



UNIVERSIDAD
EL BOSQUE

***APROPIACIÓN DEL PRINCIPIALISMO BIOÉTICO
MEDIADO POR EL APRENDIZAJE COOPERATIVO
PARA EL DESARROLLO DEL JUICIO MORAL EN
ESTUDIANTES DE UNDÉCIMO GRADO.
ESTUDIO DE CASOS MÚLTIPLES DISÍMILES.***

Farid Casanova

Universidad El Bosque
Departamento de Bioética
Bogotá, Colombia
2019

***APROPIACIÓN DEL PRINCIPIALISMO BIOÉTICO
MEDIADO POR EL APRENDIZAJE COOPERATIVO
PARA EL DESARROLLO DEL JUICIO MORAL EN
ESTUDIANTES DE UNDÉCIMO GRADO.
ESTUDIO DE CASOS MÚLTIPLES DISÍMILES.***

Farid Casanova

**Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de:
Doctor en Bioética**

Directora:

Constanza Eugenia Ovalle Gómez, *M. Sc., Ph. D.*

**Área de Investigación:
Bioética y educación**

**Línea de Investigación:
Educación en Bioética y Bioética para la Educación**

**Grupo de Investigación:
Bioética, Ciencias de la Vida**

**Universidad El Bosque,
Departamento de Bioética
Bogotá, Colombia
2019**

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá, 26 de abril de 2018

Dedicatoria

Al doctor Diego Gracia Guillén, inspirador educativo en Biética.

A mi madre, a mis hermanas y hermanos, y a Clarita, porque han sido mi apoyo tesonero en todo mi proceso vital y académico.

Farid Casanova

No se entienden de verdad las cosas que no se aman, hay que ir con amor a la realidad porque entonces es cuando nos muestran todos sus valores.

Diego Gracia (Pérez Oliva, 2006)

Agradecimientos a:

Constanza Eugenia Ovalle Gómez, M. Sc., Ph. D., por su compromiso, confianza y estímulo personal como directora de este trabajo.

Jaime Escobar Triana, M. D., Ph. D., por su *Auctoritas Patrum*, en el contexto de la Bioética latinoamericana, y en la dirección de la Universidad El Bosque privilegiado espacio de formación superior.

Mis profesores, Sergio de Zubiría, Ph. D. y Jairo Antonio Rodríguez Leuro, Mg., y compañeros del Doctorado y de la Institución Educativa Normal Superior de Florencia, donde laboro, por su acompañamiento alentador y sugerente en esta experiencia significativa del aprendizaje cooperativo y bioético en el desarrollo moral.

Mis alumnos de grado 11 por su valioso aporte en participación, tiempo y trabajo con una desinteresada dedicación en esta aventura investigativa.

Clara Lucía Higuera Acevedo, M. Sc., por sus aportes invaluable y apoyo motivador durante el proceso de mi formación académica a lo largo de mi vida.

APROPIACIÓN DEL PRINCIPIALISMO BIOÉTICO MEDIADO POR EL APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL DESARROLLO DEL JUICIO MORAL EN ESTUDIANTES DE UNDÉCIMO GRADO. ESTUDIO DE CASOS MÚLTIPLES DISÍMILES.

Resumen

La pregunta investigativa fue: ¿Cómo contribuyen los temas de Bioética en el nivel de desarrollo del juicio moral en tres grupos de estudio de caso múltiple disímiles: (A) la apropiación del Método Deliberativo de la Bioética principialista clínica de Diego Gracia (MD) aplicado al campo educativo mediado por el Aprendizaje Cooperativo (ACO), (B) con sólo Aprendizaje Cooperativo y (C) con el método catequético, en Ética y Valores Humanos con estudiantes del grado once de la Normal Superior de Florencia, Caquetá, durante el año lectivo 2015?

Metodológicamente, aporta como estudio de casos múltiples disímiles porque se siguió un diseño mixto con tres grupos experimentales (A -1103, B - 1101 y C - 1104) y un grupo de control (D – 1102) el cual no tuvo relación lectiva con el investigador. En A y B se trabajaron temas de Bioética mediados por ACO; además, en A se implementó el MD de Diego Gracia. En C se trabajó con el método catequético (MC). Se combinaron: (a) un esquema cuasi-experimental de pre y post test en grupos no equivalentes para evaluar el nivel de reflexión moral deliberativa dilemática mediante la prueba estandarizada «Cuestionario de Problemas Socio-morales» (*D.I.T.*) de Jim Rest (1979), con (b) una investigación pedagógica de intervención metodológica en aula con un enfoque comprensivo interpretativo de estudio de caso múltiple disímiles a partir de talleres. Se esperaba el mayor nivel de desarrollo de juicio moral en el grupo A.

Como conclusión, no hubo diferencias significativas entre A y B que aplicaron ACO; sin embargo, en su eficacia para la apropiación del principialismo bioético, fueron superiores al C, el que a su vez, como método catequético -con menor intensidad horaria- potenció más la valoración del juicio moral con el *D.I.T.*, al parecer, por la

mediación docente directa generadora de mayores niveles de exigencia en el desarrollo de pensamiento deliberativo y cognitivo en los estudiantes, y la lentitud del ACO en su aplicación, aunque este concita mejor la formación ciudadana y la convivencia social, y es señalado como más agradable y eficiente por los jóvenes, quienes visibilizan mejores niveles de cambio en actitudes y valores. Por ello, esta investigación significa un aporte a la didáctica de la Bioética en secundaria y su influjo en el desarrollo moral de los estudiantes por su ejercicio en el pensamiento crítico y fortalecimiento de sus capacidades deliberativas en el trabajo en equipo, gracias al aprendizaje cooperativo, que influyen significativamente en el cuidado de la salud y la formación ciudadana; a su vez estos valores les permiten descubrirse a sí mismos, a partir de su experiencia moral, gracias a la fuerza que tienen en la forja del carácter de los jóvenes, cobrando conciencia del modo como los seres humanos realizan juicios morales y toma de decisiones. Entonces, la función didáctica del maestro de ética, no es informar; es deliberar con los estudiantes.

Palabras clave: Aprendizaje Cooperativo, Bioética, Desarrollo del Juicio Moral, Método Catequético, Método Deliberativo de Diego Gracia, Principialismo

APPROPRIATION OF BIOETHICAL PRINCIPALISM MEDIATED BY COOPERATIVE LEARNING FOR THE DEVELOPMENT OF MORAL JUDGEMENT IN ELEVENTH GRADERS. DISSIMILAR MULTIPLE-CASE STUDY

Abstract

The research question was: How do Bioethical issues contribute with the level of development of moral judgement in three groups of study of dissimilar multiple-case: (A) with the appropriation of Diego Gracia's Deliberative Method of Principlist Clinical Bioethics (DM), applied to education and mediated by Cooperative Learning (CL); (B) with only Cooperative Learning, and (C) with the Catechetical Method in the subjects of Ethics and Human Values, with eleventh graders of Normal Superior School in Florencia, Caquetá during the academic year 2015?

Methodologically, this study contributes as a study of multiple dissimilar cases because it followed a mixed design with three experimental groups (A -1103, B - 1101 and C - 1104) and a control group (D – 1102), which did not have class with the researcher. Bioethical issues mediated by CL were worked with A and B; Diego Gracia's DM was implemented in A; and, the Catechetical method was used in C. The design combined: (a) a quasi-experimental scheme of pre and post- tests in nonequivalent groups to evaluate the level of dilemmatic deliberative moral reflection through the standardized test of James Rest (1979) «The Defining Issues Test (DIT) » with (b) a pedagogical research of methodological intervention in class with a comprehensive-interpretive approach of dissimilar multiple-case study based on workshops. A higher level of development of moral judgement was expected in A.

To conclude, there were no significant differences between A and B through ACO; however, they were superior to C in their efficacy of appropriation of the bioethical principlism. C, in turn, through the Catechetical method with less school hours, potentiated a higher value of moral judgement with James Rest DIT. This apparently, due to the teacher's direct mediation leading to higher levels of exigence in the development of students' deliberative

and cognitive thinking, and the slowness of ACO application, although it fosters civic formation and social coexistence and is viewed as the most pleasing and efficient by teens who evidenced most levels of change in attitudes and values. Therefore, this research means a contribution to the teaching of Bioethics in high school and its influence on the moral development of students through the exercise of critical thinking and the strengthening of their deliberative skills in teamwork, thanks to cooperative learning, that significantly influence health care and education of citizens; These values, on the other hand, allow them to discover, based on their moral experience, the strength they have in shaping the character of young people, becoming aware of how human beings make moral judgments and make decisions. Thus, the didactic function of the teacher of ethics is not to inform; is to deliberate with the students.

Key words: Cooperative Learning, Bioethics, Development of Moral Judgement, Catechetical Method, Diego Gracia's Deliberative Method, Principlism

APROPRIAÇÃO DO PRINCIPALISMO BIOÉTICO MEDIADO PELA APRENDIZAGEM COOPERATIVA PARA O DESENVOLVIMENTO DO JUÍZO MORAL EM ESTUDANTES DE DÉCIMA PRIMEIRA GRADE. ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO DISSIMILES.

Resumo

A questão investigativa é: Como contribuem os temas de Bioética no nível de desenvolvimento do juízo moral em três grupos de estudo de caso múltiplo dissimiles: (A) a apropriação do método deliberativo da Bioética principialista clínica de Diego Gracia (MD) aplicado ao campo educativo mediado pela Aprendizagem Cooperativa (ACO) com só Aprendizagem Cooperativa e (C) com o método catequético, em Ética e Valores Humanos com estudantes do grau onze da Normal Superior de Florencia, Caquetá, durante o ano 2015?

Metodologicamente, contribui como um estudo de casos múltiplos dissimiles por que seguiu-se um desenho misto com três grupos experimentais (A-1103, B-1101 e C - 1104) e um grupo de controle (D – 1102) o qual não teve relação com o pesquisador. Em A e B, foram trabalhados temas de Bioética mediados pela ACO; além disso, o MD de Diego Gracia foi implementado em A. Em C trabalhou-se com o método catequético (MC). Foi combinado: (a) um esquema Quasiexperimental de pré e pós-teste em grupos não equivalentes para avaliar o nível de reflexão moral deliberativa através de testes padronizados «questionário de problemas sociomoraes» (*D.I.T.*) de Jim Rest (1979), com (b) uma investigação pedagógica de intervenção metodológica em sala com um enfoque compreensivo interpretativo de estudo de caso múltiplo dissimilem a partir de oficinas. Esperava-se o maior nível de desenvolvimento de juízo moral no grupo A.

Em conclusão, não houve diferenças significativas entre A e B que aplicaram ACO; no entanto, em sua eficácia para a apropriação do principialismo bioético foram superiores ao C, o que a sua vez, como método catequético -com menor intensidade horária- potenciou mais a valoração do juízo moral com o *D.I.T.*, ao que parece, pela mediação docente direta

geradora de maiores níveis de exigência no desenvolvimento de pensamento deliberativo e cognitivo nos estudantes, E a lentidão do ACO na sua aplicação, Embora isto promova a melhor formação cidadã e a coexistência social, e é designado como mais agradável e eficiente pelos jovens, que tornam visíveis melhores níveis de mudança de atitudes e valores. Portanto, esta pesquisa significa uma contribuição para a didática da Bioética no ensino médio e sua influência no desenvolvimento moral dos alunos por meio do exercício do pensamento crítico e do fortalecimento de suas capacidades deliberativas no trabalho em equipe, graças à aprendizagem cooperativa, que influenciam significativamente no cuidado de saúde e a formação dos cidadãos; Por sua vez, esses valores permitem que se descubram, com base em sua experiência moral, graças à força que têm na formação do caráter dos jovens, tomando consciência de como os seres humanos fazem julgamentos morais e toma de decisões. Então, a função didática do professor de ética não é informar; é deliberar com os alunos.

Palavras-chaves: Aprendizagem Cooperativa, Bioética, Desenvolvimento do Juízo Moral, método catequético, Método Deliberativo de Diego Gracia, Princípioalismo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
1. BIOÉTICA Y DESARROLLO DEL JUICIO MORAL EN EDUCACIÓN MEDIA.....	5
1.1 EL PROBLEMA DE LA ENSEÑABILIDAD Y EDUCABILIDAD EN LA BIOÉTICA.....	5
1.2 NECESIDAD DEL ABORDAJE DE LA BIOÉTICA EN SECUNDARIA Y SU INVESTIGACIÓN.....	6
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	10
1.4.1 Objetivo General.....	10
1.4.2 Objetivos Específicos.....	10
1.5 LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE FLORENCIA COMO ESPACIO DE INVESTIGACIÓN.....	11

	Pág.
1.5.1 Ubicación Espacial.....	11
1.5.2 Delimitación Temporal.....	14
1.5.3 Una Mirada Histórica a la Institución Educativa.....	15
1.5.4 Acercamiento al Análisis Situacional de la Población Estudiantil.	20
2. BIOÉTICA Y EDUCACIÓN.....	33
2.1 EL APRENDIZAJE COOPERATIVO (ACO).....	35
2.1.1 Antecedentes del Aprendizaje Cooperativo.....	35
2.1.2 Concepto de Aprendizaje Cooperativo.....	39
2.1.3 Estrategias Didácticas del Aprendizaje Cooperativo.....	41
2.1.4 Investigación en la Óptica del Aprendizaje Cooperativo.....	49
2.2 Tendencias Actuales de la Enseñanza de la Bioética....	52
2.2.1 Bioética, Origen, Perspectivas y Momentos.....	52
2.2.2 Concepciones Didácticas y Metodológicas de la Bioética.....	58
2.2.3 Modelos Pedagógicos Significativos para la Enseñanza de la Bioética.....	60
2.2.4 Tensiones de la Enseñanza de la Bioética en Contextos Educativos.....	83
2.2.5 Antecedentes en la Perspectivas Pedagógicas de la Bioética.....	88

	Pág.
2.2.6 Antecedentes de las Investigaciones en Revisión en la Perspectiva de la Enseñanza de la Bioética.....	90
2.3 ENFOQUES PRINCIPIALISTAS EN LA BIOÉTICA.....	94
2.3.1 El Principialismo.....	94
2.3.2 El Método Deliberativo de Diego Gracia.....	100
2.4 EL DESARROLLO DEL JUICIO MORAL EN LAWRENCE KOHLBERG.....	108
2.4.1 Definición del Juicio Moral.....	108
2.4.2 Teoría Cognitiva del Desarrollo Moral de Lawrence Kohlberg.....	108
2.4.3 Investigaciones desde la Óptica del Desarrollo Moral de Kohlberg.....	115
2.4.4 <i>DIT [Defining Issues Test]</i> de James Rest – Cuestionario de Problemas Sociomorales.....	117
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	124
3.1 FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA DEL ESTUDIO DE CASO.....	124
3.2 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN....	127

	Pág.
3.3 HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	129
3.4 DISEÑO METODOLÓGICO.....	131
3.5 ETAPAS METODOLÓGICAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	132
3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	133
3.7 POBLACIÓN Y MUESTRAS.....	134
3.7.1 Población.....	134
3.7.2 Muestras.....	137
3.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	139
4. ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL JUICIO MORAL EN LA APROPIACIÓN DE TEMAS BIOÉTICOS.....	140
4.1 APLICACIÓN DEL DIT PRETEST EN LOS GRUPOS EXPERIMENTALES Y CONTROL.....	140

	Pág.
4.1.1 Resultados y Análisis por Estadios y Niveles de Desarrollo Moral al Nivel de Pretest -Grupos Experimentales.....	140
4.1.2 Resultados y Análisis por Estadios y Niveles de Desarrollo Moral al Nivel de Pretest -Grupo de Control.....	143
4.1.3 Comparación entre Niveles sobre el Total de la Muestra Control Pretest.....	145
4.2 INTERVENCIÓN DIDÁCTICA EN LOS GRADOS 1101,1103 Y 1104.....	146
4.2.1 Plan de Unidades Temáticas para Apropiación Bioética de los Grupos Experimentales.....	146
4.2.2 Proceso de Intervención Didáctica en cada Grupo Experimental.....	151
4.3 RESULTADOS DE DIT POSTEST.....	172
4.3.1 Resultados y Análisis por Estadios y Niveles de Desarrollo Moral al Nivel de Postest Grupos Experimentales.....	172
4.3.2 Resultados y Análisis por Estadios y Niveles de Desarrollo Moral al Nivel de Postest Grupo D – 1102 de Control.....	176
4.4 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	179
4.4.1 Análisis Comparativo de DIT pre y DIT post.....	179
4.4.2 Análisis de la Validación.....	187

4.5 RESULTADOS DE LA ENCUESTA VALORATIVA DEL PROCESO DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE ÉTICA Y VALORES HUMANOS CON TEMAS BIOÉTICOS EN LOS CASOS DE ESTUDIO MÚLTIPLE DISÍMILES.....	188
4.5.1 Introducción al Análisis Estadístico de la Encuesta Valorativa....	188
4.5.2 Validación del Test.....	189
4.5.3 Análisis Descriptivo.....	193
4.5.4 Prueba de Hipótesis sobre los casos de aprendizaje.....	236
4.6 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS PARA VALORACIÓN CUALITATIVA DE LA SIGNIFICACIÓN PERSONAL SOBRE LOS APRENDIZAJES CON TEMAS DE LA BIOÉTICA EN LOS GRUPOS EXPERIMENTALES.....	240
4.6.1 Interpretación - Grupo A - 1103 ACO y MD de Diego Gracia con Temas Bioéticos (TB)	241
4.6.2 Interpretación - Grupo B - 1101 ACO y Temas Bioéticos.....	270
4.6.3 Interpretación - Grupo C - 1104 Método Catequético y TB.....	299
5. HALLAZGOS Y RESULTADOS.....	319
5.1 SOBRE APLICACIÓN DEL DIT.....	319

	Pág.
5.2 SOBRE LAS FORMAS DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA.....	320
5.3 SOBRE CONTRASTE DE HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	324
5.4 SOBRE HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	324
6. RECOMENDACIONES.....	326
BIBLIOGRAFÍA.....	328
ANEXOS.....	346

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Item y estadio correspondiente en cada uno de los dilemas.....	123
Tabla 2. Tamaño total de la población en el grado 11, grupo de la media vocacional de la INSF.....	135
Tabla 3. Tamaño de la población en los grupos experimentales.....	138
Tabla 4. Tamaño de la muestra ajustada en los grupos experimentales.....	138
Tabla 5. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A 1103 Pre-Test.....	140
Tabla 6. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A 1103 Pre-Test	141
Tabla 7. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pre-Test.....	141
Tabla 8. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pre-Test	142
Tabla 9. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pre-Test.....	142
Tabla 10. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pre-Test.....	143

	Pág.
Tabla 11. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pre-Test.....	143
Tabla 12. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pre-Test.....	144
Tabla 13. Media por Estadios de Desarrollo Moral de todas las Muestras Pre-Test	145
Tabla 14. Media por Niveles de Desarrollo Moral de todas las Muestras Pre-test.....	146
Tabla 15. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A - 1103 Pos-Test.....	172
Tabla 16. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A -1103 Pos-Test.....	173
Tabla 17. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B-1101 Pos-Test.....	173
Tabla 18. Media por Niveles de Desarrollo del Grupo B-1101 Pos-Test.....	174
Tabla 19. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pos-Test.....	175
Tabla 20. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pos-Test.....	175

	Pág.
Tabla 21. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pos-Test.....	176
Tabla 22. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pos-Test.....	177
Tabla 23. Media por Estadios de Desarrollo Moral de Todas las Muestras Pos-Test.....	178
Tabla 24. Media por Niveles de Desarrollo Moral de Todas las Muestras Pos-Test.....	178
Tabla 25. Prueba de ajuste a curva de distribución normal Shapiro – Wilk...	180
Tabla 26. Estadística Descriptiva Grupo A 1103 por nivel.....	182
Tabla 27. Prueba de Rangos de Wilcoxon de los tres niveles del Grupo A 1103.....	182
Tabla 28. Estadística Descriptiva Grupo B 1101 por nivel.....	183
Tabla 29. Prueba de rangos de Wilcoxon de los tres niveles del Grupo B 1101.....	184
Tabla 30. Estadística Descriptiva Grupo C 1104 por nivel.....	184

	Pág.
Tabla 31. Prueba de rangos de Wilcoxon a los tres niveles del Grupo C 1104.....	185
Tabla 32. Estadística Descriptiva Grupo D 1102 por Nivel.....	186
Tabla 33. Prueba de rangos de Wilcoxon de los tres niveles del Grupo D 1102.....	186

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Distribución de maestros por nivel de formación y nivel de desempeño.....	21
Cuadro 2. Información comparativa – Años 2010 y 2014: Número de alumnos matriculados por nivel educativo y zona.....	22
Cuadro 3. Dinámica de población estudiantil a atender.....	23
Cuadro 4. Valoración competencias evaluadas en pruebas externas.....	24
Cuadro 5. Situación socioeconómica de los estudiantes del Programa de Formación Complementaria.....	29
Cuadro 6. Técnica de Investigación Grupal.....	48
Cuadro 7. Procesos de Intervención en Aula.....	131
Cuadro 8. Técnicas e instrumentos de la Investigación.....	134
Cuadro 9. Distribución de las edades de los estudiantes por grupo.....	135
Cuadro 10. Distribución de los estudiantes por sexo y por grado (grupos experimentales).....	136
Cuadro 11. Porcentaje Acumulado de Inercia.....	190

	Pág.
Cuadro 12. Valores Propios del Análisis de Horn.....	192
Cuadro 13. Preguntas (items) que perjudican la Unidimensionalidad del test.	193
Cuadro 14. Respuestas a la pregunta 1 (habilidades comunicativas).....	194
Cuadro 15. Respuestas a la pregunta 2 (síntesis).....	195
Cuadro 16. Respuestas a la pregunta 3 (análisis y reflexión).	196
Cuadro 17. Respuestas a la pregunta 4 (crítica constructiva).....	197
Cuadro 18. Respuestas a la pregunta 5 (Implicación).	198
Cuadro 19. Respuestas a la pregunta 6 (Autonomía).....	199
Cuadro 20. Respuestas a la pregunta 7 (Iniciativa).....	200
Cuadro 21. Respuestas a la pregunta 8 (Creatividad).....	201
Cuadro 22. Respuestas a la pregunta 9 (Autoevaluación).....	202
Cuadro 23. Respuestas a la pregunta 10 (Autoplanificación).....	203
Cuadro 24. Respuestas a la pregunta 12 (Relaciones interpersonales).....	204

	Pág.
Cuadro 25. Respuestas a la pregunta 13 (Interacción con el grupo de clase)	205
Cuadro 26. Respuestas a la pregunta 13 (Interacción con el grupo de clase)	207
Cuadro 27. Respuestas a la pregunta 14 (Contenido).....	208
Cuadro 28. Respuestas a la pregunta 15 (Carga comparativa).....	209
Cuadro 29. Respuestas a la pregunta 16 (Ritmo de trabajo).....	211
Cuadro 30. Respuestas a la pregunta 17 (Evaluación).....	212
Cuadro 31. Respuestas a la pregunta 18 (Motivación).....	213
Cuadro 32. Respuestas a la pregunta 19.....	215
Cuadro 33. Respuestas a la pregunta 20.....	216
Cuadro 34. Respuestas a la pregunta 21 (valoración global).....	218
Cuadro 35. Respuestas a la pregunta 22.....	219
Cuadro 36. Respuestas a la pregunta 23.....	221
Cuadro 37. Porcentaje exacto de Inercia recogida por cada eje.....	223
Cuadro 38. Caracterización de ejes.....	223

	Pág.
Cuadro 39. Categorías más frecuentes.....	231
Cuadro 40. Categorías menos frecuentes.....	231
Cuadro 41 Cruces más frecuentes.....	232
Cuadro 42 Validación de la Normalidad.....	238
Cuadro 43. Validación de Homogeneidad de Varianza.....	239
Cuadro 44. Test de Hipótesis.....	239

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Localización de Florencia y del Caquetá.....	12
Figura 2. Localización de las instalaciones de la I.E. Normal Superior – Sede Central en el casco urbano del Municipio de Florencia, Caquetá.....	14
Figura 3. Selección de las cuatro respuestas más importantes – DIT.....	122
Figura 4. Círculo de Correlaciones.....	190
Figura 5. Curva de Mesbah Cronbach.....	193
Figura 6. Variables representadas en el Primer plano factorial.....	224
Figura 7. Individuos representados en el Primer plano factorial.....	225
Figura 8. Categorías representadas en el primer plano factorial.....	226
Figura 9: Categorías suplementarias en el primer plano factorial.....	226
Figura 10. Variables representadas en el primer plano factorial.....	227
Figura 11. Individuos representados en el primer plano factorial.....	227
Figura 12. Categorías representadas en el primer plano factorial.....	228
Figura 13. Categorías ilustrativas en el primer plano factorial.....	228

	Pág.
Figura 14: Variables representadas en el primer plano factorial.....	229
Figura 15. Individuos representados en el primer plano factorial.....	229
Figura 16. Categorías representadas en el primer plano factorial.....	230
Figura 17. Categorías ilustrativas en el primer plano factorial.....	230
Figura 18. Discurso general de los aspectos Positivos.....	233
Figura 19. Discurso respecto a los aspectos positivos para el método 1.....	233
Figura 20. Discurso respecto a los aspectos positivos para el método 2.....	234
Figura 21. Discurso respecto a los aspectos positivos para el método 3.....	234
Figura 22. Discurso general de los aspectos negativos.....	234
Figura 23. Discurso respecto a los aspectos negativos para el caso 1.....	234
Figura 24: Discurso respecto a los aspectos negativos para el caso 2.....	235
Figura 25: Discurso respecto a los aspectos negativos para el caso 3.....	235
Figura 26: Discurso general de las sugerencias.....	235
Figura 27: Discurso respecto a las sugerencias para el caso 1.....	235

	Pág.
Figura 28: Discurso respecto a las sugerencias para el caso 2.....	236
Figura 29: Discurso respecto a las sugerencias para el caso 3.....	236
Figura 30. Suavizado del <i>score</i> clásico para los individuos del caso 1.....	237
Figura 31. Suavizado del <i>score</i> clásico para los individuos del método 2....	237
Figura 32. Suavizado del <i>score</i> clásico.....	238

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Variación de Matrícula de Pre escolar.....	25
Gráfica 2. Variación de Matrícula de Básica Primaria.....	26
Gráfica 3. Variación de Matrícula de Básica Secundaria.....	26
Gráfica 4. Variación de Matrícula del PFG por años 10º y 11º.....	27
Gráfica 5. Variación de Matrícula del PFG por años 12º. y 13º.....	28
Gráfica 6. Comparativo de estudiantes incluidos de 2008 a 2014.....	31
Gráfica 7. Población especial matriculada en la actualidad.....	32
Gráfica 8. Distribución de las edades de los estudiantes por grupo.....	136
Gráfica 9. Distribución de la población de los estudiantes por grado y sexo (grupos experimentales).....	137
Gráfica 10. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A – 1103 Pre-Test.....	140
Gráfica 11. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A - 1103 Pre- Test.....	141

	Pág.
Gráfica 12. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B -1101 Pre-Test.....	141
Gráfica 13. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo B – 1101 Pre-Test.....	142
Gráfica 14. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C – 1104 Pre-Test.....	142
Gráfica 15. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C – 1104 Pre-Test.....	143
Gráfica 16. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D - 1102 Pre-Test.....	144
Gráfica 17. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D - 1102 Pre-Test.....	144
Gráfica 18. Media por Estadios de Desarrollo Moral de todas las Muestras del Pre-Test.....	145
Gráfica 19. Comparativo de Niveles de Desarrollo Moral por Grupos - Pre-Test.....	146
Gráfica 20. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A – 1103 Pos-Test.....	172

	Pág.
Gráfica 21. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A – 1103 Pos-Test.....	173
Gráfica 22. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B – 1101 Pos-Test.....	174
Gráfica 23. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo B – 1101 Pos-Test.....	174
Gráfica 24. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C - 1104 Pos-Test.....	175
Gráfica 25. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C - 1104 Pos-Test.....	176
Gráfica 26. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D – 1102 Pos-Test.....	176
Gráfica 27. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo D – 1102 Pos-Test.....	177
Gráfica 28. Comparativo Estadios por Todos los Grupos (Pos-Test).....	178
Gráfica 29. Comparativo Nivel por Grupos (Pos-Test).....	179
Gráfica 30. Comparación Pre-Test y Pos-Test por niveles Grupo A – 1103	182
Gráfica 31. Comparación Pre-Test y Pos-Test por niveles Grupo B – 1101	183

	Pág.
Gráfica 32. Comparación Pre-Test y Pos-Test por Niveles Grupo C – 1104..	185
Gráfica 33. Comparación Pre-Test y Pos-Test por niveles Grupo D – 1102	186
Gráfica 34. Varianza explicada por cada componente.....	191
Gráfica 35. Respuestas a la pregunta 1 (Habilidades comunicativas).....	195
Gráfica 36. Respuestas a la pregunta 2 (Síntesis).....	196
Gráfica 37. Respuestas a la pregunta 3 (Análisis y reflexión).....	197
Gráfica 38. Respuestas a la pregunta 4 (Crítica constructiva).....	198
Gráfica 39. Respuestas a la pregunta 5 (Implicación).....	199
Gráfica 40. Respuestas a la pregunta 6 (Autonomía).....	200
Gráfica 41. Respuestas a la pregunta 7 (Iniciativa).....	201
Gráfica 42. Respuestas a la pregunta 8 (Creatividad).....	202
Gráfica 43. Respuestas a la pregunta 9 (Autoevaluación).....	203
Gráfica 44. Respuestas a la pregunta 10 (Autoplanificación).....	204
Gráfica 45. Respuestas a la pregunta 11 (Recursos).....	205

	Pág.
Gráfica 46. Respuestas a la pregunta 12 (Relaciones interpersonales).....	206
Gráfica 47. Respuestas a la pregunta 13 (Interacción con el grupo de clase).....	207
Gráfica 48. Respuestas a la pregunta 14 (Contenido).....	209
Gráfica 49. Respuestas a la pregunta 15 (Carga comparativa).....	210
Gráfica 50. Respuestas a la pregunta 16 (Ritmo de trabajo).....	211
Gráfica 51. Respuestas a la pregunta 17 (Métodos de Evaluación).....	213
Gráfica 52. Respuestas a la pregunta 18 (Motivación).....	214
Gráfica 53. Respuestas a la pregunta 19	215
Gráfica 54. Respuestas a la pregunta 20.....	217
Gráfica 55. Respuestas a la pregunta 21	219
Gráfica 56. Respuestas a la pregunta 22.....	220
Gráfica 57. Respuestas a la pregunta 23.....	222
Gráfica 58. Porcentaje de Inercia explicada por cada componente, corregida mediante el criterio de Benzecri.....	223

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Cuestionario DIT.....	347
Anexo 2. Formatos de Tabulación del DIT Pre- y Post- Test (selección.).....	357
Anexo 3. Muestra de Formato de Análisis de Dilemas Morales.....	368
Anexo 4. Formato de la Guía Analítica de Relatorías para Valoración de Aprendizajes en Bioética.....	371
Anexo 5. Consentimiento Informado y Evidencias.....	373
Anexo 6. Muestra de Apropiación del Principialismo Bioético en el Grupo A - 1103 Aprendizaje Cooperativo y Método Deliberativo de Diego Gracia con Temas Bioéticos.....	380
Anexo 7. Muestra de Apropiación del Principialismo Bioético en el Grupo B - 1101 Aprendizaje Cooperativo y Temas Bioéticos.....	385
Anexo 8. Muestra de Apropiación del Principialismo Bioético en el Grupo C - 1104 Método Catequético y Temas Bioéticos.....	388
Anexo 9. Cuestionario Valorativo de los Procesos de Aprendizaje con Temas Bioéticos.....	407
Anexo 10. Tablas de Datos de los Grupos Experimentales.....	412

	Pág.
Anexo 11. Tabla de Datos del Grupo D - 1102 - Control.....	415
Anexo 12. DIT Grupos Experimentales – Estadística.....	416
Anexo 13. DIT Grupo D – 1102 - Control – Estadística.....	436
Anexo 14. Encuesta Reducida para Valoración Cualitativa de la Significación Personal sobre los Aprendizajes en el Grupo A - 1103 Aprendizaje Cooperativo y Método Deliberativo de Diego Gracia con Temas Bioéticos y Nuclearización de las Respuestas.....	443
Anexo 15. Encuesta Reducida para Valoración Cualitativa de la Significación Personal sobre los Aprendizajes en el Grupo B - 1101 Aprendizaje Cooperativo y Temas Bioéticos, y Nuclearización de las Respuestas	455
Anexo 16. Encuesta Reducida para Valoración Cualitativa de la Significación Personal sobre los Aprendizajes en el Grupo C - 1104 Método Catequético con Temas Bioéticos, y Nuclearización de las Respuestas.....	467

Introducción

La presente tesis doctoral “Apropiación del Principialismo Bioético mediado por el Aprendizaje Cooperativo para el desarrollo del juicio moral en estudiantes de undécimo grado con estudio de casos múltiples disímiles”, es el producto de años de interés para el abordaje curricular e investigativo en fundamentos del Aprendizaje Cooperativo (ACO) en sus desarrollos como metodología pedagógica y didáctica, y su enfoque teórico educativo en la apropiación del Principialismo Bioético para analizar su impacto en la vida escolar y extraescolar en los estudiantes del grado once (media vocacional) en sus procesos cognitivos, sociales y valorales, en el ejercicio de su formación personal, humana, ética y ciudadana; más aún, por el impacto de resultados que arrojan las investigaciones a nivel doctoral sobre el ACO como modelo pedagógico - metodológico educativo de alta calidad en la formación humana y académica de los estudiantes. Además, se define como una estrategia educativa que demanda la sociedad adulta del siglo XXI, ante los avatares de un mundo en procesos de globalización y aculturación en el mundo de hoy, que requiere mayores niveles de desarrollo moral.

Asumir la presente investigación con los desarrollos del aprendizaje cooperativo y los avances temáticos científicos de la Bioética –y, en especial la bioética clínica- y sus procesos metodológicos para la reflexión socio-moral de dilemas y problemas, constituyen una fuerza mediacional constructivista teórico-práctica para la formación en la deliberación moral, el juicio moral y ético de los estudiantes, como lo ha hecho el principialismo norteamericano y el principialismo jerarquizado de Diego Gracia en España, con la bioética clínica.

Estas metodologías, a nivel educativo y bioético, constituyen un aporte significativo de transposición didáctica en el campo educativo escolar de la educación, en los lineamientos curriculares del Área de Ética y Valores Humanos, propuestos por el Ministerio de Educación Nacional.

Esta tesis consta de una Introducción y seis capítulos, así: El Capítulo 1 se refiere a la Bioética y Desarrollo del Juicio Moral en Educación Media, donde se presenta el problema de la enseñabilidad y educabilidad en la Bioética, muestra también la necesidad del abordaje de la bioética en secundaria y su investigación, de ahí se deriva la Pregunta de Investigación, los Objetivos tanto General como Específicos del estudio en referencia, igualmente contempla a la Escuela Normal Superior de Florencia como Espacio de investigación, describe su ubicación espacial, la delimitación temporal del trabajo, hace una mirada histórica de esta Institución Educativa y un acercamiento al análisis situacional de la población estudiantil.

El Capítulo 2, como marco teórico y conceptual, inicia refiriéndose a la Bioética y Educación, con un precisa y amplia referencia al Aprendizaje Cooperativo (ACO), señalando sus antecedentes, el concepto de Aprendizaje Cooperativo, sus estrategias didácticas y lo que es la investigación en la óptica del ACO. Continúa señalando las tendencias actuales de la enseñanza de la Bioética con su definición, origen, perspectivas y momentos, las concepciones didácticas y metodológicas de la misma, así como una referencia a los modelos pedagógicos significativos para su enseñanza, las tensiones existentes en esta en los contextos educativos, las perspectivas pedagógicas de la Bioética y una revisión a investigaciones en la perspectiva de la enseñanza de la misma; también muestra los enfoques principialistas en la Bioética, precisando sobre el concepto del Principialismo y sobre el método deliberativo (MD) de Diego Gracia, el Desarrollo del Juicio Moral en Lawrence Kohlberg con la definición de Juicio Moral y su Teoría Cognitiva del Desarrollo Moral, investigaciones desde la óptica del Desarrollo Moral del mismo

autor Kohlberg, para llegar al *DIT [Defining Issues Test]* de James Rest o Cuestionario de Problemas Sociomorales que se utilizó en esta investigación.

El Capítulo 3 corresponde al diseño de la investigación, partiendo de precisar el tipo de investigación que es, la fundamentación metodológica del Estudio de Caso, lo que son los diseños cuasi-experimentales en Educación y su validez este campo. Señala el enfoque metodológico de la Investigación, define la hipótesis de trabajo, el diseño metodológico, las etapas metodológicas de la Investigación, las técnicas e instrumentos utilizados, la población y muestras establecidas y descritas estadísticamente, por edad y por sexo. También en este capítulo se precisan unas consideraciones éticas como criterios que no podían faltar.

En el Capítulo 4 se muestra el análisis del Desarrollo del Juicio Moral en la Apropiación de Temas Bioéticos realizado con la aplicación del DIT Pretest en los Grupos Experimentales y de Control seleccionados, sus resultados y el análisis por estadios y niveles de desarrollo moral al nivel de pretest en estos grupos y la comparación entre niveles sobre el total de la muestra control pretest. Se describe ampliamente la intervención didáctica por lo cual se incluye el Plan de Unidades Temáticas para Apropiación Bioética de los Grupos Experimentales y se describe de manera precisa el proceso de intervención didáctica en cada grupo experimental. Se muestran los resultados del DIT Postest con sus respectivos análisis y se hace el análisis y discusión para precisar los cambios significativos comparativamente y realizar el análisis de la validación interna y externa. Como parte trascendental de la investigación, se presentan los resultados de una Encuesta Valorativa del Proceso de Aprendizaje en el Área de Ética y Valores Humanos con Temas Bioéticos en los Casos de Estudio Múltiples Disímiles, con su respectivo estudio de análisis estadístico, y la prueba de hipótesis sobre los casos de aprendizaje que cierra con conclusiones sobre las hipótesis respecto a los métodos de aprendizaje con temas bioéticos. Igualmente, se presentan los resultados de las Encuestas para Valoración Cualitativa de la Significación Personal

sobre los Aprendizajes con Temas de la Bioética, donde se tienen en cuenta los abordajes pedagógicos diferentes para poner en prueba el ACO y el MD de Diego Gracia, en contraste con el método catequético.

El Capítulo 5 se refiere a las conclusiones y el Capítulo 6, a las recomendaciones. Se concluye con la bibliografía y los Anexos que muestran formatos aplicados para la información recogida y las intervenciones didácticas.

Es importante resaltar el valor educativo, pedagógico de temas de la Bioética clínica, en su accionar transdisciplinar cuyo objeto es el respeto y cuidado de la vida en todas sus dimensiones, muestra su fuerza metodológica en su reflexionar para el desarrollo del juicio y su personalidad moral con estudiantes de secundaria, dentro de la diversidad de modelos pedagógicos, porque todos contribuyen a la formación de valores bioéticos y éticos, siempre que medien estrategias didácticas –como ACO- que movilicen la apropiación del Principialismo Bioético con relación a procesos deliberativos de casos dilemáticos y problemáticos, mas no informativos, en un proceso didáctico escolar.

