte del Comité Editorial. Se comprueba si

cumplen los requerimientos de la Revista, como la inclusión de la carta de presentación; se analiza si se adecuan a las normas de presentación de manuscritos y si encajan en el ámbito temático de la Revista. A continuación se asignan árbitros externos o internos, dependiendo de la temática abordada. Dichos revisores anónimos son seleccionados de modo unánime por el Comité Editorial de la Revista, ocupándose de evaluar el contenido, la metodología, la pertinencia y el estilo de los artículos.

Los autores recibirán una versión resumida de los informes redactados por los revisores, indicándoles, si es menester, la manera de subsanar deficiencias o realizar los cambios que se solicitan. Asimismo se les especificará el volumen en que se publicará el trabajo y el momento aproximado en el que recibirán las galeras para una posible corrección.

Revista Colombiana de Bioética considera que el envío de un trabajo indica por parte de el (los) autor (es): que este no ha sido publicado, ni aceptado para publicación en otra revista; que si ha sido publicado como literatura gris o está en una página Web y es aceptado para su publicación será retirada del sitio y solo se dejará el *link* con el título, autor, resumen, y palabras clave; que el (los) autor(es) acepta(n) que con el envío del artículo para su evaluación autoriza (n) transferir los derechos de autor a la Revista a fin de que pueda ser difundido por medios escritos o electrónicos; que el contenido de los artículos es de la exclusiva responsabilidad de los autores.

La Revista enviará a los autores cinco revistas. Si se deseara un número mayor, el autor puede ponerse en contacto con la Revista para su ulterior envío.

La *Revista Colombiana de Bioética* dará prioridad para la publicación a artículos que sean producto de investigaciones empíricas, producto de reflexiones teóricas, revisiones críticas sobre el estado de la cuestión en el tema indicado. Exige, además, originalidad, novedad, relevancia, rigor y calidad metodológica, selección esmerada del aparato bibliográfico, aportes y buena presentación del manuscrito.