Se requiere indagar por el impacto que puedan tener la enseñabilidad y la educabilidad de la Bioética en el contexto escolar en situaciones de violencia, tan comunes en el país, como también develar los aportes de los modelos pedagógicos educativos contemporáneos en sus procesos teórico - prácticos para la formación de valores bioéticos y éticos desde lo académico en los educandos.

1. BIOÉTICA Y DESARROLLO DEL JUICIO MORAL EN EDUCACIÓN MEDIA

1.1 EL PROBLEMA DE LA ENSEÑABILIDAD Y EDUCABILIDAD EN LA BIOÉTICA

La educabilidad, entendida como el conjunto de disposiciones y capacidades del ser humano que le permiten ser formado en su cultura y elaborar “nuevas estructuras que lo personalizan y lo socializan (...) es personal, intencional dinámica y necesaria”¹, y la enseñabilidad, “referida a la posibilidad de transmitir y de comunicar las disciplinas y los saberes producidos por la Humanidad a generaciones de personas ubicadas en un momento histórico determinado”², han tomado distintos enfoques para su desarrollo al nivel formativo bioético, en los ámbitos europeo y latinoamericano, evidenciados en los cursos grde postgrado en algunos países, sobre todo en el campo médico³, donde se ha centrado con más fuerza su estudio y desarrollos teóricos y metodológicos para su fundamentación.

¹ MEJÍA BOTERO, Liliana. El currículo como mediación cultural y pedagógica (pp. 129-140). En: SANDOVAL OSORIO, Sandra. *La formación de educadores en Colombia. Geografía e Imaginarios* (Tomo 1). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2001. p. 138.

² *Ibíd.*

³ LEÓN CORREA, Francisco Javier (Editor). *Docencia de la Bioética en Latinoamérica: Experiencias y valores compartidos*. Santiago de Chile: Fundación Interamericana Ciencia y Vida, 2011. 375 pp. p. 7.

Existen algunas experiencias de inclusión de temáticas referidas a la Bioética general, expresadas en los lineamientos curriculares de algunas áreas fundamentales y obligatorias del plan de estudios que propone la Ley General de Educación de 1994⁴, lo mismo que sus estándares⁵, constreñidas a temáticas y contenidos atomizados que no le permiten al educando asumir posturas académicas sistémicas para su abordaje y comprensión. Lo que da como resultado temas desconectados de los procesos de pensamiento crítico-reflexivo, de carácter heterónimo, en la formación del juicio moral del estudiante.

1.2 NECESIDAD DEL ABORDAJE DE LA BIOÉTICA EN SECUNDARIA Y SU INVESTIGACIÓN.

Es pertinente asumir estas experiencias de carácter educativo en el campo médico como insumos de producción y de sistematización para ser tenidas en cuenta, abordarlas en sus procesos reflexivos en los ámbitos pedagógico y curricular, y ponerlas a disposición como elementos conceptuales en el desarrollo de la enseñanza de la Bioética en este caso, con estudiantes del grado undécimo, en el Área de Ética y Valores Humanos, como elementos válidos para facilitar los desarrollos teóricos, conceptuales y metodológicos en este nivel educativo y su influjo en la formación de su juicio moral y de sus valores éticos.

La importancia que reviste la enseñanza de la Bioética para los estudiantes del grado undécimo, radica en que permite analizar, socializar y apropiar conceptual,

⁴ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley No. 115 de 1994. Ley General de Educación. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 8 de febrero de 1994. 50 pp. Disponible en < https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf >.

⁵ SCHMIDT Q., Mariana (coord.). Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2006. 184 pp.

procedimental y valorativamente los desarrollos teóricos, metodológicos y curriculares de “una variedad de temáticas que contribuyen de manera sistemática y flexible, al estudio de todas aquellas cuestiones que influyen en la vida del ser humano desde un punto de vista comportamental”⁶, para disponerlas en los planes de estudio de la Institución Educativa Normal Superior.

La Bioética, por su carácter polisémico al nivel conceptual, se traduce en miradas multifacéticas para su definición; ello significa que por su carácter complejo y transdisciplinario se constituiría en una asignatura de estudio de carácter formal para los docentes en general, que les permitiría su apropiación conceptual y metodológica con el fin de orientarlos pedagógicamente en el manejo teórico y curricular de sus principios para el fortalecimiento de competencias en este campo en los procesos de enseñabilidad y educabilidad de los principios bioéticos que demandan sus asignaturas para el desarrollo de habilidades del pensamiento del orden cognoscitivo y la formación del juicio moral y comportamental de los estudiantes.”

La enseñanza de la Bioética con carácter educativo “presenta problemas disímiles sobre lo que hay que enseñar, sus contenidos, estrategias y objetivos pedagógicos, además precisar qué tipo de bioética hay que enseñar, qué es lo que hay que enseñar y para qué; además de averiguar cómo y quién puede enseñarla”.⁷

Tal es el propósito de este trabajo de investigación en Bioética mediado por el Aprendizaje Cooperativo, a desarrollar con tres grupos (A, B y C) de estudiantes

⁶ PARDO DIÉGUEZ, Juan Carlos y NOZAL CANTERERO, Pedro. La Bioética en la enseñanza secundaria. En: *Cuadernos de Bioética*, nro. 1, 1991, Madrid: Asociación Española de Bioética y Ética Médica, pp. 71-79. [En línea] Fecha de consulta: 20 de octubre de 2012. Disponible en: <<http://aebioetica.org/revistas/1999/1/37/06-9-bioetica-37.pdf>>. p. 71.

⁷ HERREROS RUÍZ-VALDEPEÑAS, Benjamín et al. Educar en Bioética al Profesional de Ciencias de la Salud. Una Perspectiva Internacional. Madrid: Fundación Tejerina, 2010. 196 pp. [En línea]. Fecha de consulta: 20 de octubre de 2012. Disponible en: <<https://www.cpm-tejerina.com/wp-content/uploads/2018/03/BIOETICA-web-FT.pdf>>. p. 27.

del grado undécimo de la Institución Educativa Normal Superior de Florencia, en el Área de Ética y Valores Humanos a cargo del investigador principal (profesor Farid Casanova).

La aplicación de la Bioética principialista clínica con el método deliberativo de Diego Gracia⁸ adaptado al campo educativo⁹, en uno de los grupos (A), debe contribuir a fortalecer la capacidad deliberativa en el razonamiento moral en los niños y jóvenes que reflexionan sobre los impactos de los desarrollos científicos y tecnológicos en la vida del ser humano y del planeta, y contribuye a su formación ética y en valores humanos.

Procesos que, en esta propuesta para la Institución Educativa Normal Superior, se orientan a partir de estrategias pedagógicas del Aprendizaje Cooperativo como herramientas mediacionales del constructivismo social cuyas propuestas metodológicas impactan la forja del carácter en el estudiante y, por ende, contribuyen al desarrollo moral del joven con el estudio de los temas de la Bioética con criterios teóricos educativos fundamentados en dos autores: Lawrence Kohlberg (razonamiento moral) y Lev Vygotski (aprendizaje cooperativo).

Se espera, así, fortalecer la enseñabilidad y educabilidad de la Bioética con fundamentos didácticos y pedagógicos de las nuevas teorías educativas paradigmáticas contemporáneas que se le exigen al nuevo sistema educativo colombiano para su inclusión en los proyectos educativos institucionales escolares en busca del mejoramiento de la calidad educativa de los niños y jóvenes colombianos.

⁸ GRACIA GUILLÉN, Diego. Teoría y práctica de la deliberación moral. En: FEITO, Lydia; GRACIA, Diego y SÁNCHEZ, Miguel (ed.). *Bioética: el estado de la cuestión*. Madrid: Triacastela, 2011, pp. 101 – 154.

⁹ ESCOBAR TRIANA, Jaime. La Enseñanza de la Bioética General en la Construcción de una Ética Civil. Experiencia de la Universidad El Bosque. En: *Investigación Educativa y Formación Docente*, Revista de la Facultad de Educación de la Universidad El Bosque. Vol. 1 (nro.25), mayo de 1999, pp. 136-149, Bogotá D. C., p. 13.

Es preciso aclarar que en el caso de las asignaturas de ética y religión, aunque estas contextualizan y operan sobre temas bioéticos, se preocupan más por la enseñanza de los contenidos que por el desarrollo de habilidades de pensamiento para el razonamiento moral y la formación del juicio moral cognoscitivo, valoral y comportamental de los educandos y lo hacen con algunas restricciones para fundamentar los procesos deliberativos en la enseñanza de la Bioética con el sentido y significado del compromiso crítico que demanda una visión planetaria del mundo de hoy.

Asumir el presente trabajo investigativo constituye un reto en la adecuación de la metodología deliberativa de Diego Gracia para la enseñanza de la Bioética y contribuirá a formalizar experiencias pedagógicas que nutran el campo de conocimientos teóricos y experimentales para su comprensión y desarrollo educativo en otros horizontes diferentes al campo médico, así como en la posibilidad de aportar al fortalecimiento de la formación en el razonamiento deliberativo y el desarrollo del juicio moral de los jóvenes en el ámbito personal, escolar, social y cultural.

La investigación sobre el desarrollo de estos niveles de razonamiento moral se aborda con el método de estudio de caso múltiple disímiles¹⁰ como estrategia metodológica de investigación científica.

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

La pregunta de investigación es: ¿Cómo contribuyen los temas de Bioética en el nivel de desarrollo del juicio moral en tres grupos de estudio de caso múltiple disímiles: (A) la apropiación del método deliberativo de Diego Gracia aplicado al campo educativo mediado por el Aprendizaje Cooperativo (ACO), (B) con solo

¹⁰ COLER, Xavier. Estudio de Casos. Cuadernos Metodológicos 30. Madrid: CIS, 2005. pp. 44 y 48.

Aprendizaje Cooperativo, y (C) con el método catequético, en estudiantes de grado undécimo de la Normal Superior de Florencia, Caquetá?

1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

1.4.1 Objetivo General. Analizar comparativamente la contribución de la inclusión de Temas Bioéticos (TemBioet.) en el cambio del nivel de desarrollo del juicio moral en tres grupos (A, B y C), mediante aplicaciones pretest y posttest del *Defining Issues Test* (D.I.T.), con estudiantes de cuatro grupos del grado once (11) de la Normal Superior de Florencia, Caquetá, en el Área de Ética y Valores Humanos (AEVH) durante el año lectivo 2015, con un estudio de casos múltiples disímiles: en el Grupo A 1103 con la apropiación del Método Deliberativo de Diego Gracia (MD), mediado por el Aprendizaje Cooperativo (ACO); en el Grupo B 1101, con sólo Aprendizaje Cooperativo; en el Grupo C 1104, con el Método Catequético (MC); y, un Grupo D 11-02 de control con la enseñanza tradicional de la Ética (cfr. Cuadro 7, p.131).

1.4.2 Objetivos Específicos.

1.4.2.1 Caracterizar los niveles del juicio moral de los estudiantes de undécimo grado de la Normal Superior de Florencia, Caquetá, mediante el *Defining Issues Test* (D.I.T.) de Jim Rest (dilemas morales estandarizados)¹¹, aplicado al inicio de la investigación y al final del proceso de intervención.

1.4.2.2 Implementar guías curriculares con criterios didácticos y pedagógicos, para la enseñanza de temas de la Bioética en el Área de Ética y Valores Humanos

¹¹ RETUERTO PASTOR, Ángel. Desarrollo del Razonamiento Moral, Razonamiento Moral Prosocial y Empatía en la Adolescencia. Tesis conducente al título de Doctor en Psicología. Directores: Dr. Esteban Pérez Delgado y Ma. Vicenta Mestre Escrivá. Valencia (España): Universidad de Valencia, Departamento de Psicología Básica, Facultad de Psicología, 2002. p. 12.

AEVH), (a) donde se aplica el Método Deliberativo (MD) de Diego Gracia mediado por el Aprendizaje Cooperativo (ACO); (b) con aplicación del ACO; (c) con el Método Catequético (MC).

1.4.2.3 Analizar los procesos de apropiación de los estudiantes en su aprendizaje, frente a la Metodología Deliberativa (MD) de Diego Gracia, de casos bioéticos dilemáticos y problemáticos, en el Grupo A 1103.

1.4.2.4 Analizar comparativamente las características de los procesos de los estudiantes en la toma de decisiones de casos conflictivos con la implementación de las guías curriculares con temas de la Bioética, en cada uno de los tres casos en estudio.

1.4.2.5 Visibilizar las formas de resignificación de los estudiantes, generadas por los temas de la Bioética Especializada en el área de Ética y Valores Humanos en los tres casos propuestos.

1.5 LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR COMO ESPACIO DE INVESTIGACIÓN

1.5.1 Ubicación espacial. La Institución Educativa Normal Superior de Florencia (IENSF) está ubicada en la capital del departamento del Caquetá; este a su vez se encuentra al sur occidente de Colombia, al noreste de la región amazónica a que pertenece, su posición geográfica le permite ser un potencial de recursos naturales no renovables y poseedor de un territorio de ecosistemas estratégicos; uno de los principales renglones económicos es la actividad extractiva¹² pecuaria que no ha tenido mucho impacto en la economía nacional.

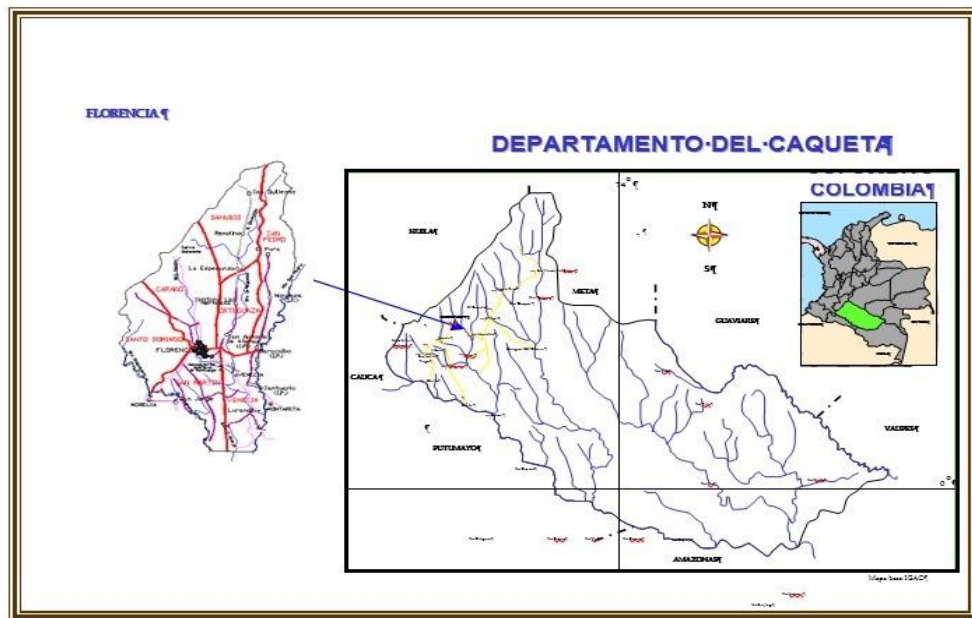
¹² INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. Caquetá. Características Geográficas. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2010. pp. 376. p. 263.

Al nivel internacional, la región amazónica es un “potencial de recursos naturales que representa una dimensión económica y de importancia política del país y de América del Sur en el siglo XXI”¹³, que debe reconocerse en lo educativo.

El Caquetá ha sido esencialmente uno de los principales centros de atracción para inmigrantes. En general “el proceso de poblamiento del departamento del Caquetá se ha caracterizado por los procesos de colonización, por un sinnúmero de procesos sociales, económicos y políticos”¹⁴, primero la violencia bipartidista y después los programas de colonización dirigida por el Estado colombiano a través de Incora, han dado las características especiales a la región en sus procesos de colonización.

El departamento limita por el norte con Huila y Meta; por el oriente con Guaviare y Vaupés; por el sur con el río Caquetá que los separa de los departamentos de Amazonas y Putumayo; y por el oeste, con los departamentos del Cauca y Huila.

Figura 1. Localización de Florencia y del Caquetá.



Fuente: MACÍAS, G. y MANCILLA, N., 2005, p.15

¹³ *Ibíd.*, p. 35.

¹⁴ INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. *Op. cit.*, 2010, p. 20.

El municipio de “Florencia limita por el norte con Montañita, Suaza, Guadalupe y Garzón (departamento del Huila), por el este con Montañita, por el sur con Milán y Morelia, y por el oeste con Belén de los Andaquíes y Suaza (Huila)”¹⁵.

Florencia fue fundada “el 25 de diciembre de 1902 y su nombre es un homenaje a un italiano de la ciudad de Florencia, llamado Paolo Ricci, mercader de caucho, fue creado como municipio el 17 de junio de 1912 y ratificado en 1981 como capital del departamento del Caquetá.¹⁶, hoy conocida como “Puerta Abierta a la Amazonia”.

El departamento del Caquetá tiene dos centros educativos a nivel permanente de formación profesional en educación: La Universidad de la Amazonia y la Institución Educativa Normal Superior (IENSF), que han generado un impacto en la cualificación de los profesionales de la educación para este territorio, contando también con otras universidades que han hecho presencia con programas a nivel semipresencial a distancia en la formación profesional de los caqueteños por tiempos muy cortos en la región. La IENSF y la Universidad de la Amazonia tienen su sede en Florencia, la capital del departamento del Caquetá.

La Institución Educativa Normal Superior de Florencia se encuentra ubicada al noroccidente de las afueras de Florencia sobre la vía principal que conduce al Aeropuerto Gustavo Artunduaga Paredes, Avenida Fundadores, y continúa como vía Panamericana hacia El Paujil, El Doncello, Puerto Rico y San Vicente del Caguán, carretera que también llega a Neiva.

¹⁵ *Ibíd.*, p. 27.

¹⁶ *Ibíd.*

Figura 2. Localización de las instalaciones de la I.E. Normal Superior – Sede Central en el casco urbano del Municipio de Florencia, Caquetá.



Fuente: Adaptado por CHÁVARRO, Freddy, de GOOGLE EARTH MAPS, 2013.

1.5.2 Delimitación temporal. Las intervenciones didácticas para esta investigación, en los tres casos disímiles y el grupo de control, se iniciaron el 14 de febrero del 2015 y se aplicaron hasta el 8 de noviembre del mismo año. El tratamiento estadístico de los datos recogidos con el DIT pretest y postest, se adelantó durante el primer semestre del 2016, así como el análisis cualitativo de cuestionarios aplicados se realizó en el 2017. También se hizo un análisis estadístico descriptivo e inferencial de una encuesta valorativa de los procesos de aprendizaje en el Área de Ética y Valores Humanos con Temas Bioéticos de los tres grupos disímiles, con apoyo de profesionales en Estadística de la Universidad Nacional.

Al mismo tiempo, se fue construyendo el informe final del trabajo de grado con todos los elementos que constituyen esta tesis.

1.5.3 Una mirada histórica a la Institución Educativa¹⁷. La historia de la Escuela Normal Superior, se remonta al año 1952, cuando el Vicario Apostólico del Caquetá, Monseñor Antonio María Torasso, Misionero de La Consolata, oriundo de Italia; en sus continuos viajes por esta próspera tierra caqueteña, detectó como uno de sus problemas fundamentales la falta de personas preparadas para orientar la educación de los niños de la región. Fue en ese año, cuando con la colaboración de otros cinco misioneros y algunas misioneras de su misma comunidad iniciaron las actividades necesarias para fundar y organizar la Escuela Normal para el Caquetá.

La Escuela Normal Nacional para Señoritas fue fundada el 8 de marzo de 1953, gracias a la magnífica labor de Monseñor Antonio María Torasso, iniciando el trabajo pedagógico con la colaboración de las Hermanas de La Consolata entre ellas la Hermana Halda Fenoglio, quien fue la primera directora y 27 estudiantes, doce traídas por los misioneros de los diferentes caseríos y las restantes las seleccionaron en la Escuela Urbana. En mayo de este mismo año se implementó el área de pedagogía y práctica docente y se comenzó como Normal Rural, en un local situado a continuación de la Catedral Nuestra Señora de Lourdes. En 1954 se fundó la Escuela Anexa, con 30 estudiantes, y en 1955 se nombraron las primeras profesoras para ésta.

El 8 de marzo de 1956, Monseñor Torasso colocó la primera piedra para la construcción del edificio en el sitio que hoy ocupa la Normal Superior (Sede Central). Así, se inició la obra, con la idea de continuar como una Normal Rural.

En la década del sesenta, varios son los hechos que merecen especial mención: En marzo de 1961, la Institución se trasladó a las nuevas instalaciones, aún en obra negra, con poca arborización, pero con muy buenas comodidades, dándosele

¹⁷ INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DE FLORENCIA. Proyecto Educativo Institucional - PEI. Florencia, Caquetá: La Institución, 2009. 148 pp.

especial importancia a la organización de la granja, pensando siempre en la formación de maestras para el área rural. La última promoción de maestras rurales tuvo lugar en 1963. Al año siguiente, 1964, se cambió a Normal Nacional, con cuatro quimestres académicos. Se inició así una época de ensayos y adelantos académicos y formativos; la primera promoción de normalistas superiores con el título de Maestros tuvo lugar en el año 1966 y en 1969 se graduó la primera promoción mixta de la Normal.

En la década del 70, el Ministerio de Educación Nacional autorizó a la Normal para profesionalizar algunos maestros rurales; por única vez y en jornada nocturna, terminaron 12 maestros. Además, se comenzaron a orientar cursos vacacionales para validar la Normal.

El Ministerio de Educación Nacional decretó el bachillerato pedagógico, como nueva reforma educativa en el año 1974. En febrero de ese mismo año, la Escuela Anexa ocupó las instalaciones que hoy ofrecen el preescolar y la primaria, en la Sede Central, con instalaciones propias, separadas del bachillerato, lo cual le permitió ampliar sus cupos. En 1975 se amplió la Normal mixta a partir del primero de bachillerato.

En 1977, se graduó la primera promoción de maestros bachilleres y se celebraron las Bodas de Plata, con actividades realizadas durante una semana cultural de gran impacto en la región.

En 1981 es aprobada nuevamente la Normal por el decreto 22408 del 22 de noviembre, después de la visita del Dr. Gregorio Bejarano. A principios del año 1982 se implementó un nuevo sistema disciplinario, estructurándose el autocontrol desde un nuevo marco ideológico y administrativo.

En 1987 finalizó la administración de las Hermanas Misioneras de la Consolata, quienes por 35 años dirigieron acertadamente la Institución. En el año 1988, seis hermanas Franciscanas Misioneras de María Auxiliadora llegaron para recibir la Administración; como rectora asumió la Hermana Cecilia Muñoz Ibarra, quien continuó con los principios religiosos y humanos que caracterizan la Institución, como uno de los mejores colegios de la localidad.

En 1989 se inició la experimentación de la promoción automática en secundaria y su implementación gradual según resolución 14533 del 18 de octubre del 89 y se dio comienzo a los debates sobre la reestructuración de la Normal.

De la década de los noventa, se recuenta: En 1994 se adquirió un completo laboratorio para el área de Ciencias Naturales. En 1996 se autorizó a la Normal para iniciar el proceso de reestructuración según Resolución 3075 del 15 de julio y en ese mismo año, la Normal entró a formar parte de ASONEM, Asociación de Escuelas Normales. Esta década dejó a la Normal varios elementos importantes:

- En el campo de la pedagogía se iniciaron proyectos como: “Amigos de la Normal”, “Consultorio Pedagógico” y “Diario Pedagógico”.
- Se abrieron espacios para la investigación como proceso.
- Se creó la Unidad Administrativa, quedando una sola Institución Educativa, que ofrece: preescolar, básica primaria, secundaria, media vocacional y cuatro semestres de formación complementaria.
- Los egresados reciben el título de normalistas superiores.
- La Institución Educativa Escuela Normal Superior se acreditó previamente mediante la Resolución No 1886 del 22 de noviembre.

En junio del año 2000, las Hermanas Franciscanas Misioneras de María Auxiliadora dejaron la Normal Superior, y esta pasó a ser administrada por laicos hasta el año 2003, cuando se obtuvo la acreditación de calidad y desarrollo según Resolución 2815 del MEN.

Por decisión de la Secretaría de Educación Municipal, se fusionaron todos los establecimientos educativos del municipio de Florencia mediante decreto 160 del 23 de diciembre del 2003, y se creó la Institución Educativa Normal Superior con las sedes: Las Brisas, Los Ángeles, y la Central, para que atendiera toda la Educación desde el nivel preescolar, hasta el de Ciclo Complementario, hoy Programa de Formación Complementaria.

Durante el año 2004 regresó la administración a manos de las religiosas de María Auxiliadora y a mediados del mes de enero de 2005, mediante traslado, llegó a la Rectoría el Presbítero Jorge Hernán Alzate Alzate.

Durante ese año se actualizó el diagnóstico institucional dentro del proceso de autoevaluación, herramienta básica para el plan de mejoramiento exigido por el MEN, en busca de asegurar el proceso de círculo de calidad, integrando en la articulación estándares, autoevaluación y planes de mejoramiento. Además, se realizó la revisión del convenio con la Universidad de la Amazonía en el proceso de formación docente con la respectiva firma del convenio marco, el cual permite acuerdos en distintas áreas del saber, reconocimiento de saberes de los egresados del ciclo y acompañamiento en la labor investigativa.

Como logro a destacar por parte de los estudiantes, estuvo la participación en las competencias científicas en Ciencias Naturales y Sociales, obteniendo el primer puesto a nivel municipal y el derecho a representar a la región en el Foro Educativo Nacional, organizado por el Ministerio de Educación Nacional en Bogotá.

Durante el año 2007, se mejoraron metas de cobertura, especialmente en el ciclo complementario presencial; se desarrollaron procesos de fortalecimiento de gestión institucional, logrando aportar a la educación regional “Una experiencia en gestión institucional para el mejoramiento de ambientes de aprendizaje”, la cual fue socializada en los Foros Educativos Regional y Nacional, se participó en la experiencia de pilotaje del Proyecto “Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía” y se mejoró la dotación de medios educativos.

Durante el año 2008, se fortaleció el proceso de autoevaluación, poniendo en práctica las orientaciones de la Guía 34 del MEN, se revisaron las prácticas evaluativas en los procesos de aprendizaje y como producto se adelantó el Foro sobre Evaluación en el cual se socializaron siete experiencias.

Con relación a planes de estudio y procesos de gestión de aula, se desarrolló la experiencia de evaluación por portafolios y exposición de evidencias; experiencia muy bien valorada por los docentes participantes, por la riqueza de las experiencias y la oportunidad de aprendizajes mutuos. Se realizó por primera vez un estudio de seguimiento a egresados, con la finalidad de evaluar el impacto social y la pertinencia curricular; se sistematizó la información y se incorporó como insumo para el rediseño curricular. Se desarrollaron dos jornadas pedagógicas para la articulación de competencias laborales generales específicas en la formación de normalistas superiores; de ellas se obtuvieron como productos, la revisión del componente teleológico y la definición del mapa de competencias que es un referente institucional para el diseño de planes de área y de aula.

También se concluyó el proceso de formación de maestros bajo la modalidad semipresencial, derivada de la aplicación de los decretos 301 de 2002 y 2032 de 2005, lo cual generó el reto de profundizar en los procesos de difusión del proceso de formación de normalistas superiores, al cual tienen acceso los bachilleres de cualquier modalidad. Producto de ello, se logró tener una preinscripción a la

Normal, de 52 aspirantes egresados de instituciones diferentes, y 27 egresados de la promoción normalista 2008. Finalmente, se alcanzó una matrícula efectiva de 57 estudiantes en primer semestre de 2009, haciendo evidente el aumento de cobertura y la disminución de deserción y repitencia en los estudiantes del ciclo complementario presencial.

En el año 2010 se recibió la visita del par académico, designado por el Ministerio de Educación Nacional, quien presentó el respectivo informe a la sala anexa a CONACES. Como consecuencia del concepto condicionado para nueva visita, se adelantaron las acciones necesarias para atender los requerimientos del MEN, y la Institución se preparó para una nueva visita, realizando los cambios necesarios desde cada una de las gestiones, con fundamento en la autoevaluación y el plan de mejoramiento 2010 -2011.

Durante el año 2011, se aplazó el proceso y se designó una asesora para atender procesos de fortalecimiento de las condiciones en observación, trabajo que se adelantó con suficiente participación y disciplina. Producto de ello, se logró la certificación de condiciones básicas de calidad, mediante la resolución 9160 del 08 de agosto de 2012. Y, en la actualidad, la Institución se prepara para su próxima acreditación por parte del MEN, proceso iniciado en el 2017.

1.5.4 Acercamiento al Análisis Situacional de la Población Estudiantil. La relación de la Normal Superior con la localidad y la región, desde sus inicios y a lo largo de su historia, ha sido y es contribuir a la formación integral de la población del departamento del Caquetá. Este propósito está encaminado al mejoramiento en el desempeño del docente y de los egresados, evidenciado en la promoción y aceptación del servicio educativo de la Institución y del compromiso de los egresados con el desarrollo regional.

En este contexto, la Institución sigue comprometida en la tarea de formar y actualizar a los docentes para contribuir al desarrollo educativo de la región en los términos propuestos en la Constitución Política, planteados en la Ley General de Educación de 1994 y sus decretos reglamentarios, en especial el 1860 de 1994 y el 4790 de 2008.

En el Cuadro 1 se presenta la realidad de distribución de los maestros por nivel de formación y nivel de desempeño al año 2014 en Florencia y en el departamento del Caquetá.

Cuadro 1. Distribución de maestros por nivel de formación y nivel de desempeño.

ENTIDAD ← TERRITORIAL →	Nivel desempeño	Total	Sin título	Bachillerato			Formación universitaria				Posgrado			Instructor I, II y A
				Pedagógico	Técnico	Norma- lista	Licen- ciado	Perito expert o	Tecnól - Educ.	Profe- sional	En educa- ción	No pedagó- gico	Etnoe - duca- dor	
CAQUETÁ	Pre-esc.	148	0	9	14	15	43	2	1	3	61	0	0	0
	Prim.	1828	16	160	143	433	509	7	33	52	470	3	2	0
	Sec.	826	4	18	20	79	271	2	5	57	364	4	2	0
	Med.	245	0	2	1	10	60	1	3	32	131	4	1	0
	Mod.-fle	257	2	5	6	40	69	0	3	20	108	1	0	3
FLORENCIA	Pre-esc.	201	0	15	9	18	67	6	12	2	71	1	0	0
	Prim.	707	4	34	55	71	176	17	11	20	309	10	0	0
	Sec.	548	0	3	2	4	159	3	7	41	328	1	0	0
	Med.	217	0	0	0	0	42	1	0	21	151	2	0	0
	Modfle.	118	0	1	0	4	58	0	5	7	42	1	0	0

ENTIDAD ← TERRITORIAL	Nivel desempeño →	Total	Sin título	Bachillerato			Formación universitaria				Posgrado			Instructor I, II y A
				Pedagógico	Técnico	Normalista	Licenciado	Perito experto	Tecnológico Educ.	Profesional	En educación	No pedagógico	Etnoeducador	
TOTALES		5.095	26	247	250	674	1.454	39	80	255	2.035	27	5	3
%		100%	0,5%	4,8%	4,9%	13,2%	28,5%	0,8%	1,6%	5,0%	39,9%	0,5%	0,1%	0,1%

Fuente: DANE - Investigación de Educación Formal - Formulario C600

Del cuadro anterior, se infiere que el 10,3% de los maestros no supera el nivel de normalista superior, población sobre la cual la Escuela Normal Superior está llamada a estructurar la oferta de formación docente en el marco del Decreto 709 de 1996, advirtiendo que, de los 921 maestros entre bachilleres pedagógicos y normalistas superiores, más del 90% son egresados de esta Institución.

La presencia del 5,4% (273 de los maestros de las Secretarías de Educación de Caquetá y Florencia) con formación de bachiller diferente al pedagógico, demanda un esfuerzo mayor de autoridades educativas e instituciones formadoras de maestros para que la niñez de todo el departamento cuente con maestros formados con al menos los mínimos requeridos por la ley 115 de 1994.

Cuadro 2. Información comparativa – Años 2010 y 2014:
Número de alumnos matriculados por nivel educativo y zona

DEPARTAMENTO	PREESCOLAR			PRIMARIA		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
CAQUETA 2010	9.545	5.680	3.865	63.101	30.128	32.973
CAQUETA 2014	9.202	5.866	3.336	33.378	28.620	4.758

DEPARTAMENTO	PREESCOLAR			PRIMARIA		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Proyección de población 2010	10.720 (5 años)			52.887 (6 a 10 años)		
Proyección de población 2014	10.555 (5 años)			52.448 (6 a 10 años)		
Fuente: DANE - Investigación de Educación Formal - Formulario C600						
Datos descargados de: < http://www.dane.gov.co/index.php/educacion-cultura-y-gobierno/poblacion-escolarizada/89-sociales/educacion/3901-educacion-formal >						
Fecha de publicación: agosto 9 de 2011. Para el reporte 2014, no hay fecha						

Al observar detenidamente los reportes de DANE 2010 y 2014 sobre matrícula, se verifica que hay consistencia entre la matrícula de preescolar y la proyección de población por año, con ligero aumento poblacional en lo urbano y descenso en lo rural; que de seguir la tendencia a medida que transcurre el tiempo, la demanda de docentes para lo rural será menor con aumento en dispersión de la población estudiantil. En cuanto al comportamiento de matrícula en básica primaria, se observa ligero descenso en lo urbano y altísima baja en lo rural (86%), de lo que se infiere posibles inconsistencias en reporte del DANE, porque de ser cierto se develaría una profunda crisis en el futuro de la población campesina del departamento.

Cuadro 3. Dinámica de población estudiantil a atender

NIVEL EDUCATIVO	PROYECCIÓN DE POBLACIÓN EN EL CAQUETÁ POR AÑO				
	2011	2012	2013	2014	2015
Grado cero (5 años)	10.691	10.653	10.611	10.555	10.506
Primaria (6 a10 años)	52.893	52.841	52.669	52.448	52.211
Secundaria y media voc.	70.013	70.457	70.894	71.272	71.547

Fuente: DANE

Desde lo prospectado en el Cuadro 3 sobre dinámica de población estudiantil a atender, el Programa de Formación Complementaria (PFC) ofrecido por la Escuela Normal Superior es pertinente ante la demanda de maestros para lograr atender a la población estudiantil en los niveles de preescolar y básica primaria con mayor concentración en la zona urbana, pero dispersa en la zona rural. De la misma manera, se presenta el desafío para ofrecer programas de formación de docentes en servicio, en el marco del decreto 709 de 1996.

Lo anterior coincide con una de las fortalezas institucionales: la demanda para acceder al Programa de Formación Complementaria (PFC), el cual ha tenido un ascenso sostenido entre los años 2005 y 2012, como lo muestra la gráfica de la izquierda, pasando de tener una matrícula de 17 estudiantes, todos de Florencia en 2005, a 212 matriculados en 2012, procedentes de 9 de los 16 municipios del departamento de Caquetá. Entre 2013 y 2015, se ha presentado un descenso en el nivel de matrícula debido a la implementación del proceso de selección de aspirantes, con el objetivo de hacer énfasis en el mejoramiento de perfiles de entrada para tener mejores expectativas de cualificación formativa.

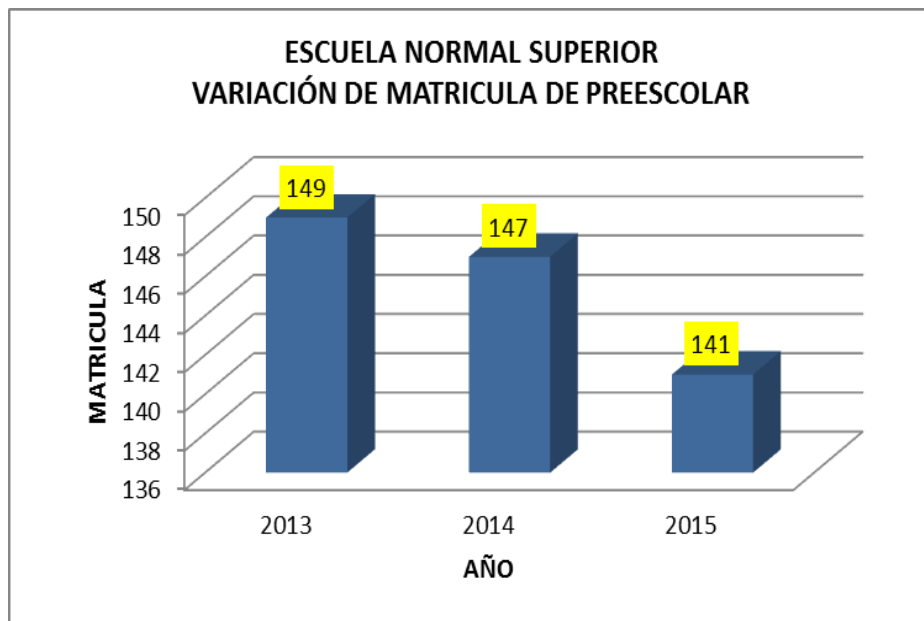
Cuadro 4. Valoración competencias evaluadas en pruebas externas

AÑO	COMPETENCIAS EVALUADAS								PROMEDIO
	COMPETENCIAS CIUDADANAS	ESCRITURA	INGLÉS	LECTURA CRÍTICA	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO	ENSEÑAR	EVALUAR	FORMAR	
2012	9,14	9,34	9,37	9,23	9,26	9,85	9,76	9,79	9,47
2013	9,28	9,55	9,37	9,52	9,49	9,97	9,87	9,81	9,61
2014	8,96	9,63	9,45	9,25	9,06	9,48	9,61	9,44	9,36

Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

En cuanto a resultados en pruebas externas, se ha observado una leve disminución en promedios entre 2013 y 2014, lo que establece un reto para generar estrategias de mejoramiento para tener un crecimiento sostenido, superando los promedios nacionales (Cuadro 4).

Gráfica 1. Variación de Matrícula de Pre escolar

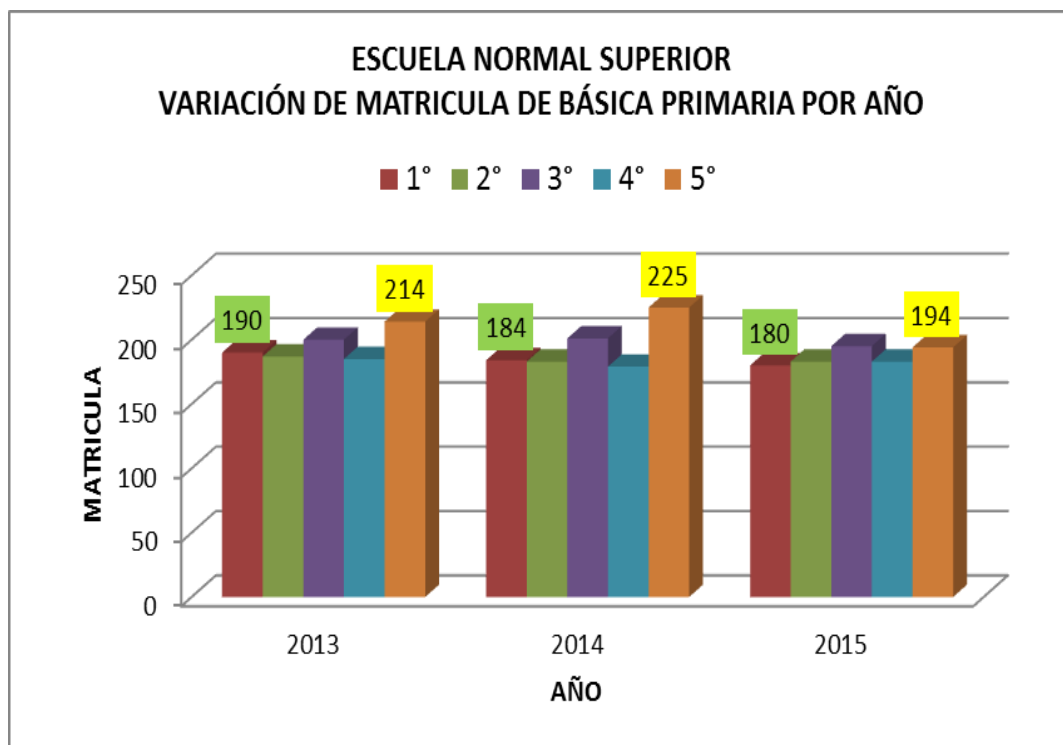


Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

Al observar el comportamiento de la matrícula en el nivel de preescolar, se presenta una leve disminución en cobertura, explicada porque la meta de matrícula se viene ajustando a una relación de 25 estudiantes por docente, cuyo límite no ha sido posible aplicar por la alta demanda existente. (Gráfica 1).

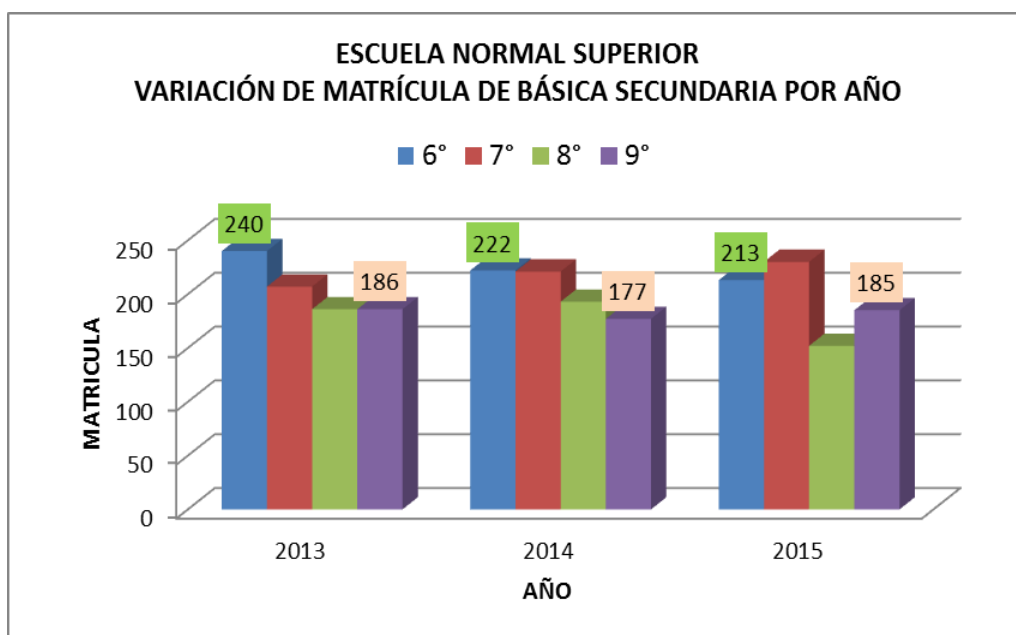
En cuanto a matrícula, en el ciclo de educación básica hay regularidad en los bajos niveles de repitencia y deserción, como se puede observar en las Gráficas 2 y 3.

Gráfica 2. Variación de Matrícula de Básica Primaria



Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

Gráfica 3. Variación de Matrícula de Básica Secundaria



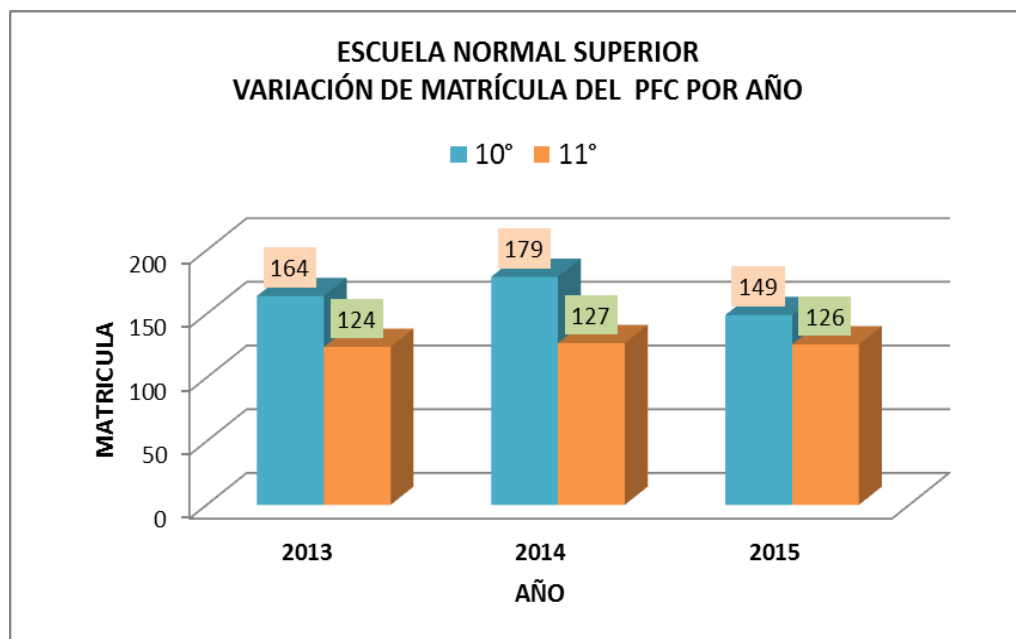
Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

La matrícula en el ciclo de básica secundaria, ha presentado un comportamiento relativamente estable, con tendencia a disminuir cuando pasamos de 6° a 9° por los altos niveles de repitencia, situación que debe ser abordada con detenimiento para encontrar estrategias que permitan mejorar niveles de promoción con calidad (Gráfica 3).

En el nivel de educación media se mantiene la regularidad de matrícula más baja en el grado 11° del año subsiguiente, al grado 10° del año precedente, explicada por las altas tasas de reprobación en grado 10°, fenómeno que ha venido en aumento, como se muestra en la Gráfica 4.

En el nivel de educación media se mantiene la regularidad de matrícula más baja en el grado 11° del año subsiguiente, al grado 10° del año precedente, explicada por las altas tasas de reprobación en grado 10°, fenómeno que ha venido en aumento, como se muestra en la Gráfica 4.

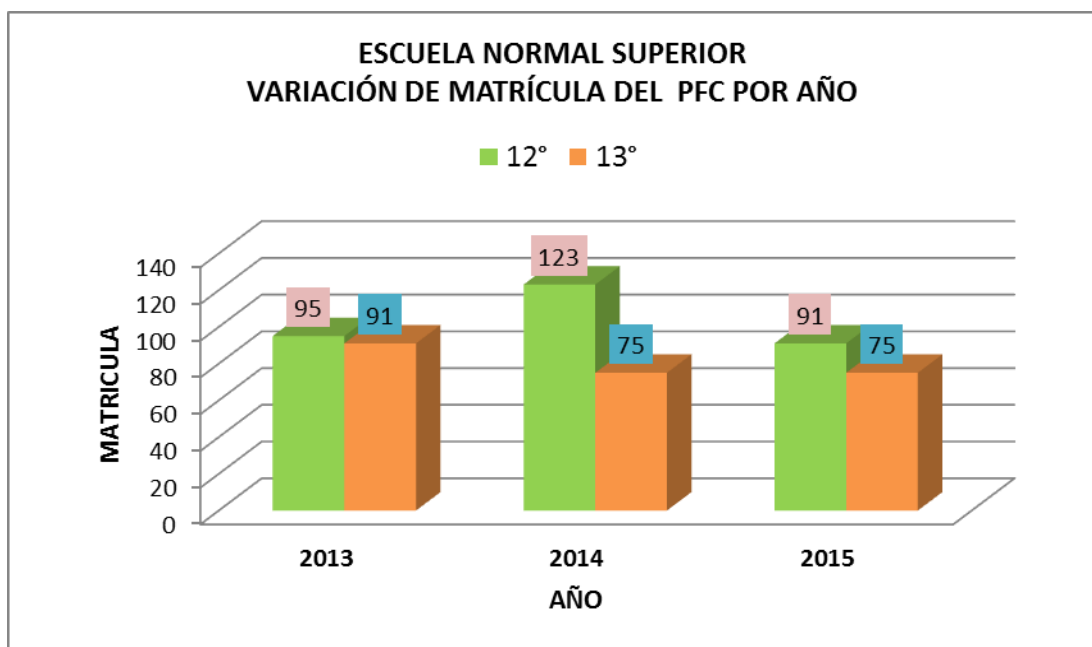
Gráfica 4. Variación de Matrícula del PFG por años 10°. Y 11°



Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

Al observar el comportamiento de la matrícula de estudiantes del Programa de Formación Complementaria (Gráfica 5), se concluye que a lo largo de los cinco semestres se ha mantenido un número de estudiantes no menor a 160, con una situación de baja significativa de matrícula entre 2014 y 2015, condición que es necesario analizar detenidamente para precisar causas y emprender correctivos.

Gráfica 5. Variación de Matrícula del PFC por años, 12º. y 13º.



Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

A 2015, la matrícula se ha sostenido en un promedio, por los últimos cuatro años de 162 estudiantes. Respecto a 2013 disminuyó debido a que en ese año fue posible la apertura de dos grupos simultáneos en el primer semestre académico, ya que se contaba con el personal docente para el desarrollo de los cursos. A la fecha existen cinco cursos (uno por semestre académico), no siendo posible la apertura de uno más debido a que la labor académica aumentó en el bachillerato y la primaria, tendencia que se mantendrá, salvo se asignen docentes de dedicación exclusiva al Programa.

La situación socioeconómica de los estudiantes del PFC se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 5. Situación socioeconómica de los estudiantes del Programa de Formación Complementaria

GRUPO	Edad	Formación Bachiller				Fuente de ingresos			
		Aca	Tec	Sab	Ped	Trab	Cony	Pari	Otro
1 Semestre	Entre 17 y 30 años	9	5	4	0	4	1	13	0
2º Semestre	Entre 16 y 31 años	14	0	1	1	0	1	15	0
3 Semestre	Entre 17 y 31 años	10	0	0	17	0	2	25	0
4º Semestre	Entre 18 y 40 años	16	8	0	0	0	2	22	0
5º Semestre	Entre 18 y 40 años	25	0	0	15	4	4	32	0

Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

Se constata que son pocos los estudiantes que trabajan en las horas posteriores a la jornada escolar (5%), y que dependen para el sostenimiento en el Programa del apoyo económico de sus familiares o cónyuge. Dicha situación tiende a afectar la permanencia de algunos estudiantes y a dificultar los procesos de matrícula. Por tanto, la Institución busca ampliar los tiempos de matrícula al inicio de cada semestre para facilitar el ingreso al Programa.

La Normal Superior, además de desarrollar los Niveles de Preescolar, Básica, Media y Programa de Formación Complementaria, ha articulados e incorporado al PEI, modelos educativos flexibles como Escuela Nueva, Educación de Adultos bajo el modelo CAFAM; y, de la misma manera, atendiendo a las directrices de participar en procesos de inclusión a niños y niñas con necesidades educativas especiales, ahora llamada Persona con discapacidad (PcD), se adelantan experiencias de atención a población con síndrome del espectro autista, que además de dar solución a problemas educativos de su comunidad, permite generar aprendizajes para los maestros de maestros y los estudiantes del Programa de Formación Complementaria, como respuesta a la política educativa del MEN para atender la educación a poblaciones, fundamentalmente del sector rural y vulnerables en

general, desarrollando principios pedagógicos y metodológicos de la escuela activa, con un enfoque sociocultural.

En Florencia, acorde con el Decreto 2082 de 1996, la Resolución 2565 de 2003, el Decreto 3020 de 2002 reglamentado por la Ley 715 de 2001 por Resolución 108 expedida por la Alcaldía el 13 julio del 2007, se asignaron funciones a docentes en el Programa de Atención Educativa a la Población con Necesidades Educativas Especiales (NEE) del municipio de Florencia, se creó la Unidad de Atención Integral – UAI y se organizó la atención educativa para personas con limitaciones, o con capacidades y talentos excepcionales.

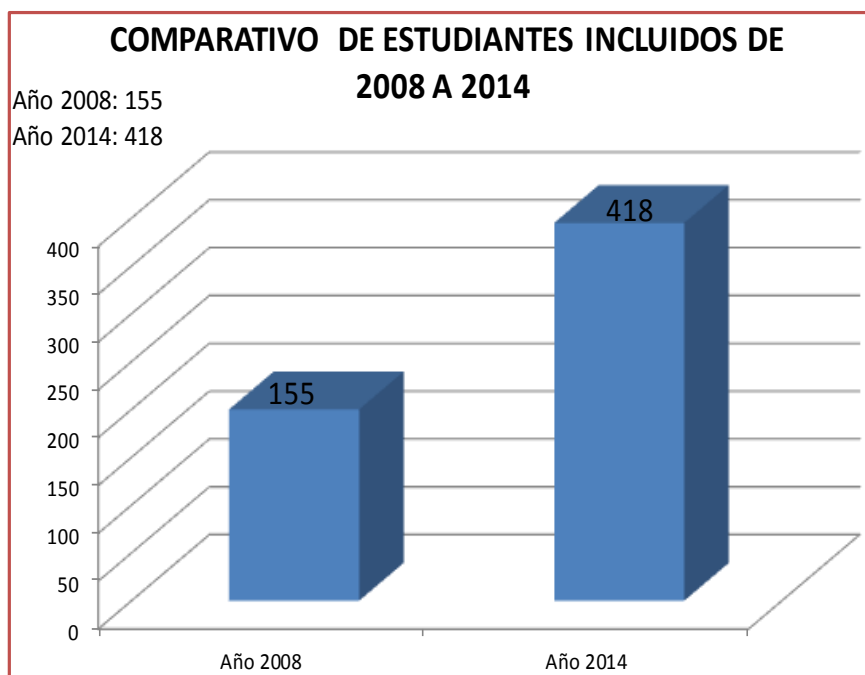
Para ese mismo año, se focalizó la Normal Superior para atender a los estudiantes con autismo con el propósito de optimizar los recursos de infraestructura, técnicos, tecnológicos y profesionales. Durante el proceso educativo, los padres de familia - al comprender que sus hijos tenían el derecho a la educación y que todas las instituciones debían asumir el reto- empezaron a matricularlos cerca a su lugar de residencia.

En el 2010, se hace una transición de la UAI a la conformación del Equipo de Apoyo Pedagógico a Estudiantes con NEE, hoy denominado Poblaciones con Discapacidad - PcD., a partir de la puesta en marcha del Decreto 366 de 2009, según Resolución 0045 del 29 de enero 2010.

Según el Decreto 366 de 2009, los maestros de apoyo cumplen las siguientes funciones: Asesorar y formar a maestros e instituciones educativas; sensibilizar a la comunidad escolar; participar en el diseño de propuestas de metodologías didácticas; flexibilización curricular, adecuación pertinente y evaluación, que deberán ser avaladas por el Consejo Académico; gestionar la formación de redes de apoyo socio- familiar y cultural, articular, intercambiar y compartir experiencias, estrategias y experticia con otros establecimientos de educación; elaborar con los

maestros de grado y de área los protocolos para la ejecución, seguimiento y evaluación - presentar al rector o director rural un informe semestral de las actividades realizadas con maestros y con estudiantes - participar en el Consejo Académico y en las Comisiones de Evaluación y Promoción cuando se traten temas que involucren estas poblaciones. Las funciones, de manera general, buscan determinar las propuestas de formación de los profesores, los ajustes organizacionales y el tipo de apoyos requeridos por los estudiantes que deben gestionarse con otros sectores o entidades especializadas y así, garantizar la prestación del servicio educativo adecuado y pertinente.

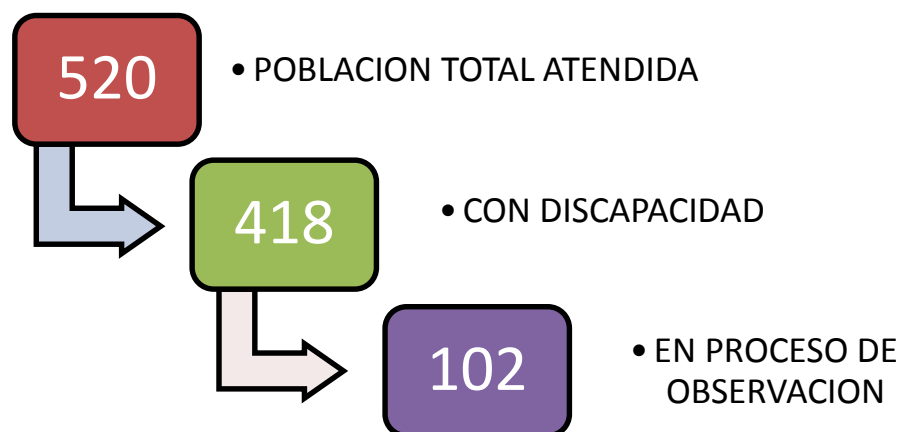
Gráfica 6. Comparativo de estudiantes incluidos de 2008 a 2014.



Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

Según la gráfica anterior, se ha cumplido con las políticas ministeriales y municipales respecto a la ampliación de cobertura, con una diferencia del 63% de estudiantes con discapacidad incluidos en las aulas regulares del año 2008 al 2014.

Gráfica 7. Población especial matriculada en la actualidad.



Fuente: PEI Normal Nacional Superior de Florencia.

Actualmente, se cuenta con una población flotante de 418 estudiantes con discapacidad, 102 en procesos de observación para un total de 520 atendidos en las 17 Instituciones Educativas de la zona urbana y tres de la zona rural, a los cuales se le asignan 110 cupos para transporte en la parte urbana, 5 docentes de apoyo de planta, 2 de carácter provisional y por la asignación dada del Sistema Nacional de Regalías y el COMPES de cada año, se realiza la contratación de 7 docentes de apoyo, bajo el carácter de prestación de servicios según la Resolución No. 0114 del 25 de febrero de 2014 de la Oferta Educativa del Programa de Educación Inclusiva del Municipio de Florencia.

Para la Normal Superior, 4 de los 110 cupos para transporte fueron asignados a estudiantes con discapacidad y una de sus docentes nombradas tiene funciones de apoyo, cuatro egresados del PFC, están contratados como docentes de apoyo para el municipio de Florencia y una es contratada como intérprete para la comunidad minoritaria sorda matriculada en la Institución Educativa Juan XXIII.

2. BIOÉTICA Y EDUCACIÓN

Con base en lo expuesto, el sentido y el significado de la investigación para la valoración del desarrollo del juicio moral de los estudiantes del grado undécimo de la Normal Superior de Florencia con el aprendizaje de temas de Bioética (a partir de la enseñanza con el Método Principialista Deliberativo de Diego Gracia de la Bioética Clínica aplicado a la Educación, mediado por el Aprendizaje Cooperativo, con solo este, o con el método catequético), en cuanto al desarrollo de actitudes y valores, permitirá obtener una serie de herramientas conceptuales y metodológicas con el propósito de fortalecer los vacíos existentes para la orientación en la formación bioética de los estudiantes en el orden conceptual, metodológico y didáctico.

Hay que dejar en claro que los procesos de enseñanza referidos en el presente trabajo investigativo no buscan formar eruditos o expertos en Bioética. El modelo que se propone construir es la integración de contenidos entre las asignaturas del nivel escolar del investigador y la Bioética, con la implementación mediadora del Aprendizaje Cooperativo que en sí mismo fortalece valores bioéticos, ya que, “según Coll y Colomina (1990), se relaciona con la capacidad de presentar adecuadamente la información, la solución constructiva de los conflictos, la disponibilidad para transmitir información, la cooperación, las actitudes positivas hacia los demás, el juicio moral autónomo, el juicio intelectual y cognitivo y el ajuste social”¹⁸.

¹⁸ LEÓN DEL BARCO, Benito. Elementos mediadores en la eficacia del Aprendizaje Cooperativo: entrenamiento en habilidades sociales y dinámicas de grupo. Tesis para optar al título de Doctor en Educación. Directores: Florencio Vicente Castro y Margarita Gonzalo Delgado. Cáceres (España): Departamento de Psicología y Sociología de la Educación, Universidad de Extremadura, 2002. 462 pp. [En línea] Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=310>>. Consulta 10, marzo, 2010. p. 99.

Enseñar principios bioéticos en cada una de las asignaturas debe estar vinculado con las respectivas áreas del saber y la capacidad deliberativa de los educandos con una metodología precisa. Ello ofrecería criterios al profesional de la educación, que le permitan pensar y analizar críticamente los problemas bioéticos, formarlo en la comprensión de problemas morales en su práctica pedagógica y educativa, como un acto educativo y no meramente como un acto técnico.

El plan didáctico genérico temático universal (ver **4.2.1 Plan de Unidades Temáticas para apropiación bioética de los grupos experimentales**, p.147) propone estrategias tendientes a formar en Bioética a futuros docentes, por la razón misma misional de la Institución Educativa Normal Superior, con el propósito de que en el futuro dinamicen los principios deliberativos bioéticos como las capacidades procedimentales y actitudinales imprescindibles para la generación de un espíritu reflexivo, crítico, cuestionador y respetuoso en el estudiante.

De acuerdo con Outomuro¹⁹, quien propone unas estrategias tendientes a formar en Bioética a futuros docentes, se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- El diálogo, como constante en el desarrollo de la propuesta didáctica, debe propender a estimular en el respeto por las opiniones ajenas entre los alumnos, y el maestro tiene que dar ejemplo, practicándolo, para que luego lo imparta y lo enseñe.
- La homogeneidad, lograrla entre los conocimientos y las actitudes docentes es de gran importancia para obtener mejores resultados con los alumnos que transitan por primera vez en el campo bioético, lo que requiere un

¹⁹ OUTOMURO, Delia. Fundamentación de la Enseñanza de la Bioética en Medicina (pp. 19-29). En: *Acta Bioethica* 2008; 14 (1). pp. 19-29. [En línea] Disponible en: <<http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v14n1/art03.pdf>>. p. 26.

mínimo común denominador de conocimientos que faciliten el diálogo y sean el punto de partida para construir sus diferencias.

- La discursividad, el docente amerita también tratamiento en esta propuesta, porque un buen docente no es solo quien conoce, sino aquel que sabe cómo expresar los conocimientos y la correcta utilización de los materiales didácticos, pedagógicos y, en general, la manera como se desenvuelve frente a una clase.
- El entrenamiento juega un papel determinante para poner al docente a tono con los procesos de contenidos y de competencias académicas para responder acorde a los avances teóricos de la Bioética al nivel pedagógico.
- El trabajo de campo o actividades extra - clases contribuyen a desarrollar en el estudiante una actitud investigativa real y directa con los asuntos de su trabajo académico.

Estos criterios orientan las actividades del ACO con relación a la formación bioética de los estudiantes, futuros docentes, y se tienen en cuenta en la aplicación curricular en esta investigación.

2.1 EL APRENDIZAJE COOPERATIVO (ACO)

2.1.1 Antecedentes del Aprendizaje Cooperativo. A través de la historia el aprendizaje cooperativo, ha constituido una clave para el desarrollo evolutivo de la Humanidad; así, el hombre primitivo sobrevivió gracias a la cooperación entre sus semejantes. Escritos de la antigüedad, como la Biblia y el Talmud, hacen referencias a la necesidad de colaboración entre iguales y, además, tener un socio que le facilite el aprendizaje y, a la vez, facilitar uno el aprendizaje de él. En el Siglo

I, Quintiliano planteó: “los estudiantes pueden beneficiarse enseñándose mutuamente”; Comenio sostuvo que el maestro aprende mientras enseña, y el alumno enseña mientras aprende; Joseph Lancaster en el siglo XVIII, divulga con la práctica las bondades de los métodos cooperativos; la pedagogía estadounidense del pragmatismo –del siglo XVIII al siglo XIX–, se basa en los métodos instruccionales que promueven la colaboración. La escuela activa de principios del siglo XX, promovida por John Dewey (1852-1952), enfatizó la necesidad de la interacción entre alumnos, la ayuda mutua y la colaboración.

Muchos autores han referenciado los antecedentes pedagógicos del aprendizaje cooperativo; entre los más destacados se ubican:

Gento Palacios resalta a Cousinet, Freinet, Makarenko como pedagogos que han contribuido al aprendizaje cooperativo, y a representantes de Escuela Nueva como Reddie y Milani.²⁰ Como antecedentes del aprendizaje cooperativo se señalan:

Algunos pedagogos (Rousseau, Ferrer, Cousinet, Neill, Pestalozzi, Freinet, (...)) se han opuesto radicalmente a la competición como técnica escolar para motivar al alumnado por considerarla perjudicial para la formación psicológica, social y moral. Ellos pueden ser los antecedentes del aprendizaje cooperativo, aunque no hicieron aprendizaje cooperativo en sentido estricto. La Escuela Moderna incluía elementos propios del aprendizaje cooperativo como la ausencia de competición, el refuerzo de las conductas solidarias, la libre actividad cooperativa del alumnado que puede constituirse en tutor de sus compañeras y el interés por la coeducación y desegregación de las distintas clases sociales.²¹

Para Rue, “las aportaciones pedagógicas de Ovide Décroly, Roger Cousinet, Celestin Freinet, e incluso, Paulo Freire (...) sostienen una convicción común. Para

²⁰ GENTO PALACIOS, Samuel. Cooperación. En: SÁNCHEZ CERESO, Sergio (Director); GIL FERNÁNDEZ, Pilar y ABAD CAJA, Julián. *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. Madrid: Santillana, 1983. 324 pp. Disponible en <<http://hdl.handle.net/10201/2316>>.

²¹ ARRANZ BELTRÁN, Emilio (recopilador). *Aprendizaje Cooperativo*. s.d., Spt., 1999. 66 pp. [En línea] Consultado el 10-07-2013. Disponible en: <http://www.educarueca.org/IMG/pdf/Aprendizaje_cooperativo.pdf>. p. 5.

que se pueda desarrollar un proceso educativo de carácter positivo en las personas, es necesario que éstas puedan activar y conducir situaciones comunicativas entre iguales”²². El énfasis en favorecer la interacción personal y el trabajo en grupo, fue una estrategia para estos pedagogos en la promoción del aprendizaje de los alumnos y del potencial en sí mismos para la agrupación de los alumnos en clase.

Estos educadores filósofos, como aportantes históricos, dimensionaron las relaciones sociales en el aprendizaje y dieron valor educativo a la interacción social en el seno del aula de clase, con una valoración educativa profunda al ejercicio de la docencia para la vida social, personal y académica de los niños.

De los antecedentes psicológicos del aprendizaje cooperativo se destacan:

las aportaciones realizadas desde tres grandes escuelas: Piaget y la escuela de Ginebra, Vygotski y la escuela soviética, y la psicología de G. H. Mead y la tradición norteamericana (...) todas ellas comparten una visión constructivista y social del aprendizaje, al considerar el contexto social como elemento básico para el desarrollo cognitivo y la construcción del conocimiento.²³

Aunque en la obra de Piaget (1896-1980), los procesos de interacción social son tratados de manera accesoria, sus discípulos de la Escuela de Ginebra parten de sus ideas sobre el desarrollo intelectual y, más concretamente, sobre el conflicto cognitivo y la idea piagetiana de “equilibrio-desequilibrio-reequilibrio” para relacionar los procesos de trabajo grupal y su eficacia en el aprendizaje. En este sentido los sucesores de las teorías de Piaget (Perret-Clemon, 1979; Mugny y Doise, 1983) sostienen que, durante la interacción entre iguales, se produce aprendizaje por la necesidad de confrontar el punto de vista propio con el de los compañeros, lo que, a su vez, se traduce en la presencia de un conflicto denominado sociocognitivo (Ovejero, 1990; Huertas y Moreno, 2001) que es lo que permite el progreso intelectual.

²² RUE DOMINGO, Joan. El aula: un espacio para la cooperación. *En*: MIR, Clara (coord.). *Cooperar en la escuela. La responsabilidad para educar en la democracia*. Barcelona: Graó, 1998. pp. 17-49. p.19.

²³ ALFAGEME GONZÁLEZ, María Begoña. Modelo colaborativo de enseñanza-aprendizaje en situaciones no presenciales: un estudio de caso. Tesis conducente para optar al título de Doctora en Educación. Directores María Paz Prendes Espinosa y Nicolás Martínez Valcárcel, Murcia. Universidad de Murcia, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, 2003, 734 pp., p.15. (En línea) Disponible en: <<http://hdl.handle.net/10201/2316>>.

Así, [para Perret-Clemon, Mugny y Doise] (...) la causa principal del progreso individual no hay que buscarla siempre en confrontaciones intraindividuales, sino en confrontaciones interindividuales derivadas de las diferencias de puntos de vista de los participantes, de ahí que se hable de conflicto socio-cognitivo (Gilly, Blaye y Roux, 1988). El conflicto socio-cognitivo implicaría, por tanto, “la coordinación de esquemas diferentes en un contexto de interacción social” (Medrano, 1995: 178).

(...) el marco teórico de la escuela soviética, representada por Vygotski (1896-1934) y sus seguidores, da un giro radical al enfoque orientado a comprender el modo en que se aprende (Huertas y Moreno, 2001). Para ellos, el aprendizaje individual tiene una fundamentación social. En otras palabras, el individuo aprende en interacción con los demás.

En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero en el nivel social y, más tarde, en el nivel individual; primero entre personas (interpsicológica) y después, en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos (Vygotski, 2009: 94).

La interacción social se realiza a través de instrumentos y signos, productos de una cultura, que median la acción de la persona sobre la realidad. Así, el origen y motor del aprendizaje está en la interacción social donde el lenguaje juega un papel fundamental. Es más, “la interacción entre iguales ofrece a los alumnos la posibilidad de verbalizaciones que sirven como instrumentos a la propia interacción, no siendo necesario el conflicto socio-cognitivo explícito” (Medrano, 1995: 181).

Otro concepto fundamental a la hora de entender cómo se produce el aprendizaje, es lo que Vygotski denomina zona de desarrollo próximo y que define como:

la distancia entre el nivel de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (Vygotski, 2009: 133)

En este sentido, son varios los autores que apuntan a los procesos de interacción con otros compañeros como un medio eficaz para, a partir de tareas desarrolladas en el nivel actual de desarrollo del estudiante, actuar sobre la zona de desarrollo próximo, facilitando así un aprendizaje significativo y no

memorístico que pueda transferirse a otros contextos y situaciones (Cohen, 1999; Jonhson y Jonhson, 1991, Ovejero, 1990).²⁴

La tradición norteamericana del interaccionismo simbólico con Mead a la cabeza, considera que la interacción social es fundamental para la construcción del propio yo. Por ello, el individuo se experimenta a sí mismo como tal, no directamente, sino solo indirectamente desde los puntos de vista particulares de los otros miembros individuales del mismo grupo social, o desde el punto de vista generalizado del grupo social en cuanto un todo, al cual pertenece.²⁵

Así, la interacción social es la base para el aprendizaje cooperativo, definido a continuación:

2.1.2 Concepto de Aprendizaje Cooperativo. En la historia de la educación y la pedagogía, se han desarrollado diferentes modelos teóricos paradigmáticos aplicados al mundo escolar. Para el paradigma conductista, su categoría rectora fue la conducta; para el humanismo, la persona humana en su integridad; para el movimiento cognitivo, las representaciones mentales, es decir, el conocimiento de la realidad; para el paradigma socio-histórico, el papel de la cultura en el desarrollo humano; y, para el constructivismo, el modo en que se aprende y cómo “genera” el desarrollo personal.

Cada paradigma ha contribuido con propuestas educativas a partir de la teoría y de la metodología: El conductismo aportó el movimiento de la tecnología educativa, ligado a la enseñanza programada y al de la máquina de enseñar. El humanismo, el movimiento de la enseñanza personalizada. El movimiento cognitivo, múltiples programas de enseñar a pensar y aprender. El paradigma sociocultural, la

²⁴ VELÁZQUEZ CALLADO, Carlos. Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante la escolarización obligatoria en el área de educación física. Tesis conducente para optar el título de Doctor en Educación Física. Directores: Dr. Antonio Fraile Aranda y Víctor Manuel López Pastor. Valladolid: Universidad de Valladolid, Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, 2013. 725 pp., pp. 22-24. [En línea] Disponible en: <<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2823/1/TESIS312-130521.pdf>>.

²⁵ ALFAGEME GONZALEZ, M. *Op. cit.*, p. 16.

educación desarrolladora y la enseñanza problémica. Y, el constructivismo propone como didáctica, el aprendizaje cooperativo.

Muchos autores definen el aprendizaje cooperativo de diversas maneras. En términos genéricos, Lobato Fraile lo define:

como un movimiento basado, por un lado, en un conjunto de principios teóricos y una modalidad de organización de los grupos, según los cuales los/las estudiantes deben trabajar para conseguir resultados más significativos para todos/as y por otro, en estudios e investigaciones experimentales que, confrontando los resultados obtenidos aplicando las tres modalidades didácticas cooperativa, competitiva e individual se propone lograr un aumento motivacional, un mejoramiento de clima de aula y un desarrollo de las habilidades sociales²⁶.

Para este autor, la esencia del aprendizaje cooperativo es la organización de pequeños grupos interactivos, en donde los alumnos aprenden unos de otros, así como de su profesor y del entorno; destaca el papel de las interacciones de los grupos cooperativos como elemento esencial de su eficacia porque desarrolla en el estudiante habilidades sociales, valores como la solidaridad, responsabilidad y relaciones de colaboración mutua y apoyo entre los integrantes de equipos cooperativos.

La definición más directa del aprendizaje cooperativo es:

La utilización en la enseñanza de pequeños grupos para que los alumnos trabajen juntos con el fin de maximizar el aprendizaje, tanto el propio como el de cada uno de los demás (Smith, 1996, p. 71). El aprendizaje cooperativo surgió principalmente como alternativa a lo que parecía una insistencia excesiva de la educación tradicional en la competición. El aprendizaje cooperativo, como su nombre indica, exige que los estudiantes trabajen juntos en una tarea común, compartan información y se apoyen mutuamente. En el aprendizaje cooperativo el profesor conserva el tradicional doble papel de experto en la asignatura y autoridad en el aula. El profesor prepara y asigna las tareas de grupo, controla el tiempo y los materiales y supervisa el aprendizaje de los alumnos observando si éstos trabajan en la tarea asignada y si los procesos de grupo funcionan bien (Crauton; Smith, 1996).²⁷

²⁶ LOBATO FRAILE, Clemente. El trabajo en grupo: El aprendizaje cooperativo en secundaria. Bilbao: Universidad del País Vasco, 1998, 114 pp., p. 23.

²⁷ BARKLEY, Elizabeth F.; CROSS, Patricia y HOWELL MAJOR, Claire. Técnicas de aprendizaje colaborativo. 2ª. ed., Madrid: Morata, 2007. 236 pp., p. 18.

Aunque metodológicamente son similares, el aprendizaje colaborativo al cual se refieren el texto citado, exige más autonomía y responsabilidad en el estudiante que el aprendizaje cooperativo.

Según Johnson, Johnson y Holubec, para que el aprendizaje cooperativo sea exitoso, se requieren cinco condiciones: 1) la interdependencia positiva, 2) la interacción cara a cara estimuladora, 3) responsabilidad individual, 4) técnicas individuales y de equipo, y 5) evaluación grupal.²⁸ Para lograr el desarrollo de estos elementos, hay que crear estructuras para el desarrollo grupal como: 1) Estructurar los objetivos del trabajo en equipo, que se puedan alcanzar a través de la colaboración y participación de todos los miembros, 2) compartir recursos y materiales, de tal manera que los estudiantes pongan en común las habilidades cognitivas y los recursos materiales para realizar la tarea; 3) establecer una distribución de los roles y del conocimiento entre los estudiantes para la mejora de la calidad del trabajo final; 4) establecer diversas modalidades de interdependencia para el logro exitoso del trabajo entre todos sus miembros, de tal forma que se vean recompensados y valorados por el fruto de su trabajo.²⁹

2.1.3 Estrategias didácticas del Aprendizaje Cooperativo. Otras de las condiciones específicas para el logro exitoso del aprendizaje cooperativo, está sobre la base de la habilidad o experticia del docente al didactizar su clase, al hacer la elección propia de técnicas del aprendizaje cooperativo con el tema a desarrollar y la asignatura a trabajar.

Johnson, Johnson y Holubec señalan algunas características para la organización de grupos cooperativos y la planeación de una actividad didáctica en el aprendizaje cooperativo. Distinguen tipos de grupos según su duración y su finalidad:

²⁸ JOHNSON, David W.; JOHNSON, Roger T. y HOLUBEC, Edythe J. Aprendizaje cooperativo en aula. Buenos Aires: Paidós, 1999. 66 pp., pp. 8-10.

²⁹ LOBATO FRAILE, C. *Op. cit.*, pp. 26-27.

Los grupos formales de aprendizaje que duran desde una clase hasta varias semanas, según lo que precise la realización de una tarea específica. La finalidad consiste en utilizar el grupo para alcanzar los objetivos comunes, aprovechar sus distintas capacidades y conocimientos y maximizar el aprendizaje de todos y cada uno de los miembros que lo componen³⁰. (...)

Los grupos informales son asociaciones temporales que sólo se mantienen durante un diálogo o una clase, su tiempo de duración es corto. Su principal finalidad es asegurar un aprendizaje activo. (...)

Y los grupos base cuya duración es de un año, en donde se posibilita mayor apoyo.³¹

Todos los grupos del aprendizaje cooperativo hacen hincapié en la importancia de la interacción promotora y de la responsabilidad individual.

Los alumnos no sólo tienen que aprender a trabajar juntos, también hay que considerarlos responsables tanto de los aprendizajes de sus compañeros, como del suyo propio.³²

Ante la amplitud de estrategias didácticas de aprendizaje cooperativo para trabajar a los niveles intraclase y extraclase, todas ellas deben reunir unos requisitos, técnico-pedagógicos para su utilización en clases, clasificadas por su intención así: Técnicas para el diálogo, técnicas para la enseñanza recíproca, técnicas para la resolución de problemas, técnicas para organizadores gráficos de información y técnicas centradas en la escritura. Pero es un requisito exigible al aplicarlas que previamente el docente con los estudiantes haya planificado la implementación de los grupos cooperativos en su estructura y sus respectivos recursos didácticos para la organización y el funcionamiento de los equipos.

³⁰ JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. y HOLUBEC, E. *Op. cit.*, p. 14.

³¹ *Ibíd.*, p. 15.

³² BARKLEY, E. *et al.*, *Op. cit.*, p. 21.

Dentro de estos recursos didácticos se encuentran: (1). Los planes del equipo, con la planificación y la revisión; (2) El cuaderno del equipo.³³

Estos documentos de uso permanentemente en las actividades diarias de clases, contienen una especie de “declaración de intenciones” del equipo para un periodo de tiempo determinado, atendiendo a los tipos de aprendizaje cooperativo –formal, informal o de base-.

Los planes de equipo se caracterizan porque en su planificación, se definen:

- El cargo que ejercerá cada uno de los integrantes durante este periodo (coordinador, ayudante del coordinador, secretario y responsable del material).
- Los objetivos del equipo: lo que el equipo se propone conseguir, de una manera especial, durante este periodo.
- Los compromisos personales; aquello a que se compromete cada uno para el bien del equipo, para que funcione mejor.³⁴

En la parte de revisión, los planes de equipo se estructuran en formatos, en donde los estudiantes se evalúan a partir de su funcionamiento como equipo en diversos momentos como: la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, “proceso que tiene que ser firmado y supervisado por el maestro mediador en clase, asignando una valoración al grupo en función de sus metas de trabajo y aprendizaje, con una valoración global: negativa, positiva, muy negativa”³⁵.

³³ PUJOLÁS I MASSET, Pere. Aprendizaje cooperativo y educación inclusiva: Una forma práctica de aprender juntos alumnos diferentes. Diaporama de la ponencia. VI Jornadas de Cooperación Educativa con Iberoamérica sobre Educación Especial e Inclusión Educativa (LaAntigua, Guatemala, 5 – 9, 10, 2009). *Universitat de Vic, Facultat d’Educació, Laboratori de Psicopedagogia*, 2009. Diapositivas 36 y 37. (En línea) Consultado en 2010-04-24. Disponible en: <<http://www.mecd.gob.es/dms-static/6440d452-6665-4cac-8b63-2d07f5b565bd/2009-ponencia-20-pere-pujolas-pdf.pdf>>.

³⁴ *Ibíd.*, diapositivas 37-39.

³⁵ *Ibíd.*, diapositivas 40-42.

Estos elementos son consignados en un cuaderno del equipo, que contiene: Su nombre, integrantes con sus cargos y funciones respectivas, las normas de funcionamiento, los planes del equipo, el diario de las sesiones y las revisiones periódicas.³⁶

Es muy importante, una vez formalizados los equipos cooperativos, ya sean formales, informales o de base, que no se constituyan en la práctica como trabajo de grupos, sino de equipos cooperativos, que se identifican a partir de sus elementos básicos como aprendizaje cooperativo y se visibilizan en las técnicas de aprendizaje cooperativo escogidas por el profesor para su aplicación, según la asignatura y el contenido a desarrollar.

Dentro de estos elementos se destacan:

- El agrupamiento heterogéneo, los estudiantes se clasifican en tres subgrupos: “los más capaces de dar ayuda”, “los más necesitados de ayuda” y “el resto de estudiantes del grupo”, y en la constitución de los grupos, se tiene en cuenta que en cada uno haya miembros de cada uno de los tres subgrupos.³⁷
- El tamaño del agrupamiento (entre 4 y 6 estudiantes).
- La duración del agrupamiento (horas, días o meses).
- La distribución de los alumnos dentro del grupo,
- La disposición del aula,
- La interdependencia positiva, ya sea de metas, de tareas, positiva de recursos, de funciones, de recompensas/celebraciones, respecto de la identidad, respecto al ambiente, respecto al rival de fuera.
- En el caso de alumnos con altas capacidades, se valora: responsabilidad individual, igualdad de oportunidades para el éxito, interacción promotora,

³⁶ *Ibíd.*, diapositiva 43.

³⁷ *Ibíd.*, diapositivas 24 y 25.

procesamiento interindividual de la información, utilización de destrezas cooperativas, y por último, evaluación grupal³⁸.

La presentación de la unidad didáctica a los alumnos, con estrategias metodológicas del aprendizaje cooperativo, se desarrolla en nueve pasos:

Paso 1) Presentar el proyecto que se les propone en la unidad didáctica, partiendo de la situación-problema.

Paso 2) Explicar el producto que deben desarrollar, prestando especial atención a los criterios de exigencia.

Paso 3) Explicar las actividades que realizaremos a lo largo de la unidad didáctica.

Paso 4). Explicar los objetivos que esperamos que alcancen al terminar la unidad didáctica. Pueden especificarse como resultados: «Al final de la actividad vosotros seréis capaces de...».

Paso 5) Explicar las competencias que desarrollarán a lo largo de la unidad: «Al final de la unidad didáctica seréis competentes para...».

Paso 6) Explicar los contenidos que aprenderán a través de las distintas actividades.

Paso 7) Explicar las estrategias y técnicas que utilizarán para realizar las actividades.

Paso 8) Explicar los criterios e instrumentos de evaluación que utilizaremos para valorar su aprendizaje.

Paso 9) Explicar la meta cooperativa y los criterios de éxito.³⁹

³⁸ MORUMO TORRES, Paloma; SANCHEZ REULA, Mónica y SARIQUIEY BIONDI, Francisco. La red de aprendizaje. Elementos, procedimientos y secuencia. (pp. 199-251). En: TORREGO, Juan Carlos (Coord.). *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Un modelo de respuesta educativa*. Madrid: Fundación SM, 2011. (En línea) Consultado en 2010-04-24. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3D2012_libro+altas+capacidades.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310974587905&ssbinary=true>.

³⁹ TORREGO SEIJO, Juan Carlos y SARIQUIEY BIONDI, Francisco. Unidades Didácticas de Aprendizaje Cooperativo para Alumnos con Altas Capacidades (pp. 291-360). En: TORREGO, J. C. (Coord.). *Op. cit.* p. 339.

El desarrollo de la unidad didáctica con aprendizaje cooperativo, en el aula, se ejecutará en cinco momentos:

- Antes: aquí se forman los equipos cooperativos, el número de estudiantes, el diligenciamiento de los planes de equipo en funcionamiento y revisión.
- Iniciación: se explican los objetivos de la clase del docente, el tema a desarrollar y las técnicas didáctico-pedagógicas para trabajar y se socializarán por el conjunto de equipos de estudiantes, los objetivos de aprendizaje propuestos para alcanzar las metas del docente, lo mismo los cargos, los objetivos del equipo y sus compromisos personales en el cumplimiento de sus roles y metas de aprendizaje.
- Durante el trabajo: se verificará por parte del maestro mediador, el tiempo en el alcance de los objetivos propuesto por el docente, comprobará las regularidades del progreso de los estudiantes ayudándoles a descubrir sus problemas, para que puedan mejorar su productividad y se constituyan en verdaderos equipos cooperativos.
- Final: se presentarán los diversos hallazgos del trabajo de los diferentes equipos cooperativos, para la deliberación y así obtener mayores resultados en la consecución de los objetivos de la clase del docente y los estudiantes.
- Después: este momento se considerará como una etapa de reflexión, de carácter evaluativo (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación), para que identifiquen sus fortalezas y debilidades en los procesos del trabajo en equipo cooperativo y presenten ideas constructivas para la mejora de su aprendizaje, es el momento de la metacognición evaluativa de los aprendizajes del estudiante, formalizadas a partir del cuaderno de equipo.⁴⁰

⁴⁰ BARKLEY F., E. *et al.*, *Op. Cit.*, p. 84.

Para la selección de las técnicas de aprendizaje cooperativo, estas se presentan en formatos, donde se incluyen los siguientes elementos⁴¹:

- Autor. Se indica el autor que ha diseñado la técnica.
- Agrupamiento. Señala el tamaño del grupo para ser aplicada la técnica.
- Objetivos. Indica las finalidades e intenciones para las que se puede utilizar la técnica.
- Desarrollo. Explica la secuencia ordenada de las acciones a desarrollar para realizar la técnica.
- Variación. Se proponen alternativas de adaptación para su realización en otros contextos.
- Alumnos con Altas Capacidades (A.A.C). Se hacen una serie de recomendaciones psicopedagógicas para ajustarla a las necesidades de los A.A.C.

Un ejemplo para la aplicación de una estrategia del ACO al objeto de estudio de trabajo investigativo, se encuentra en la página siguiente, en el Cuadro 6 con la Técnica de Investigación Grupal.⁴²

Para concluir este apartado, se asume para este trabajo investigativo, la definición de ‘estrategias de aprendizaje’ de Monereo (1990: 4) como “comportamientos planificados que seleccionan y organizan mecanismos cognitivos, afectivos y motóricos con el fin de enfrentarse a situaciones problema, globales o específicas de aprendizaje”⁴³.

⁴¹ VARAS MAYORAL, María y SARIQUIEY BIONDI, Francisco. Anexo 1. Técnicas formales e informales de Aprendizaje Cooperativo. (pp. 505-560). En: TORREGO, J. C. (Coord.). *Op. cit.*, p. 505. Recuperado de <http://www3.uah.es/convenciayaprendizajecooperativo/wp-content/uploads/2016/05/Cap%C3%ADtulo-t%C3%A9cnicas_Alumnos-con-altas-capacidades-y-aprendizaje-cooperativo-Libro-Torrego.pdf>.

⁴² *Ibíd.*, p. 559.

⁴³ GARGALLO LÓPEZ, Bernardo. Estrategias de aprendizaje. Estado de la cuestión. Propuesta para la intervención educativa. En: *Teoría de la Educación, No. 7*, Revista Interuniversitaria, 1995, (pp. 55-75). Valencia, Universidad de Salamanca. p. 56. Disponible en <https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/71756/1/Estrategias_de_aprendizaje_Estado_de_la_.pdf>.

Cuadro 6. Técnica de Investigación Grupal

7. Investigación grupal			
Autor/es	Sharan y Sharan	Agrupamiento	Pequeño grupo
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> · Favorecer el interés por los contenidos a tratar. · Realizar trabajos de investigación. · Desarrollar estrategias de aprendizaje metacognitivas (aprender a aprender). · Desarrollar estrategias para la planificación del trabajo. · Reflexionar sobre la forma más eficaz de realizar una tarea. · Buscar, organizar y elaborar la información. · Promover las exposiciones orales. · Fomentar el trabajo autónomo y la autorregulación. · Promover el apoyo y la ayuda mutua. 		
Desarrollo	Los pasos a seguir son:		
	1	Los alumnos seleccionan un aspecto específico dentro de la unidad que se trata en clase y se agrupan libremente en equipos de entre dos y seis integrantes, con una tarea orientada.	
	2	Los estudiantes, junto al profesor, planifican los procedimientos de aprendizaje específico que van a utilizar, así como tareas y objetivos coherentes con los temas específicos seleccionados.	
	3	Los alumnos desarrollan las tareas que se han propuesto, contando con la ayuda y coordinación del profesor.	
	4	Los estudiantes analizan y evalúan la información del paso anterior y planifican cómo se puede resumir de forma interesante, para presentarlo y exponerlo a los compañeros.	
	5	Después, cada uno de los grupos debe intentar realizar una presentación «interesante», para inducir a los otros grupos a ampliar el tema, si así lo desean. Las presentaciones son coordinadas por el profesor.	
	6	El último paso es la evaluación tanto por parte del profesor como del grupo-clase de la aportación de cada grupo.	
Consejos	<ul style="list-style-type: none"> · Utilizar la técnica cuando los alumnos cuentan ya con un nivel alto de autonomía y destrezas cooperativas. · Explicar muy claramente la técnica, poniendo especial atención a las fases del modelo de investigación. · Explicar los criterios de éxito y las recompensas. · Ayudar a los grupos a diseñar su plan de trabajo. Si un equipo no está preparado para ello, ofrecerle una guía estándar, válida para diferentes propuestas. · Establecer roles para asegurar un funcionamiento eficaz del grupo: alguien que dirija el trabajo, alguien que se encargue de preguntar al profesor cuando ningún miembro del equipo sabe cómo responder a una pregunta, etc. · Asegurar la ayuda estableciendo las siguientes consignas: «Siempre que tengas dudas, pide ayuda», «Cuando te soliciten apoyo, deja lo que estés haciendo y ayuda». 		
A.A.C.	<ul style="list-style-type: none"> · Asesorar al alumno para que elija un tema que se adapte a sus intereses y plantee un desafío para él. · Establecer criterios de exigencia adecuados a su nivel tanto para la investigación, como para el plan de trabajo y exposición, atendiendo a sus necesidades. · Animarlo a buscar formas de expresión creativas para comunicar su investigación. · Procurar que, en ocasiones, tenga oportunidad de desarrollar la técnica con compañeros de un nivel alto. 		

Convención: A.A.C. = ALUMNOS CON ALTAS CAPACIDADES

Fuente; VARAS MAYORAL, María y SARIQUIEY BIONDI, Francisco. Anexo 1. Técnicas formales e informales de Aprendizaje Cooperativo. (pp. 505-560). p. 559.

Como afirma Gargallo López, las estrategias de aprendizaje son importantes en el acto educativo porque “es imposible enseñar al niño en la escuela todos los conocimientos que necesita para la vida. Por eso es necesario enseñarle no sólo conocimientos sino también estrategias de aprendizaje que le ayuden a ‘aprender a aprender’ a lo largo de su vida. Nosotros defendemos que los profesores tienen que enseñarlas explícitamente en el aula”⁴⁴. Ello confirma la importancia y validez de la presente investigación para la orientación en el diseño curricular del Área de Ética y Valores Humanos con temas bioéticos.

2.1.4 Investigación en la óptica del Aprendizaje Cooperativo. Se encuentran los siguientes trabajos de investigación:

- La tesis doctoral “Aprendizaje Cooperativo en Educación Infantil: un estudio comparativo de las relaciones de Tutoría y Cooperación en el área de Educación Plástica”⁴⁵ presentada por María del Carmen Cano Tornero, en la Universidad de Murcia, en febrero del 2007. Muestra las técnicas del Aprendizaje Cooperativo como la mejor vía para prevenir con eficacia la xenofobia y los problemas de desintegración social, y alcanzar una alta cohesión grupal en el aula y posibilitar la construcción de tejido social entre la diversidad y la multiculturalidad del mundo escolar, y a la vez enfatiza en la importancia del desarrollo de la autoestima en el niño; también señala cómo la Educación Plástica estimula la creatividad del niño y contrarresta estereotipos, convencionalismos y recursos no convencionales que ayudan a organizar sus conocimientos, para favorecer la expresión personal en su comunicación.

⁴⁴ *Ibíd.*, p. 53.

⁴⁵ CANO TORNERO, María del Carmen. Aprendizaje Cooperativo en Educación Infantil: un estudio comparado de las relaciones de Tutoría y Cooperación en el área de Educación Plástica. Tesis Doctoral. Murcia: Dpto. de Expresión Plástica, Musical y Dinámica, Facultad de Educación, Universidad de Murcia, febrero de 2007. 373 pp. [En línea] Disponible en: <<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10785/CanoTornero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Consulta 10, marzo, 2010.

- La tesis doctoral “Elementos mediadores en la eficacia del Aprendizaje Cooperativo: entrenamiento en habilidades sociales y dinámicas de grupo”⁴⁶ de Benito León del Barco, aprobada en el 2002 en la Universidad de Extremadura (España). El objeto de su investigación se centra principalmente en resolver las cuestiones relativas a la eficacia del Aprendizaje Cooperativo y los mecanismos mediadores implicados. Estudia, por tanto, la naturaleza y calidad del proceso interactivo que tiene lugar en el Aprendizaje Cooperativo. Analiza la definición conceptual del término ‘Aprendizaje Cooperativo’, no exento de controversias por la gran cantidad de técnicas y métodos totalmente diferentes que reúne, y realiza una revisión sobre el estado del arte de las investigaciones sobre Aprendizaje Cooperativo. Examina también, los elementos o factores que determinan la eficacia de Aprendizaje Cooperativo y sus éxitos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- El trabajo de tesis “Estrategias de Aprendizaje Cooperativo para la enseñanza de la Historia Universal en los alumnos de octavo grado de Educación Básica”⁴⁷ desarrollada por Lilibeth Hernández y María Araújo para obtener el título de Licenciada en Educación con mención en Historia, en la Universidad de los Andes, en Mérida, Venezuela, en 2007, reviste la importancia de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por estrategias del Aprendizaje Cooperativo, fortalece la construcción de valores en los jóvenes, derrotando el individualismo y la competencia desleal, dando paso al desarrollo de habilidades sociales, fortalecimiento de valores y potenciación del desarrollo moral y cognitivo.

⁴⁶ LEÓN DEL BARCO, B. *Op.cit.*

⁴⁷ HERNÁNDEZ, Lilibeth y ARAUJO Q., María. Estrategias de Aprendizaje Cooperativo para la Enseñanza de la Historia Universal en Alumnos del 8o. Grado de Educación Básica. Memoria de Grado presentada ante el Consejo de la Escuela de Educación para optar al título de Licenciadas en Educación Mención Historia. Mérida: Programa de Profesionalización Docente, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de los Andes, 2007. 61 pp. [En línea] Disponible en: <http://bdigital.ula.ve/storage/pdftesis/pregrado/tde_arquivos/4/TDE-2007-06-29T09:59:09Z-325/Publico/Hernandez%20y%20Araujo.pdf>.

- La tesis doctoral “Aprendizaje Cooperativo en un Contexto Virtual Universitario de Comunicación Asincrónica: un estudio sobre el proceso de interacción entre iguales a través del análisis del discurso”⁴⁸, desarrollada por MarlyOdette Casanova Uribe en la Universidad Autónoma de Barcelona en el 2008; explicita que ante una época caracterizada por el cambio y la diversidad que impone desafíos muy complejos que requieren actuar cooperativamente con otros, la cooperación constituye un aprendizaje funcional en la sociedad del conocimiento y es una buena competencia para el buen funcionamiento de una sociedad democrática. De su estudio se aprenden los tipos de discurso que pueden dar cuenta de la interdependencia positiva, la construcción de significados y las relaciones psicosociales, mecanismos todos ellos que se encuentran en la base de un proceso cooperativo.
- El trabajo de grado “Estrategias de Aprendizaje Cooperativo y Desarrollo de Habilidades Cognitivas” de las autoras Gisell Paola Ojeda Cruz e Isabel Reyes Carrasco, para la Licenciatura Educación Especialidad Historia y Geografía, en la Universidad Nacional de Piura (Perú) en 2006. En esta investigación se propuso la utilización de estrategias de Aprendizaje Cooperativo para mejorar el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencias Sociales, como alternativas al desarrollo de mejores aprendizajes significativos en los educandos y dinamice el fortalecimiento de la calidad educativa en los educandos; las conclusiones arrojadas en el estudio fueron que la aplicación de las estrategias de Aprendizaje Cooperativo son de absoluta necesidad para el desarrollo óptimo de habilidades cognitivas; se constató que los equipos de trabajo cooperativo posibilitan la resolución de diversas situaciones como: selección de ideas, análisis de textos, la

⁴⁸ CASANOVA URIBE, Marly Odette. Aprendizaje Cooperativo en un Contexto Virtual Universitario de Comunicación Asincrónica; Un estudio sobre el proceso de interacción entre iguales a través del análisis del discurso. Doctorado Psicología de la Comunicación: Interacción Social y Desarrollo Humano. Bellaterra: Dpto. de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, 2008. 251 pp. [En línea]. Disponible en <<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4771/mocu1de1.pdf>>. Consulta 10, marzo, 2010.

organización de la información, la comparación entre otras actividades que conciliaron el desarrollo de habilidades cognitivas. Así mismo, el incremento de la autoestima, como la adquisición de responsabilidades y compromisos por su trabajo y por el de los demás.⁴⁹

2.2 TENDENCIAS ACTUALES DE LA ENSEÑANZA DE LA BIOÉTICA

Las teorías que orientan esta investigación provienen de cada una de las categorías de estudio que desde un enfoque transversal en lo educativo permiten dimensionar el problema a la luz de la Bioética desde la perspectiva del Método Clínico Deliberativo de Diego Gracia, haciéndola dialogar con el Aprendizaje Cooperativo para valorar la apropiación del principialismo bioético en el desarrollo del juicio moral de los estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa Normal Superior de Florencia, Caquetá.

2.2.1 Bioética, Origen, Perspectivas y Momentos. Ante la pluralidad de concepciones sobre la definición de la bioética, algunos autores la definen y clasifican en diferentes perspectivas, enfoques y momentos:

El químico y cancerólogo, Van Rensselaer Potter, de la Universidad de Wisconsin (Estados Unidos) es reconocido como autor del término 'Bioética' (porque el

⁴⁹ OJEDA CRUZ, Giselle Paola y REYES CARRASCO, Isabel. "Las Estrategias de Aprendizaje Cooperativo y el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencias Sociales". Tesis para optar el título profesional de Licenciadas en Educación Especialidad Historia y Geografía. Piura (Perú): Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Universidad Nacional de Piura, 2006 [En línea] Disponible en <<http://www.scribd.com/doc/8765988/TesisEstrategias-de-aprendizaje-cooperativo-y-desarrollo-de-habilidades-cognitivas>>. Consulta 10, marzo, 2010.

primero en utilizarlo, Fritz Jahr, no tuvo resonancia académica); su primera publicación, un artículo titulado “Bioética, la ciencia de la supervivencia”, data de 1970. En 1971, escribió el libro “La Bioética, un puente hacia el futuro”. Siete años después, le dio a la Bioética de las Ciencias Médicas, un giro intelectual. En 1988, el doctor Potter escribió su libro “Bioética Global”, con el propósito de recuperar el legado intelectual de su maestro Aldo Leopold, con su propuesta de transición de una bioética médica a una bioética global.⁵⁰

Potter comparte con Aldo Leopold, la idea de que el respeto por la naturaleza es esencial para la supervivencia del planeta como una categoría fundamental de una meta-ética, colofón o tercera fase de la evolución de la ética desde su origen hasta la actualidad que, según Leopold, se resume en un proceso acumulativo que primero pretendió regular las relaciones entre los individuos, después agregó la prioridad dominante por las relaciones de los individuos con la sociedad, hasta la actual en la que el objeto es regular la relación del ser humano con la naturaleza en su conjunto ⁵¹.

Otro médico contemporáneo del doctor Potter, el doctor André Hellegers, también introdujo el neologismo ‘Bioética’ en el año 1971 en la Universidad Georgetown, al crear el Instituto Joseph and Rose Kennedy para el Estudio de la Reproducción Humana y Bioética⁵², se ha dicho entonces que la Bioética de Potter tomó un giro ecológico, mientras que la Bioética de Hellegers es una bioética biomédica. El término ‘bioética’ alcanza con André Hellegers un sentido diferente a Potter: “La define como el lugar del diálogo entre diversas disciplinas para configurar un futuro plenamente humano, en donde la iniciativa y el liderazgo tienen que venir de la

⁵⁰ CELY GALINDO, Gilberto. Bioética Global. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2007. 504 pp. pp.72-73.

⁵¹ ACOSTA SARRIEGO, José Ramón. La Bioética de Potter a Potter. En: Revista *Selecciones de Bioética* No. 15. Bogotá: Universidad Javeriana, 2009. 75 – 83 pp, p. 78.

⁵² FERRER, Jorge José y SANTORY O., Anaira. Hacia una bioética global: Ecología y Justicia. En: Revista *Selecciones de Bioética* No. 14, Bogotá: Universidad Javeriana, 2008. 19-33, p. 21

medicina y sus profesionales, y sus interlocutores de las humanidades, especialmente la Ética Filosófica y Teológica.”⁵³.

Para Potter, la Bioética la concibió “como una nueva disciplina, que combinaría los conocimientos biológicos con el conocimiento del sistema de los valores humanos. En el término ‘bioética’, la partícula ‘*bio*’ representaría los conocimientos biológicos y ‘*Ética*’, el conocimiento de los valores humanos”⁵⁴.

Desde el origen del término ‘bioética’ en su corta historia, ella se ha precisado con muchas definiciones por numerosos bioeticistas e instituciones académicas; entre los cuales se destacan:

La *Encyclopedia of Bioethics* preparada por W. Reich, punto de referencia de la bioética anglosajona, presenta dos definiciones diferentes de bioética: la primera, la definía como “el estudio sistemático del comportamiento humano en el camino de las ciencias de la vida y de la salud, cuando este comportamiento es examinado a la luz de valores y principios morales”⁵⁵ y en su segunda edición, corrige su primera definición y su reformulación dice: “Bioética es un término compuesto derivado de la palabra griega *bios* (vida) y *ethike* (ética); ella puede ser definida como el estudio sistemático de las dimensiones morales-incluidas la visión moral, las decisiones, la conducta y las políticas de la ciencias de la vida y del cuidado de la salud, usando diversas metodologías éticas en un marco interdisciplinario”⁵⁶.

Para el médico jesuita Francesc Abel, fundador y director del Instituto Borja de Bioética, “La bioética es el estudio interdisciplinar de los problemas creados por el progreso biológico y biomédico, tanto a nivel micro como macrosocial y su

⁵³ ABEL, Francesc., S.J. De Cambridge a Harvard Georgetown, pasando por V.R. Potter. *En: Bioética & debat: Tribuna abierta del Instituto Borja de Bioética*, No. 50, , Barcelona: Institut Borja de Bioética, 2007. pp. 1-5, p. 3.

⁵⁴ FERRER, J. J, y SANTORY O., A., *Op. cit.*, p. 21.,

⁵⁵ ARAMINI, Michele. Introducción a la Bioética. Bogotá: Sociedad San Pablo, 2007. 477 pp. p. 57.

⁵⁶ *Ibíd.*, p. 58.

repercusión en la sociedad y en su sistema de valores, tanto del presente como futuro”⁵⁷. Para el filósofo y médico Diego Gracia, gestor de la bioética en España, “La Bioética no es una mera deontología profesional, ni su camino se reduce a la Ética Médica; es «El nuevo rostro de la Ética Científica y debe entenderse como la Ética Civil de las sociedades occidentales»”⁵⁸.

Para Gilbert Hottois, la bioética no puede reducirse al bioderecho, a una deontología médica, menos a una biomoral, para él: “

La bioética cubre un conjunto de investigaciones, de discursos y de prácticas, generalmente pluridisciplinarias y pluralistas, que tienen como objeto aclarar y, si es posible, resolver preguntas de tipo ético, suscitadas por la I y D biomédicos y biotecnológicos en el seno de sociedades caracterizadas, en diversos grados, por ser individualistas, multiculturales y evolutivas.⁵⁹

Ante la amplitud de definiciones de Bioética, estas determinan, por lo general, diversos enfoques y modelos de la Bioética. En opinión de Patrão Neves, los modelos anglosajones y continentales se caracterizan porque el primero proviene de la tradición empírica pragmática y utilitarista de la filosofía anglosajona que da origen a una bioética de orientación individualista, sensible a valores y derechos, desde una perspectiva particularmente preocupada por problemas de naturaleza consecuencialista y relativista.⁶⁰ El segundo modelo viene de la filosofía europea, caracterizada por distintas tendencias fenomenológicas, existencialistas y hermenéuticas que conduce a una bioética social, sensible a las cuestiones de

⁵⁷ CELY GALINDO, G., *Op. Cit.*; p.78.NA

⁵⁸ GRACIA, Diego, citado por TAMAYO, Juan José. Introducción. En: TAMAYO, Juan José *et al.* Bioética y Religión. Madrid: Editorial Dykinson, 2007. pp. 9-12. p. 10.

⁵⁹ HOTTOIS, Gilbert. ¿Qué es la bioética? Cuadernos Latinoamericanos de Administración. vol. III, núm. 4, enero-junio, 2007, pp. 99-100. Bogotá: VRIN-Universidad El Bosque, 2007. p. 100.

⁶⁰ PATRÃO NEVES, María Do Céu. Fundamentación antropológica de la bioética: Expresión de un nuevo humanismo contemporáneo. En: *Cuadernos del Programa Regional de Bioética para América Latina y El Caribe*. No. 2, (pp. 13-27), Santiago de Chile: OPS/O.MS, 1996. p. 19.

equidad, privilegiando los macro-problemas y asumiendo una naturaleza racionalista y deontológica ⁶¹ .

La autora critica al modelo anglosajón por su concepción técnica de la Bioética que se desarrolla por reglas que establecen la acción moral en el campo clínico. En cuanto a la concepción para esta investigación, se asume que la Bioética debe ser deliberativa, independientemente del método o metodologías éticas existentes, que deben profundizar en el desarrollo de actitudes y valores éticos y bioéticos que orienten el pensamiento crítico de los estudiantes ante un mundo globalizado, altamente tecnificado y deshumanizado.

Dentro de algunos enfoques y modelos anglosajones, se ubican: El Principialista de Tom Beauchamp y James Childress; Libertario de Tristán Engelhardt; utilitarista o consecuencialista de Peter Singer; “De la virtud” de Edmundo D. Pellegrino; casuístico de Albert Jonsen y Stephen Toulmin; ética del cuidado de Carol Gilligan; derecho natural de JhonnFinnis; contractual de Robert M. Veatch. En el panorama europeo [...], la ética comunicativa de Apel y Habermas; ética de la alteridad de Levinas; ética como identidad personal de Paul Ricoeur; y Ética personalista de Paul Schotsmaus. Otros enfoques se han denominado así: Biocéntrico o Global de Van Rensselaer Potter; antropocéntrico de Javier Gafo; cosmocéntrico de Leonardo Boff; biomédico de Francisco Abel⁶².

A partir de la anterior clasificación, estas se agrupan en dos tendencias bioéticas:

- La Macrobioética que determina los grandes problemas de la supervivencia de la vida en el planeta, cuyo hábitat se altera, cada vez más, por la intervención tecnocientífica, y

⁶¹ *Ibíd.* p. 26.

⁶² SÁNCHEZ MORALES, Margarita María. Reflexión bioética del trabajo, la salud y la enfermedad. En: LLANO ESCOBAR, Alfonso, S.J. *et al.* *Bioética y Educación para el siglo XXI*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006. 221 pp., p. 199.

- La Microbioética determinada por las consecuencias de acciones directas tecno-científicas biomédicas sobre el ser humano.⁶³

Segrecia caracteriza y clasifica a la bioética en tres momentos: la bioética general, la bioética especial y la bioética clínica. En la primera, asume su objeto de estudio a “Los fundamentos éticos, en referencia a los discursos sobre los valores, los principios éticos de la ética médica y sobre las fuentes documentales de la bioética a nivel internacional, dentológica y legislativa”⁶⁴. Su vocación es de carácter centrada en la filosofía moral.

En el segundo momento, tiene como objeto de estudio: El campo médico y el campo biológico: Ingeniería Genética, Aborto, Experimentación Clínica, etc., que constituyen las grandes temáticas de la Bioética sistémica en donde se abordan sus conflictos a la luz de modelos y de fundamentos éticos para la justificación del juicio ético”⁶⁵.

En el tercer momento⁶⁶, llamada bioética clínica o decisional, su objeto es examinar la práctica médica y el caso clínico con relación a la elección de valores bioéticos para la toma de decisiones ante conflictos éticos de los profesionales de la salud con sus pacientes. Para ello, se utiliza la deliberación, entendida como

la capacidad de relativizar la propia perspectiva acerca de los fenómenos, teniendo en cuenta la perspectiva de los demás, discutiendo racionalmente sus puntos de vista y modificando progresivamente la propia visión del proceso. La deliberación es un modo de conocimiento, porque durante la misma todos los implicados se hallan en un continuo proceso, pacífico y no coactivo, de evaluación y cambio de sus propios puntos de vista.

Un proceso de deliberación ha funcionado bien cuando las opiniones mantenidas por los participantes en el punto de partida son distintas de aquellas que sustentan, al final del proceso. En ese caso la solución final adoptada en

⁶³ CARMONA OROZCO, Julia *et al.* Bioética: Origen y tendencias. Colección Pedagogía y Bioética 1. Bogotá: Universidad a Distancia, Programa de Bioética, Facultad de Educación, Universidad El Bosque, 1999. 22 pp., p.14.

⁶⁴ ARAMANI, Michele. 2007. *Op. Cit.*, p. 60.

⁶⁵ *Ibíd.*

⁶⁶ *Ibíd.*

común no coincidirá con ninguna de las posiciones defendidas por los participantes al inicio del proceso.⁶⁷

En la educación secundaria, la deliberación cobra importancia por cuanto trasciende al cultivo de la humanidad en los estudiantes por el cuidado de su salud que incluye las condiciones de su ubicación en el planeta y, por tanto, a la de éste.

También se reconocen otras posiciones para la clasificación de la bioética como “La bioética como disciplina autónoma; la bioética como ética aplicada; la bioética como una nueva ética; y bioética como rama de la filosofía moral”⁶⁸. Como se puede identificar, el debate bioético sobre su *status* teórico es dinámico, pluralista y pluridisciplinario, donde aún está por precisar si ¿la bioética es una disciplina?, ¿una ciencia?, o ¿es un campo teórico en construcción?

2.2.2 Concepciones Didácticas y Metodológicas de la Bioética. En la formación profesional y técnica de educadores, desde las facultades de educación y las instituciones educativas normales superiores, se dan las herramientas epistemológicas, pedagógicas, didácticas y éticas para su futuro desempeño con los educandos. Esta formación debe asumir un discurso teórico y práctico que dé cuenta por los saberes disciplinares y de la educación en contexto con la realidad intercultural y multicultural vigente. Ante los avatares de los avances científicos, técnicos, tecnológicos, culturales del mundo globalizado de hoy, es necesario repensar la pedagogía, la didáctica y la educación en una perspectiva holística que dimensione los acelerados cambios del mundo contemporáneo y dé respuesta a las motivaciones e intereses de los actuales y futuros educandos.

⁶⁷ GRACIA GUILLEN, Diego. La deliberación moral: el papel de las metodologías en ética clínica. En: SARABIA, J. y DE LOS REYES, M. (Eds.). *Comités de Ética Asistencial*. Madrid: Asociación de Bioética Fundamental y Clínica, 2000. pp. 21-41. p. 37. (En línea) Disponible en: <<http://www.eutanasia.ws/hemeroteca/t385.pdf>>.

⁶⁸ ARAMANI, Michele. 2007. *Op. Cit.*, p. 58.

Ante la diversidad y complejidad de las definiciones de educación, pedagogía y didáctica, éstas se constituyen a partir de enfoques educativos paradigmáticos en la historia de la educación y la pedagogía y se concitan a partir de las normativas constitucionales como elementos teleológicos en función de los objetivos y fines de los Estados nacionales y supranacionales, expresados en el caso colombiano en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI). Estas herramientas, en su operacionalización del modelo de vida de las instituciones educativas del mundo de hoy dentro de su autonomía escolar, definen los modelos educativos en perspectiva paradigmática y determinan las concepciones de *currículum* y metodologías para su diseño curricular.

Inquietan las miradas y posturas orientadoras de los lineamientos curriculares, en la formación profesional postgradual y de pregrado en los procesos educativos en Bioética; más aún, cuando sus desarrollos son disímiles y diversos en el campo epistemológico, metodológico, pedagógico y curricular, los cuales provienen del campo clínico o médico y escasamente de otras ciencias o profesiones.

En este sentido, se pregunta ¿por qué y para qué una didáctica para la educación en bioética? Al respecto, existe un cúmulo de experiencias significativas en educación bioética, que han asumido tales respuestas con toda responsabilidad, en diversas metodologías pedagógicas para esta disciplina en construcción, “a través de programas de estudio, comités de bioética y ética en investigación”⁶⁹. De ellas, es importante y necesario reconocer los modelos pedagógicos que subyacen en su orientación.

Un acercamiento a algunos de los más destacados es el propósito inicial de la revisión a continuación. Se enfatizan las definiciones de educabilidad y

⁶⁹ VIDAL, Susana María. La educación en bioética en América Latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros. Montevideo: Unesco, 2012. 435 pp., p. 8. [En línea]. [Fecha de consultado 15 de octubre de 2014]. Disponible en <<http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/shs/2012/EducacionBioeticaALC-web.pdf>>.

enseñabilidad como elementos para develar desde estas propuestas los elementos que concitan el proceso formativo pedagógico bioético.

Ante la distancia filosófica de los modelos clásicos paradigmáticos de la bioética en sus concepciones metodológicas respecto a su aplicabilidad en la enseñanza para explicitar lo pedagógico y lo didáctico que permitan dinamizar los procesos formativos y como propuesta donde se hace uso de la trasposición didáctica para potenciar sus propósitos educativos, se ejemplifica el cine como estrategia narrativa deliberativa para abordar la diversidad de temas de la Bioética con el método deliberativo de Diego Gracia y la hermenéutica de Paul Ricoeur.

Los significativos y productivos avances de modelos pedagógicos para la formación bioética, han constituido una progresiva evolución en sus desarrollos teóricos y prácticos para su educabilidad y enseñabilidad en muchas instituciones educativas de formación postgradual al nivel bioético mundial, sin constituirse todavía en campo unificado para su enseñanza. Se reconocen los programas de formación bioética en el campo médico y sanitario, como pioneros en la experimentación curricular y didáctica fundamentados en los desarrollos metodológicos de los paradigmas clásicos de la bioética anglosajona, europea y de América Latina.

2.2.3 Modelos Pedagógicos Significativos para la Enseñanza de la Bioética. De los modelos pedagógicos significativos como tendencias en educación para la enseñanza de la bioética, se destacan actualmente los siguientes:

2.2.3.1 Modelo Cartesiano-flexneriano. El modelo pedagógico de enseñanza fundamentado en tecnociencia, se basa en “el modelo cartesiano-

flexneriano que caracterizó la primera mitad del siglo XX⁷⁰, donde se consagró el asignaturismo para su desarrollo académico al nivel curricular para la formación de los futuros médicos; la fragmentación del saber académico constituyó el eje de formación disciplinar atomizada en la formación técnica especializada. Este modelo pedagógico, les fue impuesto a los estudiantes con la fuerza de conocimientos técnicos originados en las diferentes asignaturas, en detrimento de una formación humanista para la comprensión del ser humano bio-psico-social. Tal tipo de formación estrictamente biológica, que reemplaza la vida biográfica del ser humano, conllevó al futuro profesional de la medicina a ser mero cuidador de enfermedades.

Las consecuencias formativas de este modelo educativo, inducen a no considerar actitudes y valores del cuidado hacia la persona enferma, prevaleciendo la búsqueda de una imagen profesional en función “de valores materiales, como la acumulación de riqueza personal y el éxito para escalar posiciones”⁷¹.

En función de este modelo educativo, se adelantaron investigaciones como la mencionada por Siqueira:

Kottow realizó una investigación para identificar los cambios en las actitudes morales de 79 estudiantes de Medicina chilenos en diferentes momentos de su formación académica, y arribó a la conclusión de que a lo largo del curso, se instalaba “una progresiva erosión de las actitudes humanistas, que eran sustituidas por una orientación profesional de respeto a las normas y códigos”⁷², sustituyéndose así la atención al ser humano biográfico por un compromiso de obediencia a un conjunto de normas deontológicas⁷³.

⁷⁰ SIQUEIRA, José Eduardo de. Del estudio de casos a la narrativa, en educación bioética. En: VIDAL, Susana María (edit.). *Op. cit.*, pp. 53-68. p. 54. Disponible en <<http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/shs/2012/EducacionBioeticaALC-web.pdf>>.

⁷¹ *Ibíd.*, p. 50.

⁷² KOTTOW, Miguel. Cambios de actitudes éticas a lo largo de los estudios de medicina. En: *Revista Médica de Chile*, Vol. 121, 1993. pp. 379-384.

⁷³ SIQUEIRA, J. E. de, *Op.cit.*, p.55.

En el mismo sentido, «Lind realizó un estudio con 746 estudiantes de medicina durante seis años de su formación académica y concluyó que había una regresión en la capacidad para establecer juicios morales, lo que quedó en evidencia, por el desprecio que progresivamente mostraban hacia los pacientes como personas»⁷⁴.

Este modelo educativo propio de muchas facultades de Medicina, no contribuye a la formación bioética del futuro profesional médico, en razón a que su “aparato formador había asumido la condición de deformador, pues la formación profesional había pasado a favorecer parámetros como eficacia, rentabilidad económica y esmero en la formación técnica, al mismo tiempo que subestimaba la educación en valores morales”⁷⁵. Esa [de]formación médica fomentada por el modelo flexneriano de enseñanza, ha sido propia de las escuelas de Medicina norteamericanas, en donde los estudiantes en sus prácticas en los hospitales, son preparados “para convertirse en oficiales mayores de la ciencia y gerentes de biotecnologías complejas”⁷⁶. Con este modelo educativo, no propio para la formación en bioética, “se formaban profesionales que percibían a los pacientes como objeto de estudio académico y como portadores de enfermedades orgánicas, sin considerar sus valores morales y sus biografías”⁷⁷.

En la formación profesional del médico es necesario superar el modelo cartesiano-flexneriano desarrollado en EE. UU. a mitad del siglo XX, para corresponder a los desarrollos teóricos y metodológicos de la ética y la bioética con construcciones paradigmáticas contemporáneas.

⁷⁴ LIND, Georg. *Moral Regression in medical students and their learning environment*. En: *Revista de Educación Médica*. Vol. 24, N° 3, 2000. pp. 24-33. Citado por SIQUEIRA, J. E. de *Op.cit.*, p.55.

⁷⁵ SIQUEIRA, J. E. de, *Op.cit.*, p.56.

⁷⁶ LOWN, Bernard. *A arte perdida de curar*. San Pablo: JSN, 1997. Citado por SIQUEIRA, J. E. de, *Op.cit.*, p.56.

⁷⁷ SIQUEIRA, J. E. de, *Op.cit.*, p.56.

La necesidad de introducir la formación humanística en ambientes académicos de los profesionales de la salud, fue una prioridad de Pedro Laín Entralgo: “el profesional que seriamente quiera ejercer la medicina, tendrá que dominar el saber de las ciencias humanas”⁷⁸.

El modelo cartesiano-flexneriano de enseñanza y el paternalismo médico no tienen la suficiente fuerza educativa en el mundo de hoy, ante el creciente desarrollo de la bioética en el campo académico, que posibilita nuevas formas de comprensión, reflexión y análisis con respecto a la vida y a su dignificación.

Este modelo no reconoce el desarrollo emergente de sociedades plurales diversas, ni sus valores, ni autonomías. Este modelo educativo clásico de formación, no posibilita a los estudiantes la tarea de auxiliar a pacientes y familiares para tomar decisiones ante conflictos morales altamente complejos. Su perspectiva científicista de los valores del mercado tecno-científico van en detrimento de los valores bioéticos del paciente en su salud y enfermedad. Aquí se aplica que en “la ética médica clásica no se entiende más que al médico como otro gobernante, responsable del cuerpo de sus pacientes y como tal estaba obligado a exigirle el cumplimiento del código único moral en el ámbito concreto de su actividad profesional”⁷⁹.

Van Rensselaer Potter afirmaba que la “universidad debería ser el lugar de permanente búsqueda de la verdad orientada al futuro, buscando transmitir a las generaciones de estudiantes, no solamente conocimientos, sino también juicios de valores”⁸⁰, y sugería que para superar los estrechos límites reflexivos de las

⁷⁸ LAÍN ENTRALGO, Pedro. La relación médico- enfermo. Madrid: Alianza, 1983. Citado por SIQUEIRA, J. E. de, *Op.cit.*, p.56.

⁷⁹ GRACIA G., Diego. Procedimiento de decisión en ética clínica. 3ª ed. Madrid: Triacastela, 2008. 157 pp. p. 22.

⁸⁰ POTTER, Van Rensselaer. *Bioethics, science of survival*. En: *Perspectives in Biology and Medicine*, 1970, v.14. Citado por SIQUEIRA, J. E. de, *Op. cit.*, p.56.

disciplinas, “debería elaborarse la construcción del saber con perspectiva interdisciplinaria”⁸¹.

2.2.3.2 La Pedagogía Problematicadora. Este modelo, también llamado ‘pedagogía de la pregunta’,

apunta a un pensar y reflexionar colectivo y cooperativo que indaga la realidad para problematizarla en contextos reales. Es una acción intersubjetiva tendiente a la construcción de problemas a través de la interacción dialógica (...) el modelo fomenta el espíritu creativo de los sujetos, su imaginación, su flexibilidad, su autonomía, su capacidad crítica y transformadora, pero también su espíritu cooperativo, ampliando su sentido de responsabilidad y solidaridad. Y apela a la reflexión crítica y a la argumentación como formas de evitar que los alumnos se sometan acríticamente a las tradiciones, a la autoridad o a las presiones de sus pares, o a ciertas formas de heteronomía que suelen tener gran influencia, especialmente entre los adultos y que con frecuencia son formas evidentes de imponer valores o moralidades en los procesos de toma de decisión⁸².

Este modelo pedagógico no centra sus objetivos formativos en función de los contenidos, sino en las habilidades, competencias y capacidades de los educandos para solucionar problemas en función a sus necesidades básicas; el papel de los contenidos curriculares es importante, pero no ocupan la primera prioridad en el desarrollo sino en lo afectivo y actitudinal en el estudiante.

La función didáctica y pedagógica del educador en bioética se orienta en este modelo educativo al desarrollo de las siguientes capacidades en el estudiante:

- Al desarrollo del conflicto cognitivo.
- A potenciar el desarrollo de los estudiantes a pensar por sí mismos.
- Ampliar la capacidad de comprensión frente a conflictos especialmente éticos.
- Problematicar su realidad y propender por acciones de transformación a través de procesos dialógicos,
- Buscar soluciones prácticas y de carácter emancipatorio.

⁸¹ *Ibíd.*

⁸² VIDAL, Susana María. Nuevas y viejas preguntas en la educación en Bioética. En: VIDAL, Susana María (edit.). *Op. cit.*, 442 pp., pp. 15-36. p. 28.

- Ampliar sus horizontes en la búsqueda de diversas fuentes y métodos para la búsqueda de solución a los problemas que se le presenten.
- Asumir posturas argumentativas y deliberativas para la defensa de sus puntos de vista frente a hechos problemáticos o dilemáticos en bioética.

Este modelo educativo “fue aplicado en una experiencia llevada a cabo con la Red de Comités de Bioética en el Ministerio de Salud de Córdoba, Argentina, durante más de 10 años (1996-2008), trabajando en el marco de educación permanente de adultos en Bioética (...). También se ha aplicado en otra experiencia más reciente, en el Programa de Educación Permanente en Bioética de la Redbioética/Unesco, pero con la modalidad virtual”⁸³.

La apuesta del modelo pedagógico problematizador, enmarcado en un enfoque crítico social, desarrollado por la Red UNESCO y otras instituciones de educación superior en Latinoamérica, constituye una fuerza académica de carácter político más centrada en derechos humanos que valores, en la que toma distancia con los desarrollos metodológicos de la bioética americana y la bioética europea. De ahí la denominada bioética de intervención que, en última instancia, es participación política.

2.2.3.3 La Bioética Narrativa. Este modelo hace

referencia a un tipo peculiar de bioética con una dimensión narrativa, que va más allá de los límites habituales de la bioética clínica, para conectarse con otras dimensiones de las humanidades médicas, la filosofía, la ética y la literatura (...) su objetivo no es exclusivamente regular la actividad profesional del médico, u ofrecer métodos para resolver conflictos, sino reflexionar sobre los valores implicados, teniendo en cuenta que la Bioética puede ser considerada la ética civil de nuestro tiempo⁸⁴.

⁸³ *Ibíd.*, p. 30.

⁸⁴ DOMINGO MORATALLA, Tomás y FEITO GRANDE, Lydia. *Bioética Narrativa*. Madrid: Escolar y Mayo, 2013. 199 pp., p. 118.

Así, el modelo educativo narrativo como vía de enseñanza de la bioética, es una herramienta didáctica pedagógica como un ejercicio interpretativo valorativo de los problemas bioéticos. Gracias a la información indirecta de los relatos biográficos o de ficción, se “llegan a ser más precisos los debates bioéticos sobre los problemas de salud, también sobre las relaciones entre profesionales y pacientes, las decisiones al final y al principio de la vida e, incluso sobre investigación biomédica”⁸⁵.

La bioética narrativa posibilita sus procesos pedagógicos con “las historietas, los comics, las fábulas, los romances, las canciones, el folklore, los cuentos, las novelas, las películas, los relatos de viajes: todo eso son narrativas que han ido influyendo y configurando, directa o indirectamente, voluntaria o involuntariamente, nuestra personalidad moral”⁸⁶. Estas fuentes narrativas por excelencia históricas, constituyen un acervo de conocimiento de la vida, de la cultura y de la moral, pero no se quedan allí: “Uno de sus objetivos es sin duda transmitir conocimientos. Pero esto, con ser mucho, no es lo más importante. De lo que se ha tratado siempre es de educar en las actitudes, y sobre todo en los hábitos y costumbres, a los seres humanos”⁸⁷.

La narrativa en la historia tiene un papel fundamental, por su función moral y moralizante, en ellas se constituyen situaciones dilemáticas, problemáticas o acciones ejemplarizantes de modelos de vida, por ello las narrativas en situación de contexto en la bioética presentan la vida en estructura narrativa para la formación bioética de los educandos, para el desarrollo de sus procesos auto-reflexivos y experienciales, y se constituye en un proceso formativo valoral, moral, autónomo y no heterónimo, para su transformación personal.

⁸⁵ LÓPEZ DE LA VIEJA, María Teresa. *Bioética y Literatura*. Madrid: Plaza y Valdés, 2013. 262 pp., p. 20.

⁸⁶ MUÑOZ, Sagrario y GRACIA, Diego. *Médicos en el cine. Dilemas bioéticos. Sentimientos, razones y deberes*. Madrid: Complutense, 2006. 224 pp., p. 16.

⁸⁷ *Ibíd.*, p. 17.

La enseñanza de la bioética con un método narrativo de los ya indicados, como lo señala Diego Gracia Guillén, requiere de un docente, maestro o profesor que forme, “ayudando a sacar del interior de cada uno lo mejor que lleva dentro. Esto no se puede hacer ni imponiendo, ni simplemente informando, sino razonando, dialogando y deliberando, como hizo Sócrates, lo que requiere que el docente haga «carne de su carne» lo que quiere enseñar”⁸⁸.

En síntesis, “se trata de promover la formación y la incorporación de la enseñanza como propias, y por lo tanto, libremente elegidas y promotoras de un modo de ser uno mismo mejorado y perfecto”⁸⁹.

Así, esta metodología bioética narrativa

aporta una dimensión diferente a la reflexión ética. Tanto por renunciar a rígidas descripciones de principios, como por atender relatos experienciales que muestran una vivencia, (...) trata de fomentar actitudes y comprensión de contenidos, a través de procesos de interpretación e identificación. (...) enmarca (...) una línea que trata de establecer puentes y conexiones entre lo racional y las emociones. (...) buscando imaginativamente espacios de acción que promuevan los valores desde el respeto a la diferencia, desde la sensibilización ante los contextos y las vivencias personales⁹⁰.

Por ello, la bioética narrativa como modelo pedagógico, trasciende la bioética clínica, reflexiona sobre la propia vida, es fuente de saber cultural y ético; fundamentada en diversas narrativas –historietas, comics, fábulas, romances, canciones, cuentos, novelas, películas, etc.- constituyen una fuerza educadora en la personalidad moral y no está sujeta a complejos métodos de análisis éticos de

⁸⁸ GRACIA GUILLEN, Diego. La vocación docente. En: *Anuario Jurídico y Económico Escorialense*. 2007, Vol. 15, no. 11, pp, 807-816. p. 807. [En línea]. [Fecha de consultado 17 de octubre de 2014]. Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2267979>>.

⁸⁹ FEITO GRANDE, Lydia. El modelo narrativo como vía de enseñanza de la bioética. En: FEITO, Lydia y GRACIA, Diego. *Bioética: el estado de la cuestión*. Madrid: Triacastela, Colección Humanidades médicas, 32 2011. 328 pp., p. 91.

⁹⁰ *Ibíd.*, p. 100.

alta profundidad filosófica. En la transposición didáctica, se ajusta a las diversas disciplinas del conocimiento y niveles de formación educativa en los estudiantes.

La formación del alumno se dinamiza a través de “el diálogo, la argumentación, la búsqueda de fundamentos y la comunicación entre perspectivas, que es, en definitiva el trabajo de la Bioética, como ha destacado insistentemente Diego Gracia”⁹¹.

2.2.3.4 El Método Deliberativo (MD). La deliberación, como estrategia didáctica para la enseñanza de la Bioética, tiene raíces en Grecia, y su más actual exponente es el español Diego Gracia Guillén.

El término “deliberación” proviene del latín *deliberare* que significa “pensar”. En sentido figurativo, “deliberar” equivale a “pesar el pro y el contra con vista a una decisión a tomar” (Foulque, P.: 1967). Significa, que lo que pesamos o balanceamos razonablemente son los motivos que tenemos para hacer o dejar de hacer una cosa. La importancia de esta relación constitutiva entre la deliberación y la decisión, es que introduce un primer criterio metodológico de relevancia práctica. La deliberación no es una conversación ni un mero intercambio de ideas (...), sino que desemboca siempre en una decisión, aunque esta sea la de seguir deliberando porque el tema no ha sido suficientemente examinado porque faltan elementos de juicio como para decidir la cuestión de fondo y se requiere pasar a un cuarto intermedio, (...) lo cierto es cuando se delibera, se permanece en la indeterminación. En ese sentido, deliberación tampoco es sinónimo de diálogo, ya que este no conduce a una determinación⁹².

La deliberación moral tiene sus orígenes en la Antigüedad con el propósito de dar consistencia a las decisiones humanas:

Aristóteles es el gran introductor y sistematizador de la deliberación en la toma de decisiones. (...) La deliberación aquí tiene estructura de diálogo y consiste en un método de evaluación de ideas y creencias aparentemente inamovibles. (...) el método deliberativo en ética se debe en Aristóteles al reconocimiento de que existen distintas clases de ciencias (teóricas, prácticas y productivas), distintos tipos de conocimientos (científico o demostrativo y opinable o probabilístico), distintos lenguajes argumentativos (apodícticos, dialécticos, retóricos y sofísticos)

⁹¹ *Ibíd.*

⁹² BRUSSINO, Silvia. La deliberación como estrategia educativa en Bioética. En: VIDAL, Susana María (ed.). Op. cit. p. 39.

y, consecuentemente distintos métodos (deductivo, inductivo y deliberativo) y distintos grados de verdad (certeza y opinión prudente).

(...) la deliberación para Aristóteles, es un modo de conocimiento práctico, no teórico, en el que se utilizan argumentos dialécticos y retóricos, dado que la ética no es una ciencia exacta. Aquí no caben la apodicticidad, ni la universalidad, porque las decisiones morales siempre son individuales y concretas, y eso priva de científicidad (en el sentido expresado) a los argumentos prácticos. Un argumento práctico nunca es ciencia, sino opinión. Y la opinión no alcanza más que el grado de lo probable, no de lo cierto. De ahí, que la deliberación tenga por misión tomar decisiones, no verdaderas sino prudentes, en situaciones de incertidumbre⁹³.

Así, la deliberación toma fuerza en la bioética, como método deliberativo o método clínico fundamentado en la ética médica principialista de Tom L. Beauchamp y James F. Childress⁹⁴ quienes a través de su obra «Principios de Ética Biomédica» - considerado libro indispensable en la bioética-, “desarrollan un paradigma original, basado en cuatro principios y su especificación y ponderación, para dar respuestas a los problemas éticos que se plantean en el campo de la biomedicina. Conocer esta obra continúa siendo, después de más de tres décadas, y hoy por hoy, un paso obligado para todo aquel que se interesa por el estudio de la Bioética”⁹⁵; que se continúa en la actualidad, con Diego Gracia Guillén, quien “pretende mejorar, incluso resolver los problemas que se han demostrado en el planteamiento de Beauchamp y Childress (...) [frente a la] crítica por la carencia de un sistema previo, una epistemología de base y la ausencia de una jerarquización en los principios”⁹⁶.

⁹³ POSE, Carlos y GRACIA, Diego. 07 Procedimiento o método de toma de decisiones. Título de Experto en Ética Médica. Fundación para la Formación de la Organización Médica de España (OMC) y Fundación José Ortega y Gasset y Gregorio Marañón, s.f. pp. 21–22.

⁹⁴ BEAUCHAMP, Tom L. y CHILDRESS, James Franklin. *Principios de Ética Biomédica*. 4ta. edición. Barcelona: Masson, 1999.

⁹⁵ MIR TUBAU, Joan y BUSQUETS, Alibes. Principios de Ética Biomédica de Tom L. Beauchamp y James F. Childress. En: *Bioética&Debat*: Tribuna abierta del *Institut Borja de Bioètica*, No. 64, Barcelona, 2011. pp. 3-7, p. 7. [En línea]. [Fecha de consultado 18 de octubre de 2014]. Disponible en <<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/465998>>.

⁹⁶ RAMOS POZÓN, Sergio. El Principialismo de Diego Gracia: Críticas y Alternativas. En: *Bioética&Debat*, Tribuna Abierta del Instituto Borja de Bioética, Barcelona, 2008. 4 pp. [En línea] Consulta: 2010-03-26. Disponible en: <http://www.bioetica-debat.org/modules/news/article.php?storyid=232>, p. 1. [En línea]. [Fecha de consultado 3 de junio de 2014]. Disponible en <<http://www.bioetica-debat.org/modules/news/print.php?storyid=232>>.

Para Beauchamp y Childress, “los principios éticos pueden ser justificados desde dos sistemas éticos: el deontologismo y el teleologismo”⁹⁷, para Diego Gracia “no son justificaciones metaéticas de los principios *prima facie*, sino dos momentos ineludibles de la racionalidad moral: el momento de esbozo y el de experiencia, considera necesaria la jerarquización de los principios, otorgando a la «no maleficencia y a la justicia», nivel 1, un rango superior que a la «beneficencia y la autonomía», nivel 2”⁹⁸.

La bioética de Diego Gracia, en los inicios de su obra clasificada y criticada de simplista en el principialismo, delinea desde la óptica de los autores de esta teoría -Beauchamp y Childress-, una argumentación original desde un “esquema zubiriano, de lo que Gracia ha llamado protomoralidad y ética formal de bienes”⁹⁹ que le da soporte argumentativo a su primera bioética, a quien “Ferrer y Álvarez denominaron principialismo jerarquizado”¹⁰⁰, debido a la clasificación de los principios de la bioética en los dos niveles, anteriormente mencionados.

Desde esta perspectiva, Gracia le da un tratamiento especial a los principios de la bioética, formando parte de un esquema metodológico constituido por etapas sucesivas que otorgan acto prudencial y de responsabilidad en el tratamiento de los problemas.

Los cuatro ejes de sistematización correlativos obtenidos desde la filosofía de Xavier Zubiri, le permitirán ir desde el análisis formal y teórico, a las posibilidades de la realización material y efectiva de la argumentación ética: el tratamiento de referencia moral –faceta ontológica-, el esbozo moral –faceta deontológica-, la experiencia moral –faceta teleológica-, y la verificación moral –faceta de justificación-; todo ello en un marco de perspectiva que incorpora

⁹⁷ *Ibíd.*

⁹⁸ *Ibíd.*

⁹⁹ FAÚNDEZ ALLIER, Juan Pablo. La bioética de Diego Gracia. Madrid: Triacastela, 2013. p. 20.

¹⁰⁰ FERRER, Jorge José y ÁLVAREZ, Juan Carlos. Para fundamentar la bioética. Teorías y paradigmas teóricos en la bioética contemporánea. 2ª ed. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas y Declé de Brouwer, 2013. 564 pp., p. 462.

las circunstancias y las consecuencias que se relacionan con los hechos que van a ser objeto de análisis moral. Sus aportes, no caen en un estudio simplista sobre los principios en el interior de su esquema metodológico, ni la aplicación de los principios se realiza de manera aislada, sino que se requiere del complemento dado por las excepciones a los mismos, justificadas por las circunstancias del caso y por las consecuencias que se prevén posibles¹⁰¹.

En su proceso de maduración y evolución del método deliberativo o principialismo jerarquizado, o método de la ética clínica, en el año 2000, Diego Gracia ha iniciado una nueva etapa argumentativa que sigue la línea de la deliberación moral; ha introducido el empleo de los valores en el contexto de la práctica deliberativa,

la orientación actual en sus reflexiones se enmarca en las teorías de la *axiología* y la *deliberación moral*. En el tratamiento de su «segunda bioética» (...) lleva adelante una línea de fundamentación que de algún modo incorpora la anterior (...). Si, por un lado, el tratamiento de los principios, consecuencias y circunstancias, que han sido los elementos relevantes de su «primera bioética», siguen estando presentes en esta nueva fundamentación, la teoría de la *deliberación moral* realzará junto a los anteriores el manejo explícito de los *valores*, con lo que se conseguirá una mayor profundidad y claridad en la argumentación. (...)

Así, pues, Gracia da cuenta de la necesidad de plantear un nuevo *esbozo* que explicita el empleo de los *valores*, considerados como los principales elementos de apreciación de los actos humanos, aunque al mismo tiempo conserva la consideración de los *principios* –en un segundo plano- y las *consecuencias* en la estructuración del cuadro de la bioética.¹⁰²

Este Método Deliberativo de Diego Gracia es el eje fundamental de su obra en lo metodológico, como aporte a los profesionales de la salud y “de hecho este método se usa en los comités de ética asistencial para ayudar a estructurar la deliberación y controlar los sentimientos de miedo y angustia ante los conflictos”¹⁰³ para la toma de “decisiones prudentes y responsables en situaciones de incertidumbre”¹⁰⁴. Algunos bioeticistas lo señalan como el método de la bioética clínica,

¹⁰¹ FAÚNDEZ ALLIER, J.P., Op. Cit., pp. 20-21.

¹⁰² *Ibíd.*, p. 22.

¹⁰³ CASADO, Antonio. Bioética para legos. Una introducción a la ética asistencial. Colección *Theoria cum Praxi. Serie Studia*. Madrid: Plaza y Valdés, 2008. 238 pp., p. 70.

¹⁰⁴ POSE, Carlos. Bioética de la responsabilidad. De Diego Gracia a Xavier Zubiri. Madrid: Triacastela, 2012. 178 pp., p. 78.

desconociendo su uso en otros campos de trabajo diferentes al de la salud, y al educativo como en este trabajo.

En el ámbito de la biomedicina, se define un comité como “un grupo de personas que se constituyen con la misión de deliberar sobre la moralidad de determinadas decisiones o cursos de acción, bien sea en la práctica clínica, en la investigación científica o en la gestión de los recursos sanitarios disponibles”¹⁰⁵.

En términos educativos, un Comité de Ética, concita el “diálogo cooperativo de los participantes en la búsqueda de la decisión más prudente”¹⁰⁶. De ahí, que Diego Gracia asuma, en su metodología, “la filosofía socrática, considerando inalcanzable la verdad absoluta en un proceso deliberativo, y define el papel de los participantes en un comité ético, como aquel que asume una actitud de partera, que ayuda a que nazca la verdad, de vele los prejuicios y los engaños”¹⁰⁷. En contexto educativo, es ayudar a los discípulos a encontrar sus propias respuestas a sus interrogantes.

Un comité ético pretende seguir unas pautas que le otorgan credibilidad y un verdadero sentido de equipo interdisciplinario que aborde la vida moral de la institución. Hay que diferenciar un comité de ética, de otros órganos de carácter directivo y de su propia dinámica de toma de decisiones jerárquicas dentro de una organización. Los directivos que toman decisiones en una organización, no constituyen un comité ético o bioético.

La constitución de un comité de bioética

¹⁰⁵ FERRER, Jorge José. Historia y fundamentos de los Comités de Ética. En: MARTÍNEZ, J. L. [ed.] *Comités de Bioética* (Documento de Trabajo, 47). Madrid: Decleé de Brower, Universidad de Comillas, 2003. 195 pp p. 17.

¹⁰⁶ BERMEJO, José Carlos y BELDA, Rosa María. Bioética y acción social. Cómo afrontar los conflictos en la intervención social. Vasauri (Vizcaya): Centro de Humanización de la Salud, Sal Terrae, 2006. 173 pp., p. 113.

¹⁰⁷ *Ibíd.*

reúne a un grupo de personas procedentes de diferentes disciplinas, para evitar abordar los problemas con la ayuda de un asesor externo experto en el tema en cuestión. (...) es de carácter interdisciplinar, parte de una reflexión plural desde las diversas disciplinas para asesorar una decisión, evitando el personalismo centrado en la figura de un experto en la materia; (...) se han de tener tres características fundamentales en la formación de un comité de ética o bioética: la interdisciplinariedad en su composición, la deliberación en su método, y su carácter no vinculante en relación a la decisión a tomar¹⁰⁸.

Tanto en la enseñanza de la Bioética, como en general, Diego Gracia asume “dos enfoques distintos, que denomina ‘pedagógico’ y ‘socrático’”¹⁰⁹. Enfatiza que el “origen de la pedagogía nace en Grecia con el movimiento sofístico, como lo demuestra Ernest Jaeger, de ahí la derivación de sus dos enfoques: ‘enfoque sofístico’ y al segundo ‘enfoque socrático’ ”¹¹⁰.

Diego Gracia entiende

por ‘enfoque pedagógico’ (...) el proceso de enseñanza desde el punto de vista del, diseño, implementación y evaluación del proceso docente, de acuerdo a los cánones establecidos por la pedagogía, y que por tanto se ocupa de establecer los objetivos, unidades didácticas, programas, medios audiovisuales de apoyo, procedimientos para la evaluación de los conocimientos (preguntas largas o cortas, cuestionarios cerrados o abiertos de respuesta única o múltiple, etc.), de las habilidades (resolución de casos reales o simulados, *role-playing*, dramatizaciones, etc.), conocimientos y habilidades que deben poseer los docentes, etc.¹¹¹.

El enfoque ‘socrático’, ya expresado en este texto, constituye el eje conductor del método deliberativo de Diego Gracia con la mayéutica socrática. Concibe, la deliberación como “la capacidad de relativizar la propia perspectiva acerca de los fenómenos, teniendo en cuenta las perspectivas de los demás discutiendo

¹⁰⁸ *Ibíd.*, pp. 102-103.

¹⁰⁹ *Ibíd.* p.103

¹¹⁰ GRACIA GUILLEN, Diego. Fundamentación y enseñanza de la bioética. 2ª ed. Bogotá: El Búho, 2000a. 194 pp. p. 185.

¹¹¹ *Ibíd.*

racionalmente sus puntos de vista y modificando progresivamente la propia visión del proceso”¹¹².

El método deliberativo de la bioética clínica de Diego Gracia, comparativamente tiene mayor presencia en el campo educativo médico, con respecto a otras metodologías de carácter bioético expresadas en programas de formación postgradual. Se sostiene en el método socrático mayéutico y propende por la búsqueda de soluciones prudentes y responsables en la deliberación de situaciones de dilemas bioéticos complejos y problemáticos, cuyos desarrollos se dan en comités de ética, comités de investigación o formación de profesionales.

La medicina y la ética médica se han ocupado poco de los fines y mucho de los medios; es así que: “La tesis tradicional en el tema de la enseñanza de la bioética ha sido que de los tres objetivos admitidos por la pedagogía, los de conocimientos, habilidades y actitudes y carácter, la enseñanza de la ética y de la bioética debía limitarse al logro de los dos primeros, conocimientos y habilidades, pero no al de actitudes y carácter”¹¹³; revisada esta afirmación -insostenible para Diego Gracia-, consideró que

los objetivos fundamentales a cubrir en un proceso de formación en bioética son los de actitudes, y más en concreto la búsqueda de la «excelencia», que es el santo y seña de nuestras profesiones (...). Mi criterio actual es que (...) los únicos objetivos *directamente* abordables son los de conocimientos y habilidades; pero que la *finalidad* es el perfeccionamiento de las actitudes y el carácter. (...)

El proceso docente y el manejo de conocimientos y habilidades ha de hacerse de modo que se logren al máximo los objetivos de actitudes y de carácter. Ello exige, en mi experiencia:

- trabajar con grupos muy pequeños
- absolutamente interactivos y participativos

¹¹² GRACIA GUILLÉN, Diego. La deliberación moral. El papel de las metodologías en ética clínica (pp. 21-41). En: SARABIA, J. y DE LOS REYES, M. (Eds). *Comités de Ética Asistencial*. Madrid: Asociación de Bioética Fundamental y Clínica, 2000b. p. 37 [En línea]. [Fecha de consultado 23 de marzo de 2011]. Disponible en <<http://www.eutanasia.ws/hemeroteca/tr8t.pdf>>.

¹¹³ GRACIA GUILLEN, D. 2000a. *Op. cit.* p. 190.

- con un estilo de enseñanza más práctico que teórico
- con discusión continua de todo lo expuesto
- utilizando el debate como método
- durante periodos de tiempo muy prolongados.
- poniendo más énfasis en el análisis y mejora de la actividad cotidiana que en la resolución de dilemas extremos excepcionales
- buscando como objetivo la promoción de la excelencia.

El resultado final (...) es que la enseñanza de la bioética debe proponerse tres objetivos y no solo dos: conocimientos, habilidades y actitudes, y que los dos primeros tienen carácter de medios respecto del tercero, que es el auténtico fin de todo el proceso moral. Esta atención a medios y a fines es lo que hoy debe entenderse por «ética de la responsabilidad» (...).

El profesor ha de tener conocimientos y habilidades. Pero ha de tener ante todo carisma, el don de la mayéutica. (...) nunca utiliza el argumento de autoridad (...), está abierto al diálogo, que está convencido que los argumentos de los demás son respetables y deben ser tomados en serio, que no es dogmático, ni fundamentalista, ni autoritario, ni histérico. (...) Cualquiera de estos defectos le inhabilita para ejercer bien su actividad.¹¹⁴

Diego Gracia demanda un perfil docente distanciado de actitudes dogmáticas, autoritarias, fundamentalistas e histéricas en los procesos de educabilidad y enseñabilidad bioética. Su método constituye una ética civil para la formación de buenos ciudadanos.

Este perfil docente lo remata Diego Gracia con un fragmento del «Diálogo a Eutidemo», donde Sócrates debate con Critón a quien todos los educadores de sus hijos le parecen extravagantes, a lo que replica el filósofo señalando que “la mayoría de la gente se cubre del más espantoso ridículo en todo lo que hace”, y le da como criterio de acción, examinar por sí mismo todas las cosas con cuidado y atención: “Si te parece que no vale la pena, aparta de ella [la cosa examinada] a toda persona y no sólo a tus hijos; si, por el contrario, te parece tal como yo mismo creo que es, entonces ve tras ella arduamente y ponte a ejercitarla...”¹¹⁵

2.2.3.5 El Cine y la Bioética. En los inicios del cine,

¹¹⁴ *Ibíd.*, pp. 191-192.

¹¹⁵ *Ibíd.*, pp. 193-194.

a finales del siglo XIX, (...) fue inmerecidamente despreciado. (...) se olvidó su tradición como resultado de la investigación científica, y tampoco se le dio el trato como arte, solamente se pensó en él como una actividad casi artesanal destinada al entrenamiento de los grupos sociales menos escolarizados.

(...) en los primeros años del siglo XX, el cine era un espectáculo que se presentaba más en ferias y en carpas¹¹⁶, que en salas propias para su exhibición. Las clases altas y junto con ellas los intelectuales habían abandonado el espectáculo del cine para dejarlo a la chusma (...) Pero a pesar de esas desavenencias en sus inicios, el hábito de ir a ver los filmes iba creciendo, al grado que en pocos años cualquier ciudad o pueblo pequeño aumentaban los sitios de proyección, lo que provocó que el cine estuviera en manos de hombres (...) con un sentido estrictamente lucrativo, aunque no conocieran (...) con él oportunidades para la enseñanza y transmisión de valores¹¹⁷.

Reconocido posteriormente como 'el séptimo arte', el cine se ha convertido en un instrumento útil y didáctico en las instituciones educativas como medio asociado a los contenidos y objetivos curriculares en los sistemas de enseñanza preescolar, básica y media vocacional, técnica y de educación superior. Como herramienta didáctica ofrece "las posibilidades técnicas de reducir la duración de fenómenos físicos o biológicos, acortando los tiempos de grabación de aquellos que son demasiado lentos para observarlos en tiempo real, o bien para alargar su duración"¹¹⁸.

Así, "el cine ha demostrado ser un recurso eficaz para la educación, la formación del carácter y la transmisión de valores, especialmente en los jóvenes"¹¹⁹. La existencia de proyectos educativos, investigativos y curriculares para la formación ética y bioética en algunas instituciones educativas para el desarrollo sociomoral y

¹¹⁶ ESCALERA, Manuel de la. Cuando el cine rompió a hablar. Cuadernos Taurus. Madrid: Taurus, 1971. Citado por GARCÍA COLORADO, Gabriel. 2. Cuando la ciencia se hizo arte y el arte se hizo entretenimiento. En: GARCÍA COLORADO, Gabriel. *et al.* *El cine como recurso didáctico*. México: Trillas, 2010.96 pp. p. 26.

¹¹⁷ GARCÍA COLORADO, G. *Op. Cit.* pp. 25-26.

¹¹⁸ *Ibíd.*, p. 32.

¹¹⁹ GARCÍA AMILBURO, María. Historia de hombres y mujeres, en términos de luz: El papel del cine en la educación. En: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, v.7, no. 13, mayo-agosto 2002. pp. 357-359. Citado por GARCÍA COLORADO, Gabriel. 3. El cine, un recurso imprescindible para la educación. En: GARCÍA COLORADO, Gabriel *et al.* *Op.cit.* p.35.

el fortalecimiento de valores de los educandos, ya sea en la educación primaria, secundaria o universitaria, es un buen ejemplo de la utilización del cine como medio educativo e investigativo. Para mencionar algunos:

El proyecto realizado en la Universidad de Vigo, en España, donde se llevó a cabo una investigación tendiente a demostrar el valor del cine como recurso didáctico para la enseñanza en valores y, sobre todo, el aporte del cine a la educación. Ese trabajo tenía como objeto de estudio la educación en valores a través del cine. Fue estructurado en tres partes: En la primera, se presentaba un análisis teórico como un modelo interpretativo con dos pilares básicos, el concepto de educación y su relación con el cine, y el concepto de valor y su relación con las actitudes y la conducta. En la segunda parte, se ofrece un modelo normativo que permite identificar los objetivos generales y las líneas también generales de acción para un programa de intervención educativa. La tercera parte, se dedica al modelo operativo y, se centra en el diseño, el *cómo* del programa de intervención pedagógica para la educación en valores¹²⁰.

También, la existencia en España, de una guía de los materiales de apoyo a los docentes para la formación valoral por niveles educativos –primer ciclo ESO, segundo ciclo de ESO y/o ESPO (Enseñanza Secundaria Post obligatoria), con un apartado sobre películas, ha sido de utilidad por su sistematización en la clasificación de películas acordes a las edades y lineamientos curriculares de los niveles educativos de los educandos, como apoyo a la labor docente de los maestros en España y “como herramienta pedagógica ayuda a potencia las dimensiones de la personalidad moral”¹²¹ de los educandos.

La guía clasifica las películas con una ficha técnica, donde reseña título, destinatarios, sinopsis/tema, y una guía-tipo para desarrollar un cine foro, que propone cuatro grandes bloques analíticos: A. ¿Qué hemos visto?; B. ¿Cómo lo dice?; C. El mensaje o los contenidos; D. Valoración del mensaje de los contenidos.

122

¹²⁰ GARCÍA COLORADO, Gabriel. 3. El cine, un recurso imprescindible para la educación. En: GARCÍA COLORADO, Gabriel *et al.* *Op.cit.* p. 37.

¹²¹ FLORENTINO MORILLO, Basilio *et al.* *Materiales de apoyo.* s.d. 124 pp. pp. 56.

¹²² *Ibid.*, pp. 123-124.

El modelo pedagógico que concita la elaboración de esta guía, sigue “el modelo de educación moral basado en la construcción racional y autónoma de valores”¹²³, y como modelo de educación moral, asume como derroteros formativos:

trabajo de la dimensión moral de la persona, desarrollo y fomento de su autonomía, y racionalidad y uso del diálogo para poder construir principios y normas, tanto cognitivos como conductuales, que orienten a las personas ante situaciones de conflictos de valor. Consideramos que el trabajo pedagógico en el ámbito de valores ha de dirigirse a desarrollar una serie de dimensiones morales (capacidades o habilidades) que faciliten a la persona el aumento de la autonomía y espíritu crítico¹²⁴.

La guía destaca cuatro dimensiones para la formación de la personalidad moral de los educandos:

- 1) Construcción del yo: dimensión de la personalidad moral que trabaja la capacidad de autoconocimiento, autoestima, autonomía y autorregulación.
- 2) Diálogo: como procedimiento y como valor, juntamente con el desarrollo de la alteridad, la empatía y la percepción social.
- 3) Convivencialidad: agrupa todas aquellas capacidades y habilidades necesarias para la convivencia activa y respetuosa, dedicando un espacio a los sentimientos.
- 4) Reflexión sociomoral: dimensión de la personalidad moral que abarca la capacidad de comprensión crítica y de razonamiento moral, de manera central, junto con las capacidades de diálogo y perspectiva social que están también en su base¹²⁵.

El desarrollo de este material ha facilitado a profundidad el trabajo en aula de muchos maestros en la educación en valores.

Igualmente, dentro de las experiencias destacables del uso del cine bioético, está la Universidad de Buenos Aires (UBA), en donde han impartido cursos

para aproximadamente 45.000 estudiantes de Medicina, Derecho, Psicología, Biología y otras ramas de las ciencias básicas y aplicadas. Se han publicado

¹²³ PUIG ROVIRA, Josep María. La construcción de la personalidad moral. Barcelona: Paidós, 1996. p. 78. Citado por FLORENTINO MORILLO, B. *Op. cit.* p. 56

¹²⁴ PUIG ROVIRA, Josep María. La educación moral en la enseñanza obligatoria. 2ª ed. Barcelona: ICI-Horsori, 2002. p. 27. Citado por FLORENTINO MORILLO, B. *Op. cit.* p. 56.

¹²⁵ *Ibid.*, pp. 56-57.

tres volúmenes sobre ética y cine (Michel Fariña, J. y Gutiérrez, C: 2001; Ludueña, F. y Michel Fariña, J.: 2009; Montesano, H. y Michel Fariña, J.: 2011) y se han desarrollado distintos materiales multimedia en el marco del Proyecto IBIS (*International Bioethical Information System*), dependiente del Programa de Ciencia y Técnica de la UBA. Se han creado dos sitios web de libre acceso ampliamente consultados, <www.teachingbioethics.org>, <www.eticaycine.org> y además de una revista con referato y tres comunidades virtuales, dos de ellas en entorno *Ningy* y la otra bajo plataforma *Moodle*.¹²⁶.

La atención metodológica de la Universidad de Buenos Aires en Argentina, destaca la importancia de recuperar los clásicos de la tragedia griega clásica como Edipo Rey (de Sófocles), Antígona, etc., con elementos propios del teatro griego, como transposición didáctica al cine moderno. Ya que los aportes del teatro griego proveen la clave para pensar los dilemas éticos y bioéticos contemporáneos y permiten dilucidar asuntos dilemáticos y problemáticos que impone el mundo de hoy. Como lo expresa Solbakk: “El ejercicio con las películas y los libros es la manera contemporánea de enseñar ética al modo de las tragedias griegas. Sócrates, Platón y Aristóteles pensaban en esta dirección, por eso iban regularmente al cine. Solo que el cine de su época se llamaba teatro. Cuando estos gigantes de la filosofía querían observar conflictos morales y aprender de ellos, acudían a la tragedia.”¹²⁷.

La apuesta metodológica del cine ético y bioético de esta universidad, retoma el cine como una herramienta pedagógica, para educar a los médicos en pensamiento bioético para la toma de decisiones deseables en un profesional ante situaciones dilemáticas de su práctica, y lo hace desde el cine en dos movimientos, el primero que “Da cuenta del «qué debería hacer y por qué»”¹²⁸, dentro de sus normas

¹²⁶ MICHEL FARIÑA, Juan Jorge. La experiencia del cine y el pensamiento (Bio)ético. 93 - 108. En: VIDAL, Susana. *Op. cit.* p. 94.

¹²⁷ SOLBAKK, Jan Helge. Ética y responsabilidad el pensamiento de la Grecia clásica y sus lecciones sobre bioética contemporánea. En: *Aesthethika*, Revista internacional de estudio e investigación interdisciplinaria sobre subjetividad, política y arte, abril 2011. Vol. 6. No. (2). pp. 34-44, Buenos Aires: Departamento de Ética, Política y Tecnología, Instituto de Investigaciones, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. Disponible en: <http://aesthethika.org/IMG/pdf/04_Solbakk_Etica_y_Responsabilidad_1_.pdf>. p. 41.

¹²⁸ MICHEL FARIÑA, J.J., *Op. Cit.*, p. 96.

(código deontológico); y, el segundo, “suplementario del anterior, da cuenta no del caso particular, sino de la *singularidad en situación*, (...) no del «qué debería hacer» de la pauta deontológica, sino del «qué hacer» allí donde desfallecen los saberes”¹²⁹, ante el desborde de sus competencias en los contenidos deontológicos profesionales en situaciones conflictivas para la toma de decisiones dilemáticas de la salud y la vida de sus pacientes. Los temas más recurrentes para estas situaciones, se refieren a la confidencialidad y privacidad de la procreación asistida y del consentimiento informado. Dos prototipos de film, para profundizar estas temáticas en la formación del pensamiento bioético de los médicos son: “El film «21 gramos» (Alejandro González Iñárritu, 2003)¹³⁰ y «El hombre elefante» del cineasta David Lynch, quien en 1980, decidió filmar la vida de John Merrick, apodado así, como producto de una enfermedad degenerativa en todo su cuerpo”¹³¹.

Es significativo “el boom editorial de bioética y cine, en libros, revistas indexadas, programas de educación a distancia, sitios webs especializados, blogs, foros, comunidades virtuales, Facebook y últimamente, cuentas de Twitter”¹³². Lo más destacable de este fenómeno cinematográfico son las sistematizaciones en libros, con referencia a películas de contenido bioético, como:

Cine: 100 años de filosofía, de Julio Cabrera (Editorial Gedisa, 1999) (...). **Ética y Cine**, compilado por Juan Jorge Michel Fariña y Carlos Gutiérrez (Eudeba, 1999) (...). **Pensar el cine**, compilado por Gerardo Yomal (Manantial, 2004) (...). **La suspensión política de la ética**, de Slavoj Zizek (Fondo de Cultura Económica, 2005) (...). **Médicos en el cine. Dilemas bioéticos: Sentimientos, razones y deberes**, de Sagrario Muñoz y Diego Gracia (Editorial Complutense, 2006) (...). **Bioética e cinema. Racconti di malattia e dilemmi morali**, de Paolo Cattorini (Franco Angeli, 2006) (...). **Pelas lentes do cinema. Bioética e ética em pesquisa**, compilado por Dirce Guilhem, Debora Diniz y Fabio Zicker (Editora UnB, 2007) (...). **La medida de lo humano. Ensayos de bioética y cine**, de Ricardo García Manrique (Ed. Observatori de Bioética; Dret, 2008) (...). **¿El cine puede hacernos mejores?**, de Stanley Cavell (Katz Editores, 2008) (...) y el libro **The Picture of Health:**

¹²⁹ *Ibíd.*, p. 97.

¹³⁰ *Ibíd.*

¹³¹ *Ibíd.*, p. 100.

¹³² *Ibíd.*, p. 102.

Medical Ethics and themovies, compilado por Colt Friedman &Quadrell S. (Oxford UniversityPress, 2011)¹³³.

De los libros sobre esta temática, se destaca «Bioética y Cine» de Tomás Domingo Moratalla, “quien propone una manera vinculante de cine y bioética, sin recurrir al análisis y comentarios de películas; toma las películas en un pretexto que suministra información para construir una hermenéutica del cine, apoyada en los conceptos tradicionales de la hermenéutica (interpretación, experiencia, imaginación, diálogo, etc.)”¹³⁴. Domingo Moratalla propone un método hermenéutico en el que se conjugan la narración cinematográfica con la deliberación moral, y la apuesta hermenéutica de Paul Ricoeur con el método deliberativo de Diego Gracia.¹³⁵

El método aborda tres fases de análisis:

«antes de ver la película», «viendo la película» y el «trabajo posterior» sobre la película. (...) En la primera fase, trabajo previo, lo que Ricoeur denomina prefiguración, se trabajan: (1) Pertinencia. (2) Motivación. (3) Orientación. (4). Provocación. (5) Sugerencias. En la segunda fase, visionando, denominada configuración, se ve la película, los alumnos elaboran cuadros de personajes y tramas, listado de problemas, valores y experiencias que aparecen en ella. En la tercera fase, trabajo posterior, denominada por Ricoeur, re-figuración, se trata de discutir con la película, de aprender de ella, con ella, frente a ella; interesa más discutir qué dice el problema, que el cómo, se precisa la habilidad del profesor para convocar el saber bioético, saber de experiencia y ponerlo en juego ¹³⁶.

Igualmente, se pone en escena el método deliberativo de Diego Gracia en cuatro momentos: “deliberación sobre los hechos, deliberación sobre los valores,

¹³³ *Ibíd.*, pp. 102-104.

¹³⁴ ARRIETA VALERO, Jon. Deliberando en bioética: la gran suerte de contar con el cine. Reseña de: Moratalla, T. M.: 2010, *Bioética y cine. De la narración a la deliberación*. En: *Dilemata*, Portal de éticas Aplicadas, 2011, No. (6), pp. 159-162. Madrid, España: Instituto de Filosofía del CSIC. Disponible en < <https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/97/101>>. p. 160.

¹³⁵ DOMINGO MORATALLA, Tomás. 2011. *Op. Cit.* pp. 14-15.

¹³⁶ *Ibíd.* pp.136-137.

deliberación sobre los deberes y deliberación sobre las responsabilidades finales”¹³⁷.

El propósito o intención de la propuesta, constituye una herramienta didáctica, es el desarrollo de la deliberación, la cual contribuye al educando el desarrollo de la autonomía, la responsabilidad, la prudencia, ante todo aprender la filosofía de la deliberación moral.

El cine, “en definitiva, desarrolla la sensibilidad, la capacidad de observación y percepción, la asociación de ideas, reflexiones y nuevas formas de pensamiento, y facilita la exteriorización de los sentimientos”¹³⁸; en el caso médico, “puede a la vez servir de ayuda para encontrar nuevas formas de interaccionar con los pacientes, para aprender a respetar su autonomía, para pensar críticamente y romper algunos esquemas predeterminados”¹³⁹ y, por ende, en su transposición didáctica a otras profesiones que trabajen en el campo bioético, sin caer en “los riesgos que conlleva el proceso ante la posibilidad de generar falsos objetos de conocimiento y producir sustituciones patológicas del saber erudito”¹⁴⁰.

La propuesta de Bioética y cine de Tomás Domingo Moratalla, constituye un buen ejemplo de transposición didáctica entre la hermenéutica de Paul Ricoeur y el método deliberativo de Diego Gracia, como contribución al desarrollo del pensar

¹³⁷ GRACIA, Diego. Origen, fundamentación y método de la bioética. *En: La bioética en la educación secundaria*. Madrid, España: Ministerio de Educación y Ciencia, 2006. 273 pp p. 9-50

¹³⁸ OGANDO DIAZ, Beatriz. El cine como herramienta docente en bioética y tanatología. Tesis conducente al título de Doctora en Ciencias Sociosanitarias y Humanidades Médicas. Director: Diego Gracia Guillén. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Medicina, 2010. 330 pp. Disponible en <http://eprints.ucm.es/11557/1/T32232.pdf>. p. 21.

¹³⁹ *Ibíd.*

¹⁴⁰ MALET, Ana María. Capítulo 4. Reflexiones acerca del concepto de transposición didáctica y su tratamiento en la formación docente. *En: MALET, Ana María y MONETTI, Elda (comps.) Debates universitarios acerca de la didáctica y la formación docente. PDidáctica general y didácticas específicas. Estrategias de enseñanza. Ambiente de aprendizaje*. Colección:Universidad (tomo 4). Buenos Aires: Novenuc Edicions, 2014. 152 pp. 46 p.

bioético, pedagógico y didáctico en distintas dimensiones del saber bioético: lo trasciende de la bioética clínica a otras tendencias bioéticas.

2.2.4 Tensiones de la Enseñanza de la Bioética en Contextos

Educativos. Existen desarrollos teórico investigativos de la enseñanza y educación bioética en el campo educativo médico, como experiencias significativas; pero, muchas veces adolecen de una clara orientación metodológica y epistemológica en lo didáctico y en lo pedagógico, lo que genera tensiones para su desarrollo e implementación con relación a la educabilidad y enseñabilidad en algunos contextos educativos, especialmente, en el nivel de secundaria y primaria.

“En la relación bioética y pedagogía, se sugiere que la bioética debe enseñarse desde la primaria hasta el bachillerato, no solo como complemento dentro de las clases tradicionales sino como una asignatura separada”¹⁴¹. Al “parecer, por el desarrollo extraordinario que ha tenido la bioética en el mundo entero en su corta y productiva vida académica. Sin embargo, la amplitud que entraña el término lo dota de matices y ambigüedades que se ponen de relieve en la variadísima gama de temas que abarca, así como en la diversidad de enfoques para abordarlos”¹⁴².

Por ello, la educabilidad y la enseñabilidad en bioética son complejas por su mismo carácter como “un área de trabajo inter-pluri-multi o transdisciplinaria. Esta múltiple complementariedad, que se ha profundizado en los últimos años, se refiere a la incorporación de temas ausentes, lo que implica el paso de una ética médica a una

¹⁴¹ TRIANA ESCOBAR, Jaime, SARMIENTO SARMIENTO, Yolanda y GORDILLO, María del Pilar. La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros. En: *Revista Colombiana de Bioética*, vol. 3, No. Especial, Bogotá: Universidad El Bosque, 2008, pp. 11-79. p. 62. [En línea]. [Fecha de consultado 25 de febrero de 2013]. Disponible en: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf_revistacolbio/revcolbio3_especial.pdf>.

¹⁴² REMOLINA DE CLEVES, Nanyr y RIVERA UMAÑA, Yolanda. Aportes de la bioética a la educación de ciudadanos del mundo. En: LLANO ESCOBAR, Alfonso, S. J. (Edit). *Bioética y Educación para el siglo XXI*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006, pp. 48 – 107. p. 50.

bioética global”¹⁴³, y por la misma diversidad polisémica de criterios en su conceptualización, para definir: ¿qué es la bioética?, y dirimir en su abordaje epistemológico si la bioética es una disciplina o un campo.

En el lenguaje de la pedagogía, “la educabilidad hace referencia a quien es sujeto de la educación y corresponde a la cualidad de la persona, en cuanto está en proceso de formación”¹⁴⁴.

La educabilidad se pregunta por el ser humano en camino de formación, por el proceso de desarrollo personal y cultural, por sus posibilidades de formación y de aprendizaje, por sus intereses y necesidades, por los fines y las metas humanas y sociales y por los criterios de anticipación y prospectiva”¹⁴⁵.

Con respecto a “la enseñabilidad es la cualidad del conocimiento mismo en su posibilidad y necesidad de ser aprendido por parte de los estudiantes”¹⁴⁶, y está

referida a las posibilidades de transmitir y de comunicar las disciplinas y los saberes producidos por la humanidad a generaciones de personas ubicadas en un momento histórico determinado [...] aquí, los métodos propios de las ciencias no son los métodos de transmisión y menos aún, de formación, hecho que explica porque los grandes científicos, no son necesariamente los enseñantes de sus descubrimientos¹⁴⁷.

Ante la divergencia de enfoques y modelos bioéticos, “provenientes de la tradición empírico, pragmática y utilitarista de la filosofía anglosajona, que orienta una bioética individualista, sensible a valorar deberes y derechos, preocupada por microproblemas de naturaleza consecuencialista y relativista”¹⁴⁸, y la “bioética de

¹⁴³ FERRER LUES, Marcela. Editorial. En: *Acta Bioethica*, v. IX, no. 2, 2003, pp. 151- 155. Santiago de Chile: Universidad de Chile., p. 151.

¹⁴⁴ REMOLINA DE CLEVES, N. y RIVERA UMAÑA, Y. *Op. Cit.*, p. 26.

¹⁴⁵ MEJÍA BOTERO, Liliana. *Op. Cit.* p. 138.

¹⁴⁶ NASSIF, Ricardo. *Pedagogía General*. Buenos Aires: Kapelusz, 1974. 305 pp. p. 215.

¹⁴⁷ MEJÍA BOTERO, L., *Op. cit.*

¹⁴⁸ SÁNCHEZ MORALES, María Margarita. *Op. Cit.* Reflexión bioética del trabajo, la salud y la enfermedad. En: LLANO ESCOBAR, Alfonso, S.J. (editor). *Bioética y educación para el siglo XXI*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006, 221 pp. p. 199.

tradición de la filosofía europea, con sus respectivas tendencias: fenomenológica, existencialista y hermenéutica de orientación social que asume macroproblemas, de naturaleza racionalista y deontológica”¹⁴⁹.se constituye otra de las tensiones para abordar una didáctica para la bioética, por sus tendencias paradigmáticas a nivel de su fundamentación filosófica, metodológica, científica y ética, e incluso política e ideológica, en sus concepciones de valorar los problemas de la vida.

En la perspectiva de algunos enfoques y modelos, la bioética asume sus posturas paradigmáticas, destacándose:

Dentro de algunos enfoques y modelos anglosajones están: el principialismo de Tom Beauchamp y James Childress; libertario de Tristram Engelhardt; utilitarista o consecuencialista de Peter Singer; de la virtud de Edmundo D. Pellegrino; casuístico de Albert Jonsen y Stephen Toulmin; ética del cuidado de Carol Gilligan; derecho natural de John Finnis y contractual de Robert M. Veatch.

En el panorama europeo están: ética comunicativa de Apel y Habermas; ética de la alteridad de Levinas; ética como identidad personal de Paul Ricoeur; ética personalista de Paul Schostmans. Otros enfoques se han denominado así: biocéntrico o global de Van Rensselaer Potter; antropocéntrico de Javier Gafo; cosmocéntrico de Leonardo Boff y biomédico de Francisco Abel ¹⁵⁰.

Las tensiones de la bioética para su enseñabilidad y educabilidad en la formación docente, “se producen cuando hay diversas opciones valiosas para abordar una situación, cuando debemos optar por resoluciones aparentemente contradictorias y opuestas, pero todas necesarias. Si una sola fuera la salida, no producirá una tensión”¹⁵¹, entre las tensiones más recurrentes de las categorías educabilidad y enseñabilidad, “están las constitutivas de todas las prácticas profesionales en general, en donde algunas son específicas de la práctica docente en particular, es decir que forman parte de su propia naturaleza y no pueden evitarse a través de un

¹⁴⁹ *Ibíd.*

¹⁵⁰ *Ibíd.*

¹⁵¹ SANJURJO, Olga Liliana. Dilemas, problemas y tensiones en la formación didáctica de los docentes. *En*: MALET, Ana María y MONETTI, Elda (comp). *Debates universitarios acerca de lo didáctico y la formación docente. Didáctica general y específica. Estrategias de enseñanza. Ambientes de aprendizaje*. Buenos Aires: Noveduc y Novedades Educativas, 2014, pp. 152. p. 18.

solo dispositivo o en todas las situaciones de la misma manera”¹⁵², aquí las tensiones en la práctica profesional demandan decisiones constantes y son fuentes permanentes de construcción de conocimiento profesional; otra de las tensiones es la que se produce entre la formación pedagógica y la formación especializada, del bioeticista profesional como educador, es el de “asumir conciencia compartida acerca de que para formarnos como docentes es necesario apropiarnos de los contenidos a enseñar, pero también comprender cuestiones sobre la enseñanza, del aprendizaje, de los sujetos de aprendizaje, de los contextos en los cuales llevamos a cabo las prácticas”¹⁵³.

Igualmente, los interrogantes de: ¿Cómo?, ¿cuándo?, ¿a través de qué dispositivos?, ¿qué lugar deben ocupar en el diseño de formación cada uno de esos aprendizajes?, todo ello constituye una problemática que podría ser abordada de múltiples maneras. Otras tensiones constitutivas de la formación docente, objeto de muchas discusiones y contradicciones, son “formación teórica/formación práctica, trabajo individual/trabajo grupal, disciplina/integración, profundidad/extensión, relaciones diversas a tener en cuenta en la formación docente, que se irán construyendo de diversas maneras en la misma práctica docente para generar propuestas de abordaje y resolución”¹⁵⁴.

Definir una didáctica para la bioética en su estructura, contenido y fundamentación es incipiente para el día de hoy, sus procesos están en construcción, ya que su enseñanza está abierta a una variedad de profesionales, como médicos, científicos sociales, filósofos, psicólogos, teólogos o juristas, con cosmovisiones diversas del mundo y de la vida y en donde cada uno aporta en la perspectiva en lo que fueron formados.

¹⁵² *Ibíd.*

¹⁵³ *Ibíd.*

¹⁵⁴ *Ibíd.*

Los paradigmas clásicos de la bioética han contribuido profundamente a los desarrollos metodológicos, teóricos y científicos de la bioética, desde diversas posturas profesionales. Con relación a “el modo de trabajar de la bioética clínica puede tomar distintos caminos según sigamos a un autor u otro. [...] son numerosas las propuestas [...] y no sólo por la metodología sino también por los contenidos morales que utilizan”¹⁵⁵.

En la práctica, la bioética se ha ido diversificando de acuerdo con las problemáticas de las cuales se ocupa, como:

la bioética ecológica, que proporciona referentes o criterios que guían el quehacer frente a situaciones que amenazan con destruir la vida, en relación con el medio ambiente; la bioética clínica se orienta a la creación de referentes frente a la vida humana asociados con la salud y enfermedad; la bioética jurídica se ocupa de ofrecer un marco para el establecimiento de leyes, códigos y normas; la bioética cultural enfatiza en la comprensión de los valores desde la cultura a la cual pertenece; la bioética, denominada por Potter, pretende abarcar todas las tendencias en que esta disciplina se ha venido dispersando¹⁵⁶.

Ante la diversidad de enfoques y prácticas, se plantea que la “bioética es un espacio de reflexión conjunta, entre otros, de la filosofía moral y política; la teología moral; la ética de las ciencias naturales, sociales y humanas, en particular de las ciencias de la vida y la salud”¹⁵⁷. Para su enseñabilidad y educabilidad, es necesario evitar los reduccionismos a compartimentos sin posibilidad de diálogo, y no mirar la “bioética como ética de la vida humana, sin entenderla en el conjunto de la vida en general y en el universo de lo abiótico”¹⁵⁸, posición que la minimiza a una bioética antropocéntrica.

¹⁵⁵ REQUENA MEANA, Pablo. El principialismo y la casuística como modelo de bioética clínica. Presentación y valoración crítica. Tesis conducente al título de Doctor en Teología. Director Ignacio Carrasco de Paula. Roma: Pontificia Universidad de la Santa Cruz, Facultad de Teología, 2005. 337 pp. pp. 20-21. [En línea]. [Fecha de consulta 22 de marzo de 2011]. Disponible en: <<http://www.eticaepolitica.net/bioetica/TesRequena.pdf>>.

¹⁵⁶ MORALES SÁNCHEZ, M., *Op. Cit.*, p. 200.

¹⁵⁷ *Ibíd.*

¹⁵⁸ *Ibíd.*

El educador formado en bioética, debería aproximarse a una didáctica en una perspectiva de ética de mínimos¹⁵⁹, para la enseñanza de una bioética integral, como lo afirma Miguel Ángel Sánchez González:

para enseñar una bioética actual y evitar reduccionismo, se le puede pedir al docente que intente:

- 1) Enseñar una bioética integral:
 - a) Asentada en los hechos
 - b) Sensible a los conflictos de valores
 - c) Fundamentada en sus normas
 - d) Actualizada en bibliografía
 - e) En contacto con el movimiento internacional de la bioética
- 2) No utilizarla para fines partidistas o sectarios:
 - a) No limitarla o defender posiciones particulares preestablecidas.
 - b) No convertirla en una disciplina exclusivamente confesional y apologética¹⁶⁰.

Esta postura de los docentes al servicio de la bioética, evita ponerla al servicio de intereses y objetivos particulares, para constituir “una ética cívica, propia de las sociedades moralmente pluralistas -, cuyo contenido son los mínimos compartidos a partir de los máximos que profesan; así mismo permite aplicar los mínimos a los distintos ámbitos de la vida social”¹⁶¹.

2.2.5 Antecedente en la Perspectivas Pedagógicas de la Bioética.

En general, las corrientes y modelos paradigmáticos bioéticos, en sus principios y supuestos pedagógicos en el proceso educativo entre pedagogía y didáctica, de operacionalización en los procesos de enseñanza y aprendizaje corresponden a los métodos pedagógicos de heteroestructuración, de autoestructuración e interestructuración desarrollados por Louis Not en su libro “Las Pedagogías del

¹⁵⁹ CORTINA, Adela. Ética mínima. Introducción a la filosofía práctica. 14ª ed. Madrid: Technos, 2009. 344 pp.

¹⁶⁰ SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Miguel Ángel. La bioética que vamos a enseñar y el peligro de los reduccionismos éticos. En: HERREROS RUIZ-VALDEPEÑAS, Benjamín y BANDRES MOYA, Fernando (coords.). *Educación en bioética al profesional de ciencias de la salud. Una perspectiva internacional*. Colección Docencia Universitaria. Madrid: ADEMÁS Comunicación Gráfica, 2010. pp. 27-34. p. 32. [En línea]. [Fecha de consultado 10 de diciembre de 2012]. Disponible en: <<https://www.cpm-tejerina.com/wp-content/uploads/2018/03/BIOETICA-web-FT.pdf>>.

¹⁶¹ GARCIA C., Diego José. La deliberación moral en bioética. Interdisciplinariedad, pluralidad, especialización. En *Ideas y Valores*, 2011, Vol. XX, No. 147, pp. 25-50.

Conocimiento”, en donde define¹⁶²: que la heteroestructuración refleja las dos formas de estructurar el conocimiento: el método tradicional y los coactivos, ambos métodos aún con sus variantes tienen como común denominador el tratar de moldear al sujeto (alumno, estudiante) hacia un fin previamente fijado. La heteroestructuración fija sus bases en la transformación del sujeto mediante la transmisión del conocimiento.

La autoestructuración cuyos métodos tienen la posibilidad de crear un espacio de diálogo entre el alumno y el profesor, pero sobre todo la actividad que el primero va generando y que le permitirá un aprendizaje continuo, los representantes de esta forma de estructurar el conocimiento son los de la Escuela Activa o Nueva, quienes han utilizado los métodos de descubrimiento (Montessori, Decroly y Cousinet) y de invención (Claparède, Freinet y Lobrot). Aludieron y hacen énfasis en la construcción que el estudiante va haciendo sobre su propio conocimiento. Dentro de una relación epistémica (sujeto-objeto), es el sujeto quien imprime dominancia al desarrollo de su proceso intelectual.

Los métodos pedagógicos de interestructuración tienen como base el análisis dialéctico que establece entre el profesor y el alumno en la construcción del conocimiento. El referente teórico es básicamente Piaget y algunos de sus seguidores de su pensamiento aplicado a la educación. Para el desarrollo cognoscitivo del alumno se consideran algunas determinantes como la cultura, que está presente y le da sentido de dirección a la formación de los sujetos que están involucrados en estos métodos pedagógicos.

¹⁶² HUERTA IBARRA, José. Módulo Fundamentos del Desarrollo de la Tecnología Educativa I (Bases Sociopsicopedagógicas). Unidad 2. Pedagogías del Conocimiento. Maestría en Tecnología Educativa. México: ILCE - PROMESUP OEA, 1993. 98 pp. p. 92.

La docencia en Bioética debe sintonizarse con los desarrollos científicos, experimentales de la didáctica y la pedagogía, para apropiarla contribuir a su accesibilidad en el currículo escolar de primaria, secundaria y media vocacional.

La evolución de un modelo bioético didáctico transmisionista y adoctrinador, ha progresado hacia metodologías críticas reflexivas y emancipatorias de corte socrático en sus procesos deliberativos.

A la luz de las pedagogías del conocimiento referidas a los modelos pedagógicos heteroestructurantes (método tradicional y coactivos), autoestructurantes (construcción hecha por el estudiante sobre su propio conocimiento) y los interestructurantes (relación dialéctica establecida entre profesor y estudiante en la construcción del conocimiento mediado por la cultura), el método deliberativo jerarquizado de Diego Gracia se aproxima más a estos últimos, como apuesta pedagógica del método socrático en la enseñanza y el aprendizaje de la Bioética con carácter reflexivo y crítico para el desarrollo del juicio moral del estudiante.

La bioética clínica de Diego Gracia se asume como una postura dinámica, autocrítica, reflexiva, con su método que genera tensiones evolutivas y adaptativas a los cambios metodológicos y pedagógicos de la Bioética; hay Diego Gracia para largo rato.

2.2.6 Antecedente de las Investigaciones en la Perspectiva de la Enseñanza de la Bioética. Se encuentran:

➤ El trabajo de investigación iniciado en 1995, por los profesores e investigadores Jaime Escobar Triana, Yolanda Sarmiento y María del Pilar Gordillo, sobre “La enseñanza de la Bioética General, como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros”.¹⁶³ Este trabajo investigativo analiza las

¹⁶³ ESCOBAR TRIANA, Jaime; SARMIENTO SARMIENTO, Yolanda y GORDILLO BUSTOS, María del Pilar. “La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento

experiencias de formación docente en Bioética en la Universidad El Bosque a partir de sus experiencias formativas en los niveles de pregrado y postgrado en la Facultad de Educación.

De esta experiencia se sistematizó un conjunto grande de producción académica en temas bioéticos pensados por los maestros en el país, tanto desde la enseñanza de la Bioética como de la Bioética en la enseñanza y en ellos se evidencia la construcción de una versión del pensamiento bioético de los docentes en Colombia.

➤ La tesis doctoral de Jaime Iván Sánchez Gordillo, titulada: “Enseñanza y aprendizaje de bioética mediante la modalidad pedagógica basada en el análisis de dilemas. Itinerario documentado de una propuesta didáctica aplicada en dos instituciones educativas colombianas”¹⁶⁴, sustentada en septiembre de 2011 en la Universidad El Bosque, aborda cómo el trabajo didáctico y pedagógico con dilemas bioéticos promueve y fomenta el diálogo crítico y la reflexión ética con temas de la bioética para generar en los estudiantes acciones responsables en la toma de decisiones sobre la calidad de vida y la preservación del medio ambiente. Propone el desarrollo de una serie de talleres dialógicos para el abordaje de temas bioéticos, basados en análisis de dilemas. En este trabajo investigativo se centra la bioética en el contexto de la educación secundaria y media vocacional en Colombia.

➤ La tesis doctoral de María de los Ángeles Mazzanti Di Ruggiero, titulada: “Procesos de enseñanza y aprendizaje en Ciencias Naturales que inciden en la formación de mentes bioéticas”¹⁶⁵, presentada en el Doctorado en Bioética de la

bioético en los maestros” (pp. 11-79). En: *Revista Colombiana de Bioética*, v. 3, noviembre de 2008, edición especial, Universidad El Bosque, Bogotá.

¹⁶⁴ SÁNCHEZ GORDILLO, Jaime Iván. Enseñanza aprendizaje de bioética mediante la modalidad pedagógica basada en el análisis de dilemas. Tesis conducente al título de Doctor en bioética. Director: Dr. Sergio de Zubiria Samper, Bogotá: Universidad El Bosque, Departamento de Bioética, 2011. 115 pp. Disponible en: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Investigacion/tesis/JAIME_IVAN_SANCHEZ_GORDILLO.pdf>.

¹⁶⁵ MAZZANTI DI RUGGIERO, María de los Ángeles. Procesos de enseñanza y aprendizaje en ciencias naturales que inciden en la formación de mentes bioéticas. Director: Dr. Sergio de Zubiria

Universidad El Bosque en el año 2012. En esta investigación indaga por la relación entre los procesos de enseñanza y aprendizaje en las Ciencias Naturales y la toma de decisiones bioéticas en estudiantes de 5° y 9° grado en cinco instituciones educativas de tres ciudades en Colombia para la formación de mentes bioéticas en la asignatura de Ciencias Naturales del plan de estudios obligatorio de la Ley 115 de 1994 para los estudiantes del nivel de educación básica secundaria y media vocacional, proponiendo una ruta metodológica para dicha formación. A partir de los resultados de su experiencia investigativa, el vocablo ‘mentes bioéticas’ es un sintagma creado por la investigadora como aporte teórico-práctico al lenguaje de la bioética.

➤ También, se ubica el trabajo de grado titulado: “La bioética en el contexto de la educación básica secundaria” de Yony Blandón Bernal¹⁶⁶, del año 2006 para La Licenciatura en Educación Religiosa Escolar de la Universidad Pontificia Bolivariana en Medellín, en donde asume una revisión teórica sobre el origen histórico de la bioética e interroga sobre la contextualización de la bioética en secundaria con aportes de la pedagogía problematizadora; trata temas bioéticos de la bioética clínica durante un año lectivo escolar, con el propósito de generar una propuesta pedagógica de intervención concreta en secundaria, fundamentada en una ética religiosa, en el área de ética y valores humanos para la media vocacional en el grado undécimo.

➤ Al nivel internacional, se ubican la tesis de máster realizada por Ángel Espejo Arias, titulada: “Introducción de la bioética en el sistema educativo español”¹⁶⁷,

Samper. Bogotá: Universidad El Bosque, Departamento de Bioética, 2012. 249 pp. Disponible en: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Investigacion/tesis/MAZZANTI_MARIA_DE_LOS_ANGELES.pdf>.

¹⁶⁶ BLANDÓN BERNAL, Yony. La bioética en el contexto de la educación básica secundaria. Trabajo de grado para optar al título de Licenciado en Educación Religiosa Escolar. Directora: Rosmery Castañeda. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana, Escuela de Teología, Filosofía y Humanidades, 2006. 66 pp. Disponible en: <<http://eav.upb.edu.co/banco/sites/default/files/files/tesisbioeticasecundaria.pdf>>.

¹⁶⁷ ESPEJO ARIAS, Ángel. Introducción de la bioética en el sistema educativo español, tesina conducente al título de Máster en Bioética. Directores: Dña. María Dolores Espejo Arias y Dr. D.

sustentada en el año 2004, en el Instituto para Consulta e Investigación Bioética de la Fundación Bioética, en Córdoba, España. En este trabajo aborda una revisión bibliográfica de la cuestión sobre la enseñanza de la bioética en España en secundaria; lo mismo que la legitimidad jurídica de su enseñabilidad con fundamentos en la misión constitucional de la Carta Magna de España, el currículo y el análisis de si la bioética tiene que ser enseñada como área educativa o tema transversal al conjunto de asignaturas del plan de estudios de la educación secundaria española. Aplica un cuestionario con 17 preguntas cerradas de opción múltiple con única respuesta para conocer datos objetivos sobre el conocimiento de temas bioéticos sobresalientes en la actualidad y sobre su enseñabilidad y educabilidad en el contexto educativo del nivel secundario en España.

➤ El trabajo de tesis doctoral titulado “La Educación bioética mediante la utilización de las video clases en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la biología en el preuniversitario” de Raquel Rodríguez Artau¹⁶⁸, del Instituto Pedagógico Latinoamericano y del Caribe en la República de Cuba, en 2010, aborda como objeto de investigación, “la educación bioética” y su campo de acción la educación bioética mediante la utilización de las video clases en los procesos enseñanza y aprendizaje de la biología en el preuniversitario del sistema educativo cubano.

Indaga por la fundamentación teórica y metodológica de la educación bioética en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la biología en el preuniversitario;

Mario IcetaGavicagogeascoa, Córdoba: Fundación Bioética, Instituto para Consulta e Investigación Bioética, 2004. 46 pp. [En línea] Disponible en: <https://www.bioeticacs.org/iceb/investigacion/BIOETICA_EN_EL_SISTEMA_EDUCATIVO_ESPA_NOL.pdf>.

¹⁶⁸ RODRÍGUEZ ARTAU, Raquel. La educación bioética mediante la utilización de las videoclases en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Biología en el preuniversitario. Tesis conducente al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Director: Rolando Juan Portela Falqueraz. Ciudad de la Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y caribeño (IPLAC), Ministerio de Educación, 2009. 186 pp. [En línea] Disponible en: <beduniv.reduniv.edu.cu/index.php?page=13&id=297&db=1>.

caracteriza la educación bioética en el área de biología que adelantan los maestros en sus procesos de enseñanza y aprendizaje en el preuniversitario; valora la factibilidad de la concepción teórico-metodológica de la educación bioética mediante las videoclases en el proceso enseñanza-aprendizaje de la biología en el preuniversitario y asume el desarrollo de su investigación, desde un enfoque general dialéctico materialista.

➤ La tesis “Importancia de la institucionalización de la bioética en un área educativa” de la Licenciada Lilia Alpizar García¹⁶⁹ para optar al título de Maestro en Ciencias en Bioética del Instituto Politécnico Nacional en la ciudad de México en el año 2011, investiga los problemas de la enseñanza de la bioética en las asignaturas Ética y Valores II y sus implicaciones con otras asignaturas como: Biología, Química y Ecología en el Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo durante el año 2010. Aborda, producto de sus resultados investigativos, la elaboración de una propuesta para un programa de estudios de bioética en micromódulos para fortalecer la educación bioética de los bachilleres para su formación integral y humanista.

2.3 Enfoques principialistas en la Bioética

2.3.1 El Principialismo.

2.3.1.1 El Informe Belmont. Ante la necesidad de dar una respuesta ética a los múltiples problemas a consecuencia de los avances científicos, los Estados Unidos crearon la Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos ante la

¹⁶⁹ ALPIZAR GARCIA, Lilia. Importancia de la institucionalización de la bioética en un área educativa, Tesis para optar al título de Maestra en Ciencias en Bioética. Directores: Octaviano Humberto Domínguez Márquez y Héctor Manuel Zepeda López. México: Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Medicina, 2011. 172 pp. [En línea] Disponible en: <<https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/8854/1/T%20E%20S%20I%20S%20LI%20OCT.%202011.pdf>>.

Investigación Biomédica y de Comportamientos que, en 1978 publicó el documento "Principios éticos y pautas para la protección de los seres humanos en la investigación", conocido como Informe Belmont, por el nombre del Centro de Conferencias Belmont, donde funcionaba la Comisión.¹⁷⁰ Su propósito, afirma Gracia Guillén, era la búsqueda de un equilibrio entre el código único y múltiple, "intentando respetar las conciencias individuales y a la vez estableciendo algunos principios o criterios objetivos"¹⁷¹, respetables en una sociedad plural.

Hasta la publicación del Informe Belmont, las normas a seguir en la investigación y experimentación con individuos humanos aparecían recogidas en dos documentos: El Código de Nuremberg de 1947 y la Declaración de Helsinki, de 1964. Frente a estas estructuras normativas codificadas, el Informe Belmont propone una nueva formulación –la enunciación de principios- como una vía que permitirá superar las insuficiencias de los modelos de reglas establecidos en los códigos. Así, en este Informe, "se llega a los principios, escapando de las reglas"¹⁷². También se señala que "El Informe Belmont recogió las conclusiones del primer estudio que aludía a tres principios clásicos para la bioética: El primero, de Beneficencia; el segundo, de Autonomía surgido de la Carta de los Derechos de los Enfermos; y, el tercero, de Justicia. Hoy en muchas publicaciones bioéticas se hace referencia a estos principios".¹⁷³

- El Principio de Beneficencia consiste en la obligación de (1) no causar ningún daño y (2) maximizar los beneficios posibles y disminuir los posibles daños. "A este principio corresponde el requerimiento de valorar los riesgos y beneficios en

¹⁷⁰ GAFO, Javier. Diez palabras clave en bioética. 6 ed. Navarro: Verbo Divino, 2001. 388 pp.

¹⁷¹ *Ibíd.*, p. 23

¹⁷² GARCIA LLERENA, Viviana M. De la bioética a la biojurídica: El principialismo y sus alternativas. Granada: Comares, 2012. 230 pp. p. 3.

¹⁷³ GAFO, J. *Op.cit.*, p. 23.

la investigación”¹⁷⁴. En el campo de la medicina plantea la obligación de hacer el bien al paciente, salvar la vida, aliviar el dolor y el sufrimiento. Este precepto existe ya en la tradición médica en la Grecia antigua, en los preceptos hipocráticos. “La investigación se puede justificar si está basada en una valoración favorables de la relación entre riesgo y beneficio”¹⁷⁵.

- El Principio de Autonomía consiste en el respeto a las personas en su capacidad facultativa de toma de decisiones sin cohesión; en medicina, se basa en el respeto a la libertad del paciente, irrumpiendo en la tradición paternalista del médico que tomaba decisiones sin tener en cuenta la voluntad del paciente. En el caso de las personas cuya autonomía es disminuida, deben ser objeto de protección. De este principio “se obtiene el consentimiento informado, que tiene como elementos principales *la información, la comprensión y la voluntariedad*”¹⁷⁶.
- El Principio de Justicia, recurre a la vieja definición del jurista romano Ulpiano: “Dar a cada uno su derecho”¹⁷⁷. El informe Belmont lo define como “imparcialidad en la distribución” de riesgos y beneficios.¹⁷⁸

Los tres principios siguen procedimientos prácticos: La beneficencia lleva a una evaluación de los beneficios y riesgos; la autonomía conduce a la percepción de si existe un verdadero consentimiento informado; la justicia lleva a una selección equitativa de los sujetos.

¹⁷⁴ *Ibíd.*, p. 2.

¹⁷⁵ *Ibíd.*, p. 2.

¹⁷⁶ *Ibíd.*, p. 2.

¹⁷⁷ Citado por GAFO, J. *Op.cit.* p. 31.

¹⁷⁸ *Ibíd.*, p.32.

El Informe Belmont significó una verdadera fuerza a la incipiente bioética y trazó un nuevo estilo a los enfoques metodológicos de esta disciplina. Su función era la de “servir de ayuda a científicos, sujetos de experimentación, evaluadores y ciudadanos, en comprender los conceptos inherentes a la investigación con seres humanos”¹⁷⁹.

2.3.1.2 El Principialismo de Tom L. Beauchamp y James F. Childress. Se resume así:

El principialismo norteamericano es el modelo teórico predominante en la bioética contemporánea. A partir de sus postulados se han elaborado las respuestas a los principales problemas bioéticos; generalmente son tenidas por válidas. (...) por principialismo ha de entenderse no la mera utilización de principios en la formulación de juicios morales, sino una concreta doctrina bioética; la primera históricamente concebida como tal, surgida a finales de la década de los setenta a partir del Informe Belmont.¹⁸⁰.

Después de un año del Informe Belmont, en 1979, Beauchamp como consultor de la Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos ante la Investigación Biomédica y de Comportamientos y James Childress, asumen la dirección principialista inaugurada en el Informe Belmont y la reformulan en su obra “*Principles of Biomedical Ethics*”¹⁸¹. Como “propuesta nace destinada a trascender el concreto sector de la experimentación científica aspirando a solucionar los problemas surgidos en todos los ámbitos de la bioética médica, en especial los que tienen lugar en el marco general de la relación clínica”¹⁸².

Esta teoría ha sido denominada principialismo, en honor a K. Danner y Bernard Gert, quienes usaron por primera vez el término, en un tono despectivo, en un artículo crítico al modelo de Beauchamp y Childress, titulado “*A critique of*

¹⁷⁹ *Ibíd.*, p.24.

¹⁸⁰ GARCIA LLERENA, V. M. *Op. cit.* p.1.

¹⁸¹ *Ibíd.*, p. 3.

¹⁸² *Ibíd.*, p. 3-4.

principlism”, en: *The Journal of Medicine and Philosophy* 15 (1990), pp. 219-236”. El término, desde entonces, ha hecho fortuna, “porque destaca la importancia de cuatro principios básicos en el ámbito de la medicina: el deber de respetar la autodeterminación del paciente (autonomía), el deber de hacer bien (beneficencia), el deber de evitar el mal (no maleficencia) y el deber de promover la igualdad (justicia)”.¹⁸³

El principlismo es “teóricamente muy fructífero, porque identifica de manera sintética los grandes temas de la ética biomédica y propone un modelo que permite explicar los dilemas que surgen en su aplicación, sin soluciones rígidas y concluyentes a los dilemas”¹⁸⁴. El principlismo “permite concebir la bioética como un método para debatir los problemas y adoptar decisiones responsables”¹⁸⁵.

Se trata de una metodología, de un camino que hay que seguir para llegar a un determinado fin. A lo largo de este camino se tendrá que hacer un esfuerzo teórico y se tendrá que llegar a una toma de decisiones racional, razonable y prudente. Esta metodología tiene un objetivo principal: ayudar a resolver los problemas éticos que se plantean en la práctica médica y en ámbito de la biomedicina.

La originalidad de esta metodología es establecer que hay **cuatro principios fundamentales o *prima facie***: respeto a la autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, que tienen que orientar moralmente las decisiones; que se deben aplicar a situaciones médicas concretas, con miras a identificar, analizar y resolver los conflictos éticos que se plantean.¹⁸⁶

¹⁸³ DE LORA, Pablo; GASCÓN, Marina. Bioética. Principios, desafíos, debates. Madrid: Alianza Editorial, 2008. 349 pp. p. 39.

¹⁸⁴ *Ibíd.*, p. 40.

¹⁸⁵ *Ibíd.*

¹⁸⁶ MIR TUBAU, J. y BUSQUETS ALIBÉS, E. *Op. cit.* p. 1.

El libro de Beauchamp y Childress, “es considerado un texto de referencia en el estudio de la bioética; este libro permite dar respuestas fundamentadas a los múltiples y difíciles problemas concretos que plantea el desarrollo y la aplicación de las ciencias de la vida y de la salud y ayuda a los profesionales sanitarios a establecer una relación ética correcta”¹⁸⁷.

Desde la primera edición de *Principles of Biomedical Ethics*, hasta el momento se han hecho siete ediciones: 1979, 1983, 1989, 1994, 2001, 2009 y 2012, con la particularidad de que, en las últimas ediciones, el libro ha sido reelaborado, reordenado y mejorado, gracias a haber escuchado las críticas a las ediciones precedentes. (...) todos los que desde el año 1979 hasta hoy han aportado algo original a la bioética han tenido que hacerlo en diálogo crítico o no con este libro”¹⁸⁸.

El libro en su sexta edición, “se compone de tres partes claramente diferenciadas: la primera titulada «Fundamentos de la moral», tiene tres capítulos: normas morales, el carácter moral y el estatuto de la moral; la segunda parte, «Principios Morales», consta de cinco capítulos, en el cual presentan los cuatro principios, que serán el núcleo del libro; los cuales se detallan en los primeros cuatro capítulos; el quinto capítulo lo dedican al profesional sanitario con el paciente; la tercera parte, «Teoría y Método», consta de dos capítulos –las teorías morales en las que incluyen al utilitarismo, kantismo, teoría de los derechos y comunitarismo; este se abre y se cierra hablando de los criterios para la construcción moral y las convergencias de las teorías; el último capítulo, titulado «El método y la justificación moral», plantea dos temas, sugerentes: la teoría del equilibrio reflexivo, de John Rawls, y la teoría moral”¹⁸⁹. En esta sexta edición del libro como en otras ediciones, los casos clínicos dilemáticos propuestos no aparecen. Beauchamp y Childress,

¹⁸⁷ *Ibíd.*, p. 1.

¹⁸⁸ *Ibíd.*, p. 3.

¹⁸⁹ *Ibíd.*, p. 3 - 4.

con su obra nos “han legado un aporte muy fundamental a la bioética”¹⁹⁰ seria y reflexiva para analizar y resolver problemas éticos.

En la Universidad El Bosque se hizo una adaptación analógica del método principialista de la Bioética en la toma de decisiones para resolver conflictos escolares, aplicable en el análisis de casos: Hechos, Conflicto axiológico, Verificación Moral por niveles – 1: No maleficencia y Justicia; 2: Beneficencia y Autonomía-, Contraste de la decisión tomada con el sistema de referencia moral.¹⁹¹

2.3.2 El Método Deliberativo de Diego Gracia. Pretende resolver los problemas demostrados del paradigma principialista de Beauchamp y Childress al que se le critica la carencia de un sistema previo de referencia, una epistemología de base y la carencia de una jerarquización de los principios porque dichos autores manifiestan que los principios pueden ser justificados desde dos sistemas éticos: el deontologismo y el teleologismo, por lo que no se requiere esta justificación¹⁹², ante lo cual Gracia presenta su Método Jerarquizado de los principios.

2.3.2.1 Fundamentos y Evolución. Es un método creado por el médico filósofo español Diego Gracia Guillén, figura intelectual de la bioética, quien se formó a la luz de dos grandes intelectuales en España que han influido profundamente en su producción intelectual: Xavier Zubiri Apalategui y Pedro Laín Entralgo, quienes incidieron en la personalidad de este intelectual de la bioética de hoy, en el mundo académico de la medicina y la bioética.

Para conocer en detalle la evolución de su pensamiento con relación a la bioética, es necesario observar los cambios en tres momentos históricos: El primer periodo que va de 1970 a 1983, dedicado a la antropología médica y a la historia de la

¹⁹⁰ *Ibíd.*, p. 6.

¹⁹¹ ESCOBAR TRIANA, J. 1999. *Op. cit.* p. 13.

¹⁹² RAMOS POZÓN, Sergio. *Op. Cit.* p.1.

medicina¹⁹³. El segundo periodo comprendido entre los años 1983 - 2000, le da sentido y desarrollo a su «primera bioética»¹⁹⁴; aquí asume resolver los problemas que se han demostrado en el libro titulado *Principios de Ética Biomédica* de Tom L. Beauchamp y James F. Childress, “al identificar que este libro carece de un sistema de referencia, una epistemología de base y la ausencia de una jerarquización en los principios”¹⁹⁵; con esta intención en 1989, publica su obra *Fundamentos de Bioética*, que ha sido un éxito por la importancia de sus aportes a la bioética, especialmente a la bioética clínica. En la segunda parte de este libro, desarrolla completamente la primera propuesta de un método de fundamentación para la bioética y para el análisis de la moralidad humana.¹⁹⁶

En el libro *Introducción a la Bioética*¹⁹⁷, presenta otro texto titulado *Problemas éticos de la Revolución Biotecnológica* en el que Gracia viene a sentar lo que llama “La estructura de eticidad humana”,

lugar en el que se pregunta por la conformación de la actitud ética y de la bioética como disciplina. Dice entonces que a su parecer la eticidad se inicia siempre a partir de dos principios que llama: 1) *Principio de Inviolabilidad* –de raigambre kantiana-: por el que entiende que “todos los seres humanos son fines en sí mismos y merecen ser tratados como tales”; y 2) *Principio de Universalidad* –de línea dworkiniana-: mediante el cual enuncia que “todos los seres humanos merecen igual consideración y respeto”.

Los anteriores principios con algunas modificaciones los plasma después en el primer momento del *método* desarrollado tanto en *Fundamentos de Bioética* como en *Procedimientos de Decisión en Ética Clínica*, relativo al *sistema de referencia moral* (plano ontológico). A partir de ellos es posible establecer, dice Gracia, la “norma fundamental de la moralidad humana”, la que en ese momento ve su concreción en otros dos principios que manifiesta más adelante en el texto señalado, tomando lugar en el segundo momento del *método*,

¹⁹³ FAÚNDEZ ALLIER, Juan Pablo. *Op. Cit.*, p. 134.

¹⁹⁴ *Ibíd.*, p. 146.

¹⁹⁵ RAMOS POZÓN, S. *Op. Cit.*, p.1.

¹⁹⁶ GRACIA GUILLÉN, Diego. *Fundamentos de Bioética*. 3ª. edición. Madrid: Triacastela, 2008. 619 pp

¹⁹⁷ GRACIA GUILLÉN, Diego. *Introducción a la Bioética*. Siete ensayos. Bogotá: El Búho Ltda. 1991. 182 pp.

referido al *esbozo moral* (plano deontológico): principio de no maleficencia y principio de justicia.

Por el primero de ellos entiende, en *Introducción a la Bioética*, que “nunca se puede hacer mal a un ser humano en sus bienes físicos y biológicos”, mientras que por el segundo señala (...) que “todos los bienes sociales deben ser distribuidos por igual, a no ser que una distribución desigual beneficie a todos, en especial a los menos favorecidos”. E, inmediatamente, indicará el esbozo o tesis de una primera nivelación de los principios aún no desarrollada de forma totalmente acabada.¹⁹⁸

Los recientes libros de Antonio Casado¹⁹⁹ y Carlos Pose²⁰⁰ dan cuenta de la «segunda bioética» de Diego Gracia planteada en atención a las fuertes críticas recibidas de Adela Cortina, Manuel Atienza, Pablo Simón Lorda y otros bioeticistas de gran significancia en este campo académico, por su teoría del método principialista jerarquizado²⁰¹.

Esta «segunda bioética», como la denomina Faúndez Allier, marca el tercer periodo que va del 2000 - hasta hoy²⁰², donde, sin prescindir de sus planteamientos anteriores, sitúa la metodología en un contexto más amplio, marco de referencia “a la postre más importante que la propia metodología”²⁰³ “porque no se reduce a la ordenación jerárquica de los principios y la ponderación de las consecuencias previsibles, sino que, además, explicita criterios que encaminan a una más detallada *valoración* de las opciones que se abren en la ruta procedimental”²⁰⁴.

Esta se enmarcará en la línea de las teorías de la axiología y la deliberación moral, para dar cuenta de su maduración de contenidos con relación a su primera

¹⁹⁸ FAÚNDEZ ALLIER, J. P. *Op.cit.* pp. 156-158.

¹⁹⁹ CASADO, Antonio. *Op. Cit.*

²⁰⁰ POSE, Carlos. *Bioética de la responsabilidad de Diego Gracia a Xavier Zubiri*. Madrid: Triacastela, 2012. 178 pp.

²⁰¹ FAÚNDEZ ALLIER, J. P. *Op. cit.*, p. 233.

²⁰² *Ibíd.*, p. 250.

²⁰³ GRACIA GUILLEN, D.2000. *Op. cit.*p. 22.

²⁰⁴ FAÚNDEZ ALLIER, J. P. *Op. cit.*, pp. 250-251.

fundamentación al realzar en primera línea el empleo explícito de los valores, con una mayor profundidad y claridad en el contexto de la práctica deliberativa²⁰⁵ y la argumentación.

El método deliberativo “es el método preconizado en España por Diego Gracia. Consiste en la ponderación y análisis reflexivo de todos los factores que intervienen en una situación, con el fin de buscar una decisión óptima a través de la deliberación”²⁰⁶.

Muy utilizado en comités de ética asistencial en el campo médico, hoy practicado en otros campos diferentes a los del sector médico: universidades y otras instituciones sociales, para operar trabaja con una composición interdisciplinar y con reglas de funcionamiento razonables, para crear condiciones plurales en donde se practique el diálogo abierto con un horizonte de búsqueda de la verdad. Es un método llamado a desempeñar una labor importante en la toma de decisiones responsables y prudentes, que da respuestas inteligentes para la toma de decisiones a problemas ‘éticos de la vida’, y es un elemento para la investigación pedagógica expuesta en este trabajo.

Afirma Domingo Moratalla:

Deliberamos para así poder formar, construir, un juicio moral. La bioética no da juicios, (...) sino que enseña a juzgar, y el método de toda esta enseñanza es la deliberación.

(...) La deliberación es un método, lo que significa seguir una serie de pasos. El método se ha desarrollado como un procedimiento para analizar casos y plantear la toma de decisiones (...). La deliberación se lleva a cabo en todos

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 22.

²⁰⁶ VERA ESCOBAR, Flora. Los Postulados del Pensamiento Ético Occidental y su Influencia en las Concepciones Bioéticas del Siglo XX: Un Estudio de los Comités de Ética Asistencial en España. Tesis conducente a la obtención del título de Doctora en Enfermería. Directores: M^a José Torralba Madrid, Juana Hernández Conesa y José Diego García Capilla. Murcia: Universidad de Murcia. Facultad de Enfermería, 2013. 465 pp. [En Línea] Consultada el 17-07-2014. Disponible en: <<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/119361/TFVE.pdf?sequence=1>>. p. 269

los niveles del acto moral (...), pasando de los “hechos”, a los “valores”, y de estos a los “deberes”, para concluir en la toma de decisiones prudentes y responsables. Dicho de otra manera, los problemas morales tienen un nivel cognitivo (hechos), un nivel estimativo o valorativo (valores) y un nivel práctico (deberes).

Deliberar bien es deliberar en cada uno de estos niveles, no ahorrarnos ninguno de ellos ni reducir todo el proceso a un solo nivel; solo así estaríamos en condiciones de tomar decisiones responsables y prudentes²⁰⁷,

asumidas desde la postura filosófica aristotélica de la ética prudencial.

El objetivo de la ética, según Diego Gracia, es que los valores se mantengan como tales, no unos en deterioro de otros:

Toda pérdida de valor es irreparable, razón por la que hemos de intentar por todos los medios salvarlos a todos los valores en conflicto o, al menos, lesionarlos lo menos posible. Es un error grave pensar que cumplimos con nuestras obligaciones optando por el valor más importante, con lesión, del otro. No es así. Sólo podremos justificar eso, si la realidad nos demuestra que no hay ningún curso de acción que permita salvar los valores en conflicto o lesionarlos lo menos posible. Optar por uno de ellos en detrimento total del otro es siempre una tragedia, porque perdemos irremediamente un valor, sea el que fuere.²⁰⁸.

Del paso metodológico que da Diego Gracia de la primera a su segunda bioética, su aspecto más innovador y creativo es el paso del dilematismo al problematismo²⁰⁹, sustentado en la ética prudencial aristotélica, fundamental en la propuesta del método deliberativo.

2.3.2.2 Pasos del método deliberativo de Diego Gracia.

Pasos concretos que propone como metodología ética:

²⁰⁷ DOMINGO MORATALLA, Tomás. *Bioética y Cine. De la Narración a la deliberación*. Biblioteca Básica Comillas 5. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas y San Pablo, 2011. 259 pp. p. 108-109.

²⁰⁸ GRACIA GUILLÉN, Diego. *Ética profesional y ética institucional: Entre la colaboración y el conflicto*. En: *Cuadernos de la Fundació Víctor Grífols i Lucas*. 28. La ética en las instituciones sanitarias: Entre la lógica asistencial y la lógica gerencial. Barcelona: Fundació Víctor Grífols i Lucas, 2012. pp. 10-21. p. 20.

²⁰⁹ FAÚNDEZ, J. P. *Op. cit.* p. 250.

I. El sistema de referencia moral (ontológico)

- La premisa ontológica: el hombre es persona, y en cuanto tal tiene dignidad y no precio.
- La premisa ética: en tanto que personas, todos los hombres son iguales y merecen igual consideración y respeto.

II. El esbozo moral (deontológico)

- Nivel 1: No-maleficencia y Justicia.
- Nivel 2: Autonomía y Beneficencia.

III. La experiencia moral (teleológica)

- Consecuencias objetivas o de nivel 1.
- Consecuencias subjetivas o de nivel 2.

IV. La verificación moral (justificación).

- Contraste el caso con la «regla», tal como se encuentra expresada en el esbozo (paso II)
- Compruebe si es posible justificar una «excepción» a la regla en ese caso concreto (paso III)
- Contraste la decisión tomada con el sistema de referencia, tal como se encuentra expresado en el primer punto (paso I)
- Tome la decisión final.²¹⁰

2.3.2.3 Aplicación del método de deliberación moral de Diego Gracia, hecha por Tomás Domingo Moratalla. Siguiendo los pasos propuestos por Gracia, Domingo Moratalla los estructura de una manera más didáctica y precisa sus diferentes momentos:

A) Deliberación sobre los hechos

- 1) PRESENTACIÓN DE UN PROBLEMA. Presentación del caso. La historia clínica es el soporte del problema.
- 2) ANÁLISIS DE LOS “HECHOS”. La historia clínica maneja una serie de datos que hay que aclarar y precisar.

B) Deliberación sobre los valores

- 3) IDENTIFICAR LOS PROBLEMAS MORALES IMPLICADOS. Los problemas morales son aquellos que se presentan más allá de los asuntos más o menos técnicos y hacen referencia al mundo de los valores. Una

²¹⁰ GRACIA GUILLÉN, Diego. Procedimientos de decisión en ética clínica. 2ª edición. Madrid: Triacastela, 2008. 157 pp. p. 140.

buena forma de plantear los problemas morales es bajo la modalidad interrogativa.

4) IDENTIFICAR EL PROBLEMA MORAL FUNDAMENTAL. Problemas morales puede haber muchos, se trata ahora de elegir uno (luego, en otra ocasión, se podrá elegir otro).

5) IDENTIFICAR LOS VALORES EN CONFLICTO EN EL PROBLEMA MORAL FUNDAMENTAL. Es muy importante determinar cuáles son los valores que componen el conflicto, pues de ello dependerá el correcto planteamiento de los siguientes pasos.

C) Deliberación de los deberes

6) IDENTIFICAR LOS CURSOS EXTREMOS DE ACCIÓN. Los cursos extremos son aquellos que, por ejemplo, en un conflicto entre dos valores, optan por uno de ellos lesionando completamente el otro. Es necesario sacar a la luz estos cursos extremos, pues son los que tendríamos que evitar por imprudentes. Si hablamos de valores (los dos valores en conflicto), estimaremos y apreciaremos ambos y buscaremos la forma de que ambos se realicen.

7) IDENTIFICAR LOS CURSOS INTERMEDIOS DE ACCIÓN. El objetivo es “salvar” los dos valores en conflicto y es lo que se intentará en las propuestas de cursos intermedios. Son intermedios pues evitan los extremos: salvar un valor a costa del otro. Es un momento importante del análisis, pues hemos de pasar de pensar dilemáticamente, es decir, creyendo que hay que elegir necesariamente entre un valor u otro, a un pensar problemático. La primera labor de este paso es convertir el aparente dilema en problema, para, seguidamente, buscar varias salidas. Es tarea de búsqueda, más allá de lo más fácil mentalmente (o blanco o negro) o de los más tranquilizador metodológicamente (opto por este valor, y ¡pase lo que tenga que pasar!).

8) IDENTIFICACIÓN DEL CURSO ÓPTIMO DE ACCIÓN. El curso óptimo es aquel que lesiona menos los valores en conflicto, o que realiza más ambos valores. Es aquel que tiene en cuenta las circunstancias y las consecuencias de la decisión. Cursos buenos puede haber muchos, pero ahora se trata de buscar el óptimo, el mejor, el excelente (el más correcto, el más excelente).

D) Deliberación sobre las responsabilidades finales

9) PRUEBAS DE SEGURIDAD EN LA DECISIÓN. Este paso busca asegurar que la decisión tomada no haya sido precipitada (prueba del tiempo), que pueda argumentarse públicamente (prueba de publicidad) y que tenga en cuenta el nivel legal (prueba de legalidad).

10) DECISIÓN FINAL. Es la decisión que toma la persona que presenta el caso, aquella que tiene que tomar la decisión. El proceso de deliberación es consultivo²¹¹.

2.3.2.4 La propuesta metodológica de FISTERRA. Otros autores, en la aplicación del método de Diego Gracia, adaptan su estructura con algunos ajustes en sus características, sin diluir la filosofía del mismo ni alterar su organización epistemológica. Es el caso de FISTERRA, un grupo de profesionales de la Salud organizados para la Atención Primaria en la Red [Internet], cuya propuesta es:

Una vez desarrolladas las actitudes, los pasos a seguir son:

- 1) Identificación del problema, mediante la formulación de una pregunta que se refiera a un problema ético:
 - a. Descripción del sujeto al que hace referencia el problema y de sus circunstancias.
 - b. Señalamiento del problema o problemas morales que presenta.
 - c. Elección, si hubiera varios problemas, del considerado prioritario.
- 2) Búsqueda bibliográfica que intenta responder a la pregunta formulada, e identificación de lo aplicable al caso:
 - d. Consultas de casos similares, legislación, códigos deontológicos.
 - e. Identificación de los cursos de acción posibles
- 3) Reflexión compartida sobre el curso de acción óptimo, considerando las consecuencias.
- 4) Decisión final.²¹²

2.3.2.5 Pasos de Aplicación del Método de Deliberación Moral en Intervención Social. En otra propuesta de aplicación del método deliberativo de Diego Gracia, se proponen los siguientes pasos:

FASE DIAGNÓSTICA

- 1) Recogida de datos (bio-psico-sociales).
- 2) Discusión de problemas (solicitar información – Hacer preguntas).
- 3) Informes a solicitar.
- 4) Identificación de problemas
- 5) Clasificación de problemas en presentes, pasados y futuros.
 - a) Problemas pasados.

²¹¹ DOMINGO MORATALLA, Tomás. *Op. cit.*, pp. 109-112.

²¹² COSTA ALCARAZ, Ana M^a y ALMENDRO PADILLA, Carlos. Dilemas. FISTERRA.com, 01/06/2009. s.p. (En línea). Consultado el 2014-08-03. Disponible en: <<https://www.fisterra.com/formacion/bioetica/dilemas.asp#metodolog%C3%ADa>>.

b) Problemas futuros.

SELECCIÓN DE UN PROBLEMA.

6) Análisis de problemas seleccionados.

7) Árbol de cursos de acción.

8) Análisis ético de cada uno de los cursos de acción.

9) Juicio Moral. Curso de acción óptimo.²¹³

Todas estas metodologías constituyen adaptaciones metodológicas mínimas de la misma fuente filosófica del Método Deliberativo Jerarquizado de Diego Gracia.

2.4 El Desarrollo del Juicio Moral en Lawrence Kohlberg.

2.4.1 Definición del Juicio Moral. El desarrollo del juicio o razonamiento moral es aquella capacidad cognitiva que permite reflexionar sobre situaciones donde se presenta conflicto de valores. El juicio moral es un elemento fundamental para formar personas autónomas, dialogantes y críticas, ya que ayuda al sujeto a adoptar principios generales de valor, tanto en lo referido al nivel de la reflexión y de la crítica, como de la acción, del comportamiento, y como guía de la propia conducta.²¹⁴

Lawrence Kohlberg entiende el juicio moral como el modo de evaluación prescriptiva de lo bueno y lo recto.

2.4.2 Teoría Cognitiva del Desarrollo Moral de Lawrence Kohlberg.

La construcción teórica del razonamiento moral de Kohlberg tiene su base teórica en el modelo estructuralista, concretamente, el enfoque cognitivo-evolutivo. Según

²¹³ BERMEJO, José Carlos y BELDA, Rosa María. Bioética y Acción Social. *Op. Cit.* pp. 94-97.

²¹⁴ PAYÁ, Monserrat. Unidad 2.4 Desarrollo de la Reflexión Moral. Bloque 2. Técnicas y Recurso en Educación en Valores. Programa Educación en Valores. Barcelona: Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona, 2001. 1 – 22 pp. p. 4.

la teoría de Kohlberg, el desarrollo del juicio moral se realiza a través de estadios que son totalidades estructuradas o sistemas organizados de pensamiento, forman una secuencia invariante y progresiva, sin saltos ni retrocesos y son integraciones jerárquicas, de modo que el tipo de razonamiento de un estadio superior incluye el estadio anterior. El desarrollo del razonamiento moral se produce así, siguiendo una secuencia fija, universal e irreversible –salvo situaciones anómalas- de pasos o estadios y en la que el estadio superior supera al inferior, incorporándolo.

Kohlberg es un continuador de la obra de Jean Piaget, profundizando y sistematizando muchos aspectos del trabajo de Piaget, hasta llegar a elaborar una teoría sólida del desarrollo moral con perspectiva educativa. En estos dos autores, existen diferencias a nivel conceptual y metodológico; mientras “Jean Piaget presenta dos estadios del desarrollo moral: moral heterónoma y moral autónoma; Kohlberg, establece tres grandes niveles: pre-convencional, convencional y post-convencional [o de principios], cada uno abarca dos estadios, dando lugar a seis estadios de desarrollo moral”²¹⁵. Estos niveles o etapas definen un tipo de moral heterónoma, sociónoma y autónoma, respectivamente.²¹⁶

Kohlberg comparte con Piaget la creencia en que la moral se desarrolla en cada individuo pasando por una serie de fases o etapas. Estas etapas son las mismas para todos los seres humanos y se dan en el mismo orden, creando estructuras que permitirán el paso a etapas posteriores. Sin embargo, no todas las etapas del desarrollo moral surgen de la maduración biológica como en Piaget, estando las últimas ligadas a la interacción con el ambiente. El desarrollo biológico e intelectual es, según esto, una condición necesaria para el desarrollo moral, pero no suficiente. Además, según Kohlberg, no todos los individuos llegan a alcanzar las etapas superiores de este desarrollo.

²¹⁵ MEDRANO, C. Los estadios de razonamiento moral en una muestra vasca. En: *II Congreso Mundial Vasco*. (1ª:1987, Bilbao). Ponencia del II Congreso Mundial Vasco. Bilbao: Secretaría de la presidencia del Gobierno Vasco, 1997. pp. 256-260.

²¹⁶ *Ibid.*, p. 256.

El paso de una etapa a otra se ve en este autor como un proceso de aprendizaje irreversible en el que se adquieren nuevas estructuras de conocimiento, valoración y acción. Estas estructuras son solidarias dentro de cada etapa, es decir, actúan conjuntamente y las unas dependen de la puesta en marcha de las otras. Kohlberg no encuentra razón para que, una vez puestas en funcionamiento, dejen de actuar, aunque sí acepta que se produzcan fenómenos de desajuste en algunos individuos que hayan adquirido las estructuras propias de la etapa de un modo deficiente. En este caso los restos de estructuras de la etapa anterior podrían actuar aún, dando la impresión de un retroceso en el desarrollo.

Kohlberg extrajo las definiciones concretas de sus etapas del desarrollo moral de la investigación que realizó con niños y adolescentes de los suburbios de Chicago, a quienes presentó diez situaciones posibles en las que se daban problemas de elección moral entre dos conductas. El análisis del contenido de las respuestas, el uso de razonamientos y juicios, la referencia o no a principios, etc. -se analizaron treinta factores diferentes en todos los sujetos- fue la fuente de la definición de las etapas.

Posteriormente, y para demostrar que estas etapas eran universales, Kohlberg realizó una investigación semejante con niños de una aldea de Taiwán, traduciendo sus dilemas morales al chino y adaptándolos a la cultura china.

El desarrollo moral comenzaría con la etapa cero, donde se considera bueno todo aquello que se quiere y que gusta al individuo por el simple hecho de que se quiere y de que gusta. Una vez superado este nivel anterior a la moral se produciría el desarrollo según el esquema de Kohlberg que se presenta a continuación:

NIVEL I: MORAL PRECONVENCIONAL.

Etapa 1: El castigo y la obediencia (heteronomía).

- * El punto de vista propio de esta etapa es el egocéntrico, no se reconocen los intereses de los otros como diferentes a los propios. Las acciones se consideran sólo físicamente, no se consideran las intenciones, y se confunde la perspectiva de la autoridad con la propia.
- * Lo justo es la obediencia ciega a la norma, evitar los castigos y no causar daños materiales a personas o cosas.
- * Las razones para hacer lo justo son evitar el castigo y el poder superior de las autoridades.

Etapa 2: El propósito y el intercambio (individualismo).

- * La perspectiva característica de esta etapa es el individualismo concreto. Se desligan los intereses de la autoridad y los propios, y se reconoce que todos los individuos tienen intereses que pueden no coincidir. De esto se deduce que lo justo es relativo, ya que está ligado a los intereses personales, y que es necesario un intercambio con los otros para conseguir que los propios intereses se satisfagan.
- * Lo justo en esta etapa es seguir la norma sólo cuando beneficia a alguien, actuar a favor de los intereses propios y dejar que los demás lo hagan también.
- * La razón para hacer lo justo es satisfacer las propias necesidades en un mundo en el que se tiene que reconocer que los demás también tienen sus necesidades e intereses.

NIVEL II: MORAL CONVENCIONAL.

Etapa 3: Expectativas, relaciones y conformidad interpersonal (mutualidad).

- * La perspectiva de esta etapa consiste en ponerse en el lugar del otro: es el punto de vista del individuo con relación a los otros individuos. Se destacan los sentimientos, acuerdos y expectativas compartidas, pero no se llega aún a una generalización del sistema.
- * Lo justo es vivir de acuerdo con lo que las personas cercanas a uno mismo esperan. Esto significa aceptar el papel de buen hijo, amigo, hermano, etc. Ser bueno significa tener buenos motivos y preocuparse por los demás, también significa mantener relaciones mutuas de confianza, lealtad, respeto y gratitud.
- * La razón para hacer lo justo es la necesidad que se siente de ser una buena persona ante sí mismo y ante los demás, preocuparse por los demás y la consideración de que, si uno se pone en el lugar del otro, quisiera que los demás se portaran bien.

Etapa 4: Sistema social y conciencia (ley y orden).

- * El punto de vista desde el cual el individuo ejerce su moral se identifica en esta etapa con el del sistema social que define los papeles individuales y las reglas de comportamiento. Las relaciones individuales se consideran en función de su lugar en el sistema social y se es capaz de diferenciar los

acuerdos y motivos interpersonales del punto de vista de la sociedad o del grupo social que se toma como referencia.

* Lo justo es cumplir los deberes que previamente se han aceptado ante el grupo. Las leyes deben cumplirse salvo cuando entran en conflicto con otros deberes sociales establecidos. También se considera como parte de lo justo la contribución a la sociedad, grupo o instituciones.

* Las razones para hacer lo que está bien son mantener el funcionamiento de las instituciones, evitar la disolución del sistema, cumplir los imperativos de conciencia (obligaciones aceptadas) y mantener el autorrespeto.

NIVEL III: MORAL POSTCONVENCIONAL O BASADA EN PRINCIPIOS. Las decisiones morales en este nivel tienen su origen en el conjunto de principios, derechos y valores que pueden ser admitidos por todas las personas que componen la sociedad, entendiéndose ésta como una asociación destinada a organizarse de un modo justo y beneficioso para todos sin excepción.

Etapa 5: Derechos previos y contrato social (utilidad).

* En esta etapa se parte de una perspectiva previa a la de la sociedad: la de una persona racional con valores y derechos anteriores a cualquier pacto o vínculo social. Se integran las diferentes perspectivas individuales mediante mecanismos formales de acuerdo, contrato, imparcialidad y procedimiento legal. Se toman en consideración la perspectiva moral y la jurídica, destacándose sus diferencias y encontrándose difícil conciliarlas.

* Lo justo consiste en ser consciente de la diversidad de valores y opiniones y de su origen relativo a las características propias de cada grupo y cada individuo. Consiste también en respetar las reglas para asegurar la imparcialidad y el mantenimiento del contrato social. Se suele considerar una excepción por encima del contrato social el caso de valores y derechos como la vida y la libertad, que se ven como absolutos y deben, por tanto, respetarse en cualquier sociedad, incluso a pesar de la opinión mayoritaria.

* La motivación para hacer lo justo es la obligación de respetar el pacto social para cumplir y hacer cumplir las leyes en beneficio propio y de los demás, protegiendo los derechos propios y los ajenos. La familia, la amistad, la confianza y las obligaciones laborales se sienten como una parte más de este contrato aceptado libremente. Existe interés en que las leyes y deberes se basen en el cálculo racional de la utilidad general, proporcionando el mayor bien para el mayor número de personas.

Etapa 6: Principios éticos universales (autonomía).

* En esta última etapa se alcanza por fin una perspectiva propiamente moral de la que se derivan los acuerdos sociales. Es el punto de vista de la racionalidad, según el cual todo individuo racional reconocerá el imperativo categórico de tratar a las personas como lo que son, fines en sí mismas, y no como medios para conseguir ninguna ventaja individual o social.

* Lo que está bien, lo justo, es seguir los principios éticos universales que se descubren por el uso de la razón. Las leyes particulares y acuerdos sociales son válidos porque se basan en esos principios y, si los violaran o fueran en contra de ellos, deberá seguirse lo indicado por los principios. Los principios

son los principios universales de la justicia: la igualdad de derechos de los seres humanos y el respeto a su dignidad de individuos. Éstos no son únicamente valores que se reconocen, sino que además pueden usarse eficientemente para generar decisiones concretas.

* La razón para hacer lo justo es que, racionalmente, se ve la validez de los principios y se llega a un compromiso con ellos. Este es el motivo de que se hable de autonomía moral en esta etapa.²¹⁷

Así mismo, el juicio moral debe basarse en el criterio de universalidad y, por ese motivo, los aspectos procedimentales ocupan un lugar destacado –la razón, el diálogo y la alteridad- como instrumentos que permiten juzgar la aceptabilidad o no de las normas y precisar de qué manera pueden aplicarse a la realidad. La teoría cognitivo-evolutiva del desarrollo del juicio moral en Kohlberg se basa en el conflicto socio-cognitivo como vehículo de desarrollo del mismo; para él, un conflicto surge cuando hay incompatibilidad entre la estructura cognitiva del sujeto y determinados acontecimientos del medio donde se encuentra. Este desequilibrio cognitivo se puede resolver con una reestructuración más adaptada a la nueva realidad, la cual hace progresar el nivel de razonamiento.

El conflicto cognitivo se puede plantear mediante la discusión de dilemas morales y mediante la consideración de los problemas desde puntos de vista diferentes. El método pedagógico propuesto por Kohlberg para desarrollar el juicio moral: la discusión de dilemas morales, juntamente con la creación de la comunidad justa y democrática, ha demostrado en sus investigaciones psicológicas, que los dilemas morales favorecen el desarrollo del juicio moral –entendido como el paso al estadio inmediatamente superior- ya que provocan conflicto cognitivo y estimulan a superarlo.

Un dilema es una breve narración en la que se presenta una situación conflictiva – una problemática de carácter moral- con dos posibles respuestas, ambas igual de correctas y válidas, pero correspondientes a valores diferentes. La tarea de la

²¹⁷ PORTILLO FERNÁNDEZ, Carlos. La Teoría de Lawrence Kohlberg, 2005. En cuadro, s.p. Por Internet en: <http://ficus.pntic.mec.es/~cprf0002/nos_hace/desarrol3.html>.

persona es pensar cuál de las dos soluciones es la mejor y fundamentar su decisión en un razonamiento moral y lógicamente válido. Según el contenido o situaciones analizadas, los dilemas se pueden clasificar en dos tipos. Dilemas morales hipotéticos –inventados, ficticios- y dilemas morales reales.

La hipótesis fundamental de Kohlberg es que los seis estadios, que forman una secuencia invariante de integración jerárquica, se pueden encontrar en diferentes culturas, ya que su desarrollo no depende de un modelo cultural, sino que corresponde a la interacción de la actividad estructurante del sujeto con el medio ambiente. Esta hipótesis es apoyada por la investigación longitudinal iniciada por Kohlberg en 1955, así como otros estudios transversales llevados a cabo por Rest, Davinson y Robbin, en 1978 y en el estudio experimentado por Turiel, 1966. Otras investigaciones realizadas en otras culturas apoyan la universalidad de la secuencia invariante de estadios de razonamiento moral en Turquía, con Nisan y Kohlberg en 1982; Snarey, Reimer y Kohlberg en Israel en 1983; White en las Bahamas en 1975, Díaz Aguado en Madrid, etc.²¹⁸

Como se mencionó ya, los estadios de Kohlberg están incluidos en tres niveles que también representan las diferentes perspectivas que el individuo puede adoptar frente a las normas de la sociedad:

Nivel Pre-convencional²¹⁹, donde el nivel de las normas sociales aún no se comprende. Este nivel abarca: el estadio I, de modalidad heterónoma, donde las acciones se consideran más en términos físicos, sin tener en cuenta los intereses de los otros. Y el estadio II, donde existe una perspectiva concreta individualista. Se siguen las reglas sólo cuando es por el propio interés inmediato.

²¹⁸ MEDRANO, C. *Op. cit.*, pp. 257-58.

²¹⁹ *Ibid.*, p. 257.

Nivel Convencional²²⁰, en el cual existe una identificación por parte del sujeto con las normas de su propio grupo y es consciente de que la sociedad espera que actúe conforme a las normas sociales. Este nivel comprende: el estadio III, que se caracteriza por la necesidad de ser buena persona a los propios ojos y a los ojos de los demás, sin considerar aún una perspectiva de sistema generalizado. Y el estadio IV, donde se consideran las relaciones interpersonales en términos del lugar en el sistema.

Nivel Post-convencional²²¹, donde el sujeto entiende y se puede identificar con las normas sociales, pero va más allá de ellas, ya que se guía por valores que responden a los principios que él ha elegido y coinciden con los principios éticos universales. Este nivel incluye: el estadio V, caracterizado por tener en cuenta los puntos de vista legales y morales, siendo consciente el individuo de que algunos valores y reglas son relativos al grupo, pero existen otros que son relativos y que se deben mantener en cualquier sociedad. Y el estadio VI, cuya perspectiva es la del individuo racional que reconoce la naturaleza de la moralidad y cree en la validez de principios morales universales y en un sentido de compromiso personal con ellos.

Para determinar el nivel de desarrollo del juicio moral en la presente investigación, se apelará a la aplicación de un instrumento de medición que se presenta a continuación.

2.4.3 Investigaciones desde la óptica del Desarrollo Moral de Kohlberg. Se ubican los siguientes trabajos investigativos:

²²⁰ *Ibíd.*, p. 257.

²²¹ *Ibíd.*, p. 257.

Patricia del Pilar Briceño, Blanca Inés Espinoza e Irene Rojas de Méndez investigaron sobre el desarrollo moral de grupos a partir del nivel de escolaridad y la interacción con sus compañeros.

Briceño²²² logró identificar el avance del desarrollo moral de los alumnos en un periodo de dos años mediante el uso de un dilema moral propuesto por Kohlberg. Encontró, como Espinoza, que existe relación entre la edad y el grado escolar con el nivel de desarrollo moral en adolescentes.

Aunque Briceño hace un seguimiento de la trayectoria de la población objeto de estudio cuyo nivel es educación secundaria, no utiliza otros dilemas, ni el consejo de clases; se coincide con ellas en la utilización del dilema de Heinz, para medir a través de los resultados de pre-test y post-test el avance en el nivel del desarrollo moral.

Espinoza²²³ estudió el avance comparado del desarrollo moral entre alumnos de grado sexto y grado undécimo, encontrando que los estudiantes que avanzan en grado de escolaridad adquieren un mayor desarrollo cognitivo, experiencias e interacción con el mundo que los rodea y particularmente con sus compañeros, por medio de las reglas del juego que ellos mismos se imponen, su autocontrol y adquisición de un mayor grado de conciencia de sus propias responsabilidades, sensibilidad y respeto mutuo; hecho similar al encontrado por Rojas²²⁴, quien comparó el nivel de desarrollo moral en ambos sexos en el Colegio Jorge Eliécer

²²² BRICEÑO, Patricia. El desarrollo moral en el adolescente claretiano. Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo y Social. Bogotá: Centro Internacional de Desarrollo Educativo y Humano (CINDE) – Universidad Pedagógica Nacional, 1992. 236 pp.

²²³ ESPINOZA, Blanca I. Evaluación del Desarrollo Moral de los alumnos del Instituto Técnico Comercial Bienestar Social. Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo y Social. Manizales: CINDE – Dirección Nacional de Postgrados.

²²⁴ ROJAS DE MÉNDEZ, Irene. “Alternativas de Ayuda Unificadas para el Desarrollo Moral de los Educandos - AYÚDEME”. Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo y Social. Bogotá: CINDE – Universidad Pedagógica Nacional. Dirección Nacional de Postgrados, 1991. 270 h.

Gaitán, de Florencia, y concluyó que las prácticas de socialización favorecen el desarrollo moral, siendo comunes los progresos en ambos.

Estas y otras investigaciones orientan el presente estudio investigativo para develar los desarrollos sociales, morales y éticos de los estudiantes del grado undécimo de la Normal Superior de Florencia, a partir de la necesidad de la enseñanza de la Bioética, como expresa Vidal, para contribuir en la promoción “no sólo de saberes sino de actitudes valiosas en la vida en sociedad y en la construcción de una ciudadanía activa como es la deliberación”²²⁵ con lo cual se busca potenciar los procesos de socialización y el desarrollo moral de los estudiantes, mediadas por estrategias didácticas del ACO, de carácter vyotskiano.

2.4.4 DIT [Defining Issues Test] de James Rest – Cuestionario de

Problemas Sociomorales.²²⁶ El cuestionario de problemas sociomorales (DIT) es un test totalmente objetivo que consta de seis historias (“Enrique y el medicamento”, “La ocupación de los estudiantes”, “El preso evadido”, “El dilema del doctor”, “El señor Gómez” y “El periódico”) que presentan problemas o dilemas sociomorales cuyo objetivo es medir el nivel del razonamiento moral (Anexo 1. Cuestionario DIT)²²⁷. Este cuestionario se basa en la teoría evolutiva de Kohlberg y la caracterización de los estadios que asume, es básicamente la misma, aunque también presenta importantes diferencias, entre ellas:

1. El test de Kohlberg requiere que los sujetos generen espontáneamente una solución *ex novo* a un problema, mientras que el DIT pide que evalúen varias alternativas que se les presentan. En el DIT, los sujetos realizan una tarea más de reconocimiento que de producción y, en consecuencia, tienden a puntuar en estadios más avanzados. Dada la edad a partir de la cual se aplica el

²²⁵ VIDAL, Susana María (editora). *Op.cit.*, p. 10

²²⁶ PÉREZ-DELGADO, Esteban; MESTRE-ESCRIVÁ, Vicenta; FRÍAS-NAVARRO, María Dolores; SOLER-BOADA, María José. DIT [Defining Issues Test] de James Rest (Cuestionario de Problemas Sociomorales). Manual. Traducido y adaptado. Valencia: Nau Llibres, 1996. 48 pp.

²²⁷ RETUERTO PASTOR, Ángel. *Op. Cit.* p. 12.

cuestionario de Rest, el Estadio 1 de Kohlberg está prácticamente ausente, y por ello el DIT comienza en el Estadio 2.

2. El procedimiento de Kohlberg necesita un juez que clasifique las respuestas del sujeto de acuerdo con unas normas de puntuación, mientras que el DIT hace que el sujeto mismo clasifique sus propias respuestas, y así es posible una puntuación objetiva.²²⁸

Para su aplicación, existe un manual en donde se sustentan las bases teóricas, descripción, justificación estadística y normas de aplicación e interpretación, “apoyado con seis dilemas, un cuadernillo de respuestas, una hoja de corrección de datos, medición de la jerarquización y las orientaciones para incluir la mecanización de los procesos de corrección y puntuación a través de un programa de computación”²²⁹. Para esta investigación el proceso se realizó en forma manual por imposibilidad de acceder al programa digital.

A continuación, se incluye la descripción de su aplicación, retomado de Palacios Navarro:

Cada una de las **seis historias** presenta un problema socio-moral o dilema. El sujeto debe evaluar **doce opciones (preguntas/afirmaciones) por dilema en una escala de cinco niveles de importancia de la solución (de muchísima a ninguna)** para justificar la resolución del dilema planteado, lo que da un total de 72 elecciones posibles, de las cuales marca con X una por dilema.

En seguida, se incluye el cuadro de selección para este primer momento, retomado del mismo artículo:


²²⁸. PÉREZ – DELGADO, *et al.* *Op. cit.* p.7.

²²⁹ PALACIOS NAVARRO, Santiago. El Uso Informatizado del Cuestionario de Problemas Sociomorales (DIT) de Rest. Universidad del País Vasco (España). *En: Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación.* N°. 20, 2003, pp. 5-15. [En línea] Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/28060490_El_uso_informatizado_del_cuestionario_de_problemas_sociomorales_DIT_del_Rest>.

 **Valora las siguientes cuestiones:**

	Muchísima	Mucha	Bastante	Poca	Ninguna
1. ¿Están haciendo esto los estudiantes realmente para ayudar a otra gente o lo hacen sólo para protestar?					
2. ¿Tienen los estudiantes algún derecho a ocupar un edificio que no es suyo?					
3. ¿Se dan cuenta los estudiantes que podrían ser arrestados e incluso expulsados de la Universidad?					
4. ¿La ocupación del edificio podría a la larga beneficiar a mucha gente?					
5. ¿El rector de la Universidad se mantuvo dentro de los límites de su autoridad ignorando la voluntad democrática?					
6. ¿Puede la acción asustar al público y dar mala fama a los estudiantes?					
7. ¿Ocupar un edificio que no es propio está de acuerdo con los principios de la justicia?					
8. ¿Permitir a un estudiante ocupar un edificio alentaría a otros estudiantes a hacer lo mismo?					
9. ¿Tuvo el rector esta postura de desacuerdo por ser irracional y no cooperativo?					
10. Si la administración de la Universidad debe estar en manos de la autoridad o de todos los universitarios					
11. ¿Los estudiantes siguen los principios que ellos creen que están por encima de la ley?					
12. Si las decisiones de la Universidad deben ser respetadas por los estudiantes					

En un segundo momento, los sujetos deben seleccionar las cuatro opciones (preguntas y/o afirmaciones) que consideran más importantes (jerarquizándolas por orden: de la 1ª a la 4ª más importante) para la solución de cada dilema, lo que significa un total de 24 elecciones clasificatorias.

 **Señala las cuatro cuestiones que son más importante para ti**

1ª más importante	2ª más importante	3ª más importante	4ª más importante
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

230

Si el sujeto ha hecho el primer momento de forma reflexiva, habrá correspondencia entre las preguntas/afirmaciones señaladas con un nivel de importancia alta y las cuatro que serán jerarquizadas en el segundo momento. Esta correspondencia marca una de las formas de consistencia en las respuestas y permite descartar los

²³⁰ PALACIOS NAVARRO, Santiago. *Op. Cit.*

cuestionarios inconsistentes por jerarquización y valorizaciones, al realizar su tabulación.

Las preguntas, por su contenido, naturaleza y proceso de reflexión, se relacionan con los estadios de Kohlberg ya tratados con anterioridad. En el DIT no aparece el estadio 1 de la entrevista de Kohlberg, ya que para Rest (1986) los sujetos capaces de contestar adecuadamente el test deben rebasar dicho estadio necesariamente.

El nivel mínimo de comprensión de las historias del cuestionario es situado por Rest en torno a los 11 años, y el de las afirmaciones morales, entre los 12/13 años. Rest introduce un estadio 5A, en el que el sujeto apoya su juicio moral en un legítimo contrato social.

La conducta correcta está en función de unos criterios y derechos individuales de carácter general que han sido examinados críticamente y aceptados por la sociedad a la que el sujeto pertenece. Este estadio se sitúa en un nivel de razonamiento superior (nivel posconvencional). El estadio 5B se corresponde con un tipo de juicio moral caracterizado por ser de tipo intuitivo, individualista y humanista. Se sitúa también en el nivel postconvencional. Sin embargo, el DIT está confeccionado para medir esencialmente el pensamiento posconvencional y, por ello, la puntuación más importante es la puntuación P. Sólo indirectamente este cuestionario nos informa del pensamiento convencional o preconvencional, es decir, de los niveles y estadios inferiores. Rest confeccionó este cuestionario del razonamiento sociomoral con el objetivo de cubrir las deficiencias metodológicas de la entrevista semiestructurada de Kohlberg y, más en particular, las dificultades del instrumento de Kohlberg para detectar el pensamiento postconvencional de los sujetos. En efecto, las respuestas de los sujetos a los dilemas del DIT permiten obtener, además de la puntuación P, una puntuación D, una puntuación A y una puntuación en la escala M y, en última instancia, es posible adscribir a los sujetos a alguno de los seis estadios (2, 3, 4, 5A, 5B y 6). Ahora se describirán los pasos para obtener estos índices: El DIT se

aplica a partir de los 13-14 años. Puede administrarse colectivamente y suelen ser suficientes entre 30-50 minutos para responderlo (a mayor edad y formación, los sujetos suelen invertir más tiempo). Hay que procurar que los sujetos respondan el cuestionario entero.

También al tabular se calculan una puntuación P y otra M, escalas que sirven para controlar en qué medida los sujetos han entendido o no, la tarea. Los items M fueron escritos para llamar la atención por la sonoridad aparente de su enunciación, pero no significan nada en realidad (al menos no significaban nada cuando se escribieron). Estos ítems no representan ningún estadio de pensamiento sino la tendencia de los sujetos a apoyar afirmaciones por su sonoridad aparente. Igualmente pueden indicar que el sujeto no ha comprendido las cuestiones y contesta en función de las apariencias o la sonoridad de las frases. Una puntuación alta en esta escala es un aviso para actuar con precaución a la hora de interpretar estos resultados. Se consideran subjetivamente no fiables aquellos cuestionarios que obtienen a partir de un 14% (8 respuestas) en esta escala. Por consiguiente, es esperable que obtengan puntuaciones M bajas para que sean fiables las puntuaciones conseguidas en los Estadios (menores a 14%). M se calcula.

Existe un programa para el uso informatizado del cuestionario de problemas sociomorales (DIT) de Rest: *El uso informatizado del Cuestionario de Problemas Sociomorales (DIT) de Rest (PDF Download Available)*. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/316641612_El_uso_informatizado_del_cuestionario_de_problemas_sociomorales_DIT_de_Rest_El_uso_informatizado_d el_Cuestionario_de_Problemas_Sociomorales_DIT_de_Rest> [accessed Nov 19 2017].

El DIT está confeccionado para medir esencialmente el pensamiento posconvencional y, por ello, la puntuación más importante es la puntuación P. Sólo indirectamente este cuestionario nos informa del pensamiento convencional o preconvencional, es decir, de los niveles y estadios inferiores. Rest confeccionó este cuestionario del razonamiento sociomoral con el objetivo


de cubrir las deficiencias metodológicas de la entrevista semiestructurada de Kohlberg y, más en particular, las dificultades del instrumento de Kohlberg para detectar el pensamiento postconvencional de los sujetos (Rest, 1986).

En efecto, las respuestas de los *sujetos a los dilemas del DIT permiten obtener, además de la puntuación P, una puntuación D, una puntuación A y una puntuación en la escala M y, en última instancia, es posible adscribir a los sujetos a alguno de los seis estadios (2, 3, 4, 5ª, 5B y 6)*. Precisamente de la forma de obtener estos índices de manera automatizada se irá hablando con posterioridad; ahora se describirán los pasos necesarios para hacer esta operación de forma manual.

Procedimiento para la corrección del DIT

1). Para empezar, se tendrán en cuenta únicamente las 4 respuestas dadas a la última cuestión en la que se pide a los sujetos que clasifiquen de 1 a 4 la importancia de las justificaciones y consideraciones presentes en cada dilema (Figura 3).

Figura 3. Selección de las cuatro respuestas más importantes – DIT

 Señala las cuatro cuestiones que son más importante para ti

1ª más importante	2ª más importante	3ª más importante	4ª más importante
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

2). Atendiendo al primer ítem marcado como "el más importante" se debe consultar la tabla 1 y encontrar qué estadio corresponde ese ítem. Por ejemplo, si un sujeto marca en primer lugar en la historia de Heinz el ítem 6, se trataría de una elección del estadio 4; el ítem 10 del dilema de Heinz pertenece al estadio 5ª; el ítem 4 es un ítem de la escala "M" (más adelante abordamos esta escala M).

3). Después de haber encontrado el estadio que corresponde a cada ítem, se debe pesar cada opción dando un valor de 4 al primero de los ítems ("el más importante"), un 3 al segundo de los ítems ("el segundo más importante"), un 2 al tercer ítem y un 1 al cuarto.

4). Estos valores deben ser insertados adecuadamente en la hoja de datos (ver tabla 1 –página siguiente). Por ejemplo, si la primera elección era el ítem 6, un ítem del estadio 4, se debe valorar con un 4 en la hoja de datos debajo de estadio 4 en la historia de Heinz. Si el ítem seleccionado como el segundo más importante era de 10 (un ítem del estadio 5A), por tanto, se ponen 3 puntos debajo del estadio 5A. Si en tercer lugar se selecciona el ítem 4, se ponen 2 puntos debajo de M, y así con las demás historias y sus ítems.

5). Una vez completada la hoja de datos, tendremos cuatro respuestas por cada historia y 24 en conjunto. (Puede haber más de una entrada en una celda. Por ejemplo, si la primera y la segunda elección en la historia de Heinz se corresponden con el mismo estadio se pondrían dos números en la celda). 6.

En la hoja de datos obtendremos el total de las columnas (por ejemplo, en la columna del estadio 2 se suman las puntuaciones otorgadas en las historias de Heinz, los estudiantes, el prisionero, etc.) cuyo resultado es la puntuación directa de cada uno de los estadios.²³¹

Tabla 1. Item y estadio correspondiente en cada uno de los dilemas

		ITEM											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Historia/Dilemas	Heinz	4	3	2	M	3	4	M	6	A	5A	3	5A
	Estudiantes	3	4	2	5A	5A	3	6	4	3	A	5B	4
	Prisionero	3	4	A	4	6	M	3	4	3	4	5A	5A
	Doctor	3	4	A	2	5A	M	3	6	4	5B	4	5A
	Webster	4	4	3	2	6	A	5A	5A	5B	3	4	3
	Periódico	4	4	2	4	M	5A	3	3	5B	5A	4	3

Fuente: PÉREZ VELÁSQUEZ, Ovidio Hernei y VALOIS ALCUÉ, Carmen Lucía Navarro. *Op. Cit.* p. 71.

La presente investigación no sólo se remite a la aplicación del DIT para establecer el nivel de desarrollo del juicio moral de los educandos, sino que corresponde a un diseño más complejo que amerita su consideración como un estudio de caso múltiple, que se fundamenta en el capítulo a continuación.

²³¹ PÉREZ VELÁSQUEZ, Ovidio Hernei y VALOIS ALCUÉ, Carmen Lucía. La Formación de la Conciencia Moral en el Grado Octavo del Colegio Los Alpes. La puesta en práctica de una propuesta de intervención pedagógica para la formación de la conciencia moral. Bogotá, D. C.: Maestría en Docencia, División de Formación Avanzada, Universidad de La Salle, 2009, 197 pp. Disponible en: <<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/1554/T85.09%20P415f.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. pp. 69 – 71.

3. Diseño de la Investigación

3.1 Fundamentación Metodológica del Estudio de Caso.

Definido el objeto de estudio y el enfoque del presente trabajo investigativo, se ha decidido establecer un diseño por estudio de casos, como estrategia metodológica de la investigación científica para alcanzar los objetivos de este trabajo.

Los estudios de casos pueden ser cualitativos y cuantitativos, o una combinación de ambos.

Para Pablo Páramo, el estudio de caso no es una técnica didáctica como muchos la quieren mostrar: “el estudio de caso se presenta como una estrategia metodológica de investigación orientada a la comprensión de un fenómeno social de interés por su particularidad, con la cual se busca posibilitar el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo de las teorías existentes o proponer nuevas para entender o explicar el fenómeno”²³².

Martínez Carazo, citando a Yin (1989), manifiesta

que el método de estudio de casos es una herramienta valiosa de investigación, y su mayor fortaleza radica en que a través del mismo se mide y se registran las conductas de las personas involucradas en el fenómeno estudiado, mientras que los métodos cuantitativos se centran en la información verbal obtenidas a través de encuestas por cuestionarios²³³.

²³² PÁRAMO, Pablo. Investigación de estudio de caso: Estrategia de Indagación. En: PÁRAMO, Pablo (comp.). *La Investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de investigación*. pp.307 – 314, Bogotá: Universidad Piloto de Colombia, 2011. p. 307.

²³³ MARTÍNEZ CARAZO, Piedad Cristina. “El método de estudio de caso. Estrategias metodológicas de la investigación científica”. En: *Revista Pensamiento y Gestión*, No. 20. pp. 165-193. p. 167.

Esta misma autora, citando a Chetty (1996), expresa que en el método de estudio de casos los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes tanto cualitativas como cuantitativas, esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos²³⁴.

Según Coler, “un caso es un objeto de estudio con unas fronteras más o menos claras que se analiza en su contexto y que se considera relevante bien sea para comprobar, ilustrar o construir una teoría o una parte de ella, bien sea por su valor intrínseco”.²³⁵.

Stake distingue entre estudios de caso intrínseco o instrumental. En el caso de caso intrínseco, el objetivo de la investigación no es aprender sobre otros casos o sobre un problema general, sino comprender ese caso concreto. En otras palabras, “no se trata de elegir un caso determinado porque sea representativo de otros casos, o porque ilustre un determinado problema o rasgo, sino porque el caso en sí mismo es de interés”²³⁶.

En el estudio de caso instrumental se busca comprender una cuestión general a través de un estudio particular, que es seleccionado en función de lo que pueda aportar a la comprensión del estudio. Stake menciona el estudio de caso colectivo o múltiple, para referirse a una investigación en la que el interés no se centra en un caso concreto o único, sino en varios casos individuales que se abordan desde unos planteamientos comunes.

²³⁴ *Ibíd.*, p. 167.

²³⁵ COLER, X., *Op. cit.* p. 29.

²³⁶ STAKE, Robert E. Investigación con estudio de casos. 2ª. ed. Madrid: Morata, 1999. 156 pp. (en línea). Disponible en <<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Investigacion-con-estudios-de-caso.pdf>>.

En este mismo sentido, el estudio de caso

según Eisenhardt (1989), es una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares. Puede tratarse de un único caso o de varios casos, que combina diferentes métodos para la recolección de la evidencia cualitativa-cuantitativa con el fin de describir una situación y verificar o generar una teoría (...). Puede estudiarse también múltiples casos con la pretensión de hacer comparaciones o tener una visión más amplia de situaciones afines, con el fin de hacer generalizaciones cautelosas, como cuando se quiere comparar varias instituciones educativas, distintos humedales o diferentes países.²³⁷

Castañeda Meneses referencia:

Arnal (1992: 206: 207) caracteriza el Estudio de Casos como “una descripción y análisis detallado de unidades sociales o entidades educativas únicas” permitiendo describir y analizar situaciones únicas, generar nuevas hipótesis, adquirir conocimientos, diagnosticar una situación o complementar información cuantitativa. Los datos de un Estudio de Casos provienen de diversas fuentes, siendo las técnicas de mayor relevancia la entrevista, la observación y el análisis documental.²³⁸

Para explicar cuándo se recurre a un estudio de casos, Páramo cita:

Según las razones que Peregman & Curram (2006) recogen de varios autores, el estudio de caso se usa cuando se busca:

- Describir de forma detallada un fenómeno.
- Explicar un fenómeno que se está estudiando.
- Investigar fenómenos en los que se busca dar respuesta a cómo y por qué ocurren.
- Estudiar un tema determinado.
- Aproximarse a un fenómeno cuando las teorías existentes son inadecuadas y las hipótesis relevantes para explicarlo son poco claras.

²³⁷ PÁRAMO, P. *Op. cit.*, pp. 307 - 308.

²³⁸ CASTAÑEDA MENESES, Martha. Aprender a enseñar conceptos sociales. La formación en didáctica de las ciencias sociales en la carrera de Educación Básica de la Universidad de Playa Ancha. Estudio de caso. Para optar al título de Doctora en didáctica de la lengua, de la literatura y de las ciencias sociales. Director: Antoni Santisteban Fernández. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Departament de Didáctica de la Llengua i la Literatura, i de les Ciències Socials de l'Educació, 2013. 689 pp. [En línea] Consultada el 10-08-2013. Disponible en: <<http://www.tdx.cat/handle/10803/113565>>. p. 142.

- Conseguir una comprensión fundamental a un proceso o evento raro pero importante, que no tiene un punto de comparación obvio.
- Conocer acerca de una población ambigua, oscura o poco hospitalaria, a la cual es difícil aproximarse mediante las metodologías tradicionales.
- Explorar un caso crucial, desviado o negativo que promete arrojar luces sobre una teoría establecida²³⁹.

3.2 Enfoque Metodológico de la Investigación.

Dadas las características complejas que se desarrollan en la presente investigación para contrastar el nivel de desarrollo del juicio moral de los educandos, fue pertinente optar por el enfoque metodológico de un estudio de caso múltiple disímiles con un diseño mixto donde se combinaron:

(1) Un esquema cuasi-experimental de pre y post test en tres grupos (casos) de estudiantes del grado undécimo (como experimentales con tratamiento disímil) de la Normal Superior de Florencia, Caquetá, durante el segundo semestre lectivo de 2014, que pasaron al grado 11 en el 2015 y continuaron con el mismo profesor en la orientación del área; para valorar el desarrollo del juicio moral de los estudiantes. En este, se evaluó el nivel de reflexión deliberativa de los juicios morales de los educandos al inicio y al final del proceso investigativo, mediante el Cuestionario de Problemas Socio-morales o *Defining Issues Test (DIT)* creado por J. Rest (1979), prueba estandarizada que corresponde al modelo de desarrollo moral propuesto por Kohlberg (1969, 1976)²⁴⁰, aplicada como pre y post test. Un grupo del grado diez en el año 2014 que fue de grado once en el 2015, donde el profesor no intervino, constituyó el grupo control, a quienes también se aplicó el DIT.

²³⁹ PÁRAMO, P., *Op. cit.*, p. 310.

²⁴⁰ PÉREZDELGADO, E., et. al, *Op. cit.*, p. 6 y 7.

(2) Una investigación pedagógica de intervención didáctica sobre casos conflictos problemáticos de la Bioética²⁴¹ del Área de Ética y Valores Humanos (en los tres casos). En la intervención pedagógica se trabajó así: En el Grupo A 1103, se implementó el método deliberativo de Diego Gracia, adaptado al campo educativo y mediado por el Aprendizaje Cooperativo; en el grupo B 1101, solamente se aplicó el Aprendizaje Cooperativo para abordar los temas de Bioética; en C 1104, se trabajó la enseñanza tradicional (método catequético) para abordar los mismos casos conflictos problemáticos bioéticos; y, se tuvo como grupo D 1102 (de control) a otro grupo del grado once donde el investigador no tenía injerencia directa como profesor.

Para la indagación de la investigación se emplearon procedimientos cuantitativos y cualitativos que permitieran corregir los sesgos propios de cada método: En lo cuantitativo, con una encuesta para tratar de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través del tratamiento estadístico para hacer inferencia a la población, respecto a los métodos de aprendizaje disímiles. Como investigación cualitativa, mediante cuestionarios de valoración de la significación personal sobre los aprendizajes en cada grupo, para identificar la naturaleza profunda de las realidades vividas y su sistema de relaciones, su estructura dinámica, a partir tales significaciones.

En ese sentido, la cuantificación incrementa y facilita la comprensión del universo que rodea cada caso, mientras lo cualitativo permite obviar la crítica “que se le suelen hacer a los abordajes cuantitativos, desde la perspectiva de los métodos cualitativos, su propensión a *servirse de*, más que *comunicarse con*, los sujetos de estudio”²⁴²

²⁴¹ DOMINGO MORATALLA, T. *Op. cit.* p. 101.

²⁴² MENDOZA PALACIOS, Rudy. Investigación cualitativa y cuantitativa - Diferencias y limitaciones, Piura, Perú, 2006. 12 pp. Monografías.com Disponible en <<https://www.monografias.com/trabajos38/investigacion-cualitativa/investigacion-cualitativa2.shtml>>. p. 5.

Los Grupos A 1103, B 1101 y C 1104 son experimentales; el Grupo D 1102 actúa como grupo de control que permitirá la contrastación metodológica en cuanto al modelo de enseñanza, entre la aplicación del Aprendizaje Cooperativo, método deliberativo (MD) de Diego Gracia y la selección de temas de Bioética en el Área de Ética y Valores Humanos, para develar la apropiación en cada uno, con la aplicación del pre y del post-test, que reflejará el desarrollo del juicio moral de los estudiantes, al inicio y al final de la intervención pedagógica. Se toman los cuatro para no crear diferencias entre los estudiantes de undécimo grado en cuanto a la participación en una investigación en los distintos grupos.

3.3 Hipótesis de trabajo.

Como hipótesis de trabajo, se espera la apropiación de contenidos bioéticos, el aumento en la capacidad deliberativa y un mayor nivel en el desarrollo del juicio moral en el grupo experimental A 1103.

En el grupo experimental B 1101, se espera el aumento en el nivel de desarrollo del juicio moral expresado en los saberes pedagógicos bioéticos de los estudiantes con el Aprendizaje Cooperativo.

El grupo experimental C 1104 permitirá verificar si hay desarrollo en el juicio moral sin necesidad del ACO ni la aplicación del método deliberativo de Diego Gracia, con la sola enseñanza tradicional de los temas curriculares en el Área de Ética y Valores Humanos planteados por el Ministerio de Educación Nacional – MEN.

Por último, el grupo de control D 1102, compuesto por estudiantes con edades similares a los grupos experimentales, permitirá verificar que no hay cambios.

Se establecen las siguientes hipótesis de investigación, respecto al esquema cuasi-experimental, con la aplicación del DIT:

- 1) No existen diferencias significativas entre los grupos experimentales y de control en la situación inicial (pre-test) con respecto a su nivel de desarrollo del juicio moral.
- 2) Sí existen diferencias significativas entre los grupos experimentales y de control en la situación final (post-test) con respecto al juicio moral y a su capacidad deliberativa.
- 3) En el grupo experimental A 1103 se espera el mayor aumento de nivel estadísticamente significativo con relación al juicio moral pre y el post- test, por la implementación del Aprendizaje Cooperativo y el fortalecimiento de la capacidad deliberativa mediante el método deliberativo de Diego Gracia.
- 4) En el grupo experimental B 1101 se espera mejoría estadísticamente significativa con relación al juicio moral pre y el post- test, por la implementación del Aprendizaje Cooperativo.
- 5) En el grupo experimental C 1104, con el método catequético, se espera que haya diferencias estadísticamente significativas menores al pasar de la situación inicial a la final en cuanto al juicio moral, por el tratamiento de temas bioéticos.
- 6) En el grupo de control D 1102, sin intervención del investigador, se espera que no haya cambios significativos al pasar de la situación inicial (pre-test) a la final (post-test) en cuanto al desarrollo del juicio moral.

3.4 Diseño Metodológico.

El diseño metodológico se condensa en el siguiente esquema;

Cuadro 7. Procesos de Intervención en Aula

DIT*	GRUPOS	GRADO 11	CONDICIÓN	DIT*
INICIO (Pre-test)	A	11-03	ACO + TemBioet + MD	FINAL (Post-test)
	B	11-01	ACO + TemBioet	
	C	11-04	TemBioet + MC	
	D	11-02	SIN + Ética	

CONVENCIONES: *DIT = Cuestionario de Problemas Sociomorales (*Defining Issues Test*) de James REST.

ACO = Aprendizaje Cooperativo TemBioet = Temas Bioéticos MD = Método Deliberativo MC = Método Catequético

SIN = Sin intervención del investigador. Grupos Experimentales = Grupo de Control =

3.5 Etapas Metodológicas de la Investigación.

ETAPA 1: Diagnóstica. Evaluar el nivel del desarrollo del juicio moral de los estudiantes participantes en el momento inicial de la investigación, mediante el instrumento DIT de J. Rest, en consonancia con el objetivo específico uno

ETAPA 2: Planificación de la intervención en aula. Para implementar guías curriculares acordes con el objetivo específico 2. Identificación y selección de temas

bioéticos en los lineamientos del Área de Ética y Valores Humanos²⁴³ y en el Plan de Estudios del grado décimo y once. Las categorías para seleccionar los temas a tratar son:

- (1) Problemas éticos de la relación clínica.
- (2) Problemas éticos con relación a la vivencia de la enfermedad.
- (3) Problemas éticos del inicio de la vida.
- (4) Problemas éticos del final de la vida.
- (5) Problemas éticos de la investigación con seres humanos.
- (6) Problemas éticos de la bioética global.²⁴⁴

Didactización de las problemáticas conflictivas bioéticas de acuerdo a la propuesta seleccionada para cada caso en estudio: Con planificación didáctica del Aprendizaje Cooperativo (ACO) y adaptación del Método Principialista Deliberativo de Diego Gracia (Grupo A - 1103); planificación didáctica con la metodología del Aprendizaje Cooperativo (Grupo B - 1101); Metodología Catequética (Grupo C - 1104); con el grupo control se ve Ética General (Grupo D -1102).

ETAPA 3: Implementación del plan curricular. Abordaje de las temáticas del plan de estudios del grado undécimo en el Área de Ética y Valores Humanos con cada uno de los grupos A, B y C, como cumplimiento del objetivo específico 2. Se trabajaron sesiones de cinco horas durante doce semanas, con cada grupo, cuyos productos reflejan los valores de los estudiantes en su formación.

ETAPA 4: Análisis y evaluación de resultados. Para cada una de las temáticas de conflictos problemáticos bioéticos seleccionados y cada una de las propuestas

²⁴³ COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Área de Ética y Valores Humanos. Serie Lineamientos Curriculares. Bogotá: El Ministerio, 1998. 65 pp. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_9.pdf>.

²⁴⁴ DOMINGO MORATALLA, Tomás. *Op. cit.* p. 167.

didácticas en los tres casos (Grupos A, B y C), acorde con el objetivo específico 4, se analizaron tres momentos de su desarrollo:

(1) Descripción del proceso.

(2) Valoración analítica del desarrollo del proceso (conjuntamente con los estudiantes).

(3) Evaluación de aprendizajes en cada grupo.

El análisis de los dos primeros momentos se hizo en textos narrativos; el tercer momento se realizó con las actividades de evaluación (individuales y colectivas con auto-, hetero- y co-evaluación) señaladas en el acuerdo pedagógico para cada grupo (Anexo 4. Formato de la Guía Analítica de Relatorías para Valoración de Aprendizajes en Bioética).

Se evaluó el desarrollo del juicio moral de los estudiantes mediante el DIT como post test en cada uno de los grupos para contrastar estos resultados con el DIT inicial y visibilizar las formas de resignificación de los estudiantes, generadas por la enseñanza de temas de la bioética en el área de Ética y Valores Humanos; de ésta, mediada con los aportes del aprendizaje cooperativo; y, de los dos anteriores, junto con la apropiación del método deliberativo de Diego Gracia, en cumplimiento del objetivo específico 5.

3.6 Técnicas e Instrumentos

Las técnicas e instrumentos utilizados, se resumen en el cuadro presentado a continuación:

Cuadro 8. Técnicas e Instrumentos de la Investigación.

Técnica	Instrumento
Test DIT (cuestionario de problemas sociomorales)	Cuestionario individual
Observación participante	Fotografías
Encuestas para valoración de los aprendizajes en temas bioéticos (TemBioet.): 1) Grupo A 1103 con Aprendizaje Cooperativo (ACO) y Método Deliberativo (MD); 2) Grupo B 1101 con ACO; y, 3) Grupo C 1104 con Método Catequético o tradicional (MC).	Un cuestionario para el Grupo A - 1103; otro para los Grupos B 1101 y C 1104, ambos de respuesta individual. Con calificación numérica y preguntas de tipo comparativo con respuestas de selección múltiple sobre los modelos pedagógicos (ACO y catequético, en general).
Encuesta a los estudiantes con un cuestionario valorativo del proceso de aprendizaje en el Área de Ética y Valores Humanos con temas bioéticos en los tres grupos experimentales (análisis cualitativo).	Cuestionario Valorativo del Proceso de Aprendizaje (opinión analítica personal) aplicado en cada uno de los tres grupos experimentales.

3.7 Población y Muestras

3.7.1 Población. Teniendo en cuenta el contexto y el propósito de la investigación, se definió el universo compuesto por todos los estudiantes de media

vocacional de la Institución Educativa Normal Superior de Florencia, departamento del Caquetá. Como población se seleccionó a los estudiantes del grado once en sus cuatro grados (1101, 1102, 1103 y 1104), con un total de 124 estudiantes (Anexos 10 y 11. Tablas de datos de los grupos experimentales y de control).

Tabla 2. Tamaño total de la población en el grado 11 de la media vocacional de la INSF

Grado 11	F
1101	33
1102*	34
1103	29
1104	28
Cantidad total de estudiantes (N)	124

1102* = grupo control

Fuente: INSF, 2015.

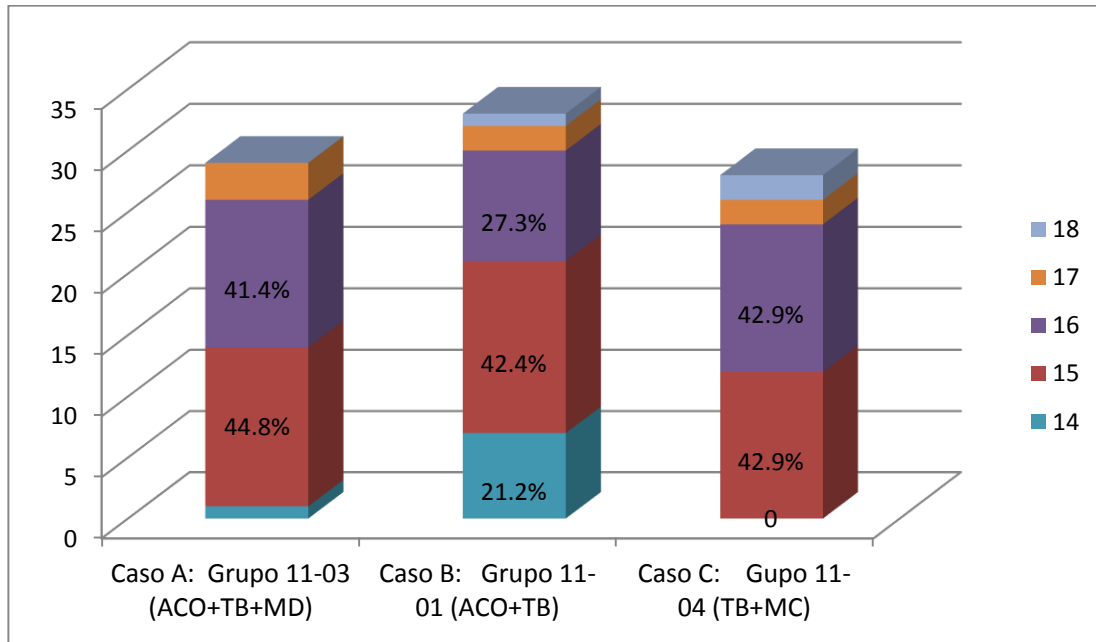
3.7.1.1 Población por edad.

Cuadro 9. Distribución de las edades de los estudiantes por grupo

Edad (años)	CASOS							
	Caso A: Grupo 11-03 (ACO+TB+MD)		Caso B: Grupo 11-01 (ACO+TB)		Caso C: Grupo 11-04 (TB+MC)		Total	
	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%
14	1	3,4	7	21,2	0	0	8	8,9
15	13	44,8	14	42,4	12	42,9	39	43,3
16	12	41,4	9	27,3	12	42,9	33	36,7
17	3	10,3	2	6,1	2	7,1	7	7,8
18	0	0	1	3,0	2	7,1	3	3,3
Total	29	100	33	100	28	100	90	100

Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 8. Distribución de las edades de los estudiantes por grupo



En cuanto a las edades, la edad más frecuente de manera significativa, es de quince (15) años, seguida por los dieciséis (16) años; edades que tienen igual número de estudiantes en el Grupo 11-04 (42,9% en cada una). En el Grupo 11-01 es donde se presenta mayor diferencia en edades donde hay estudiantes de 14 años y de 18 años.

3.7.1.2 Población por sexo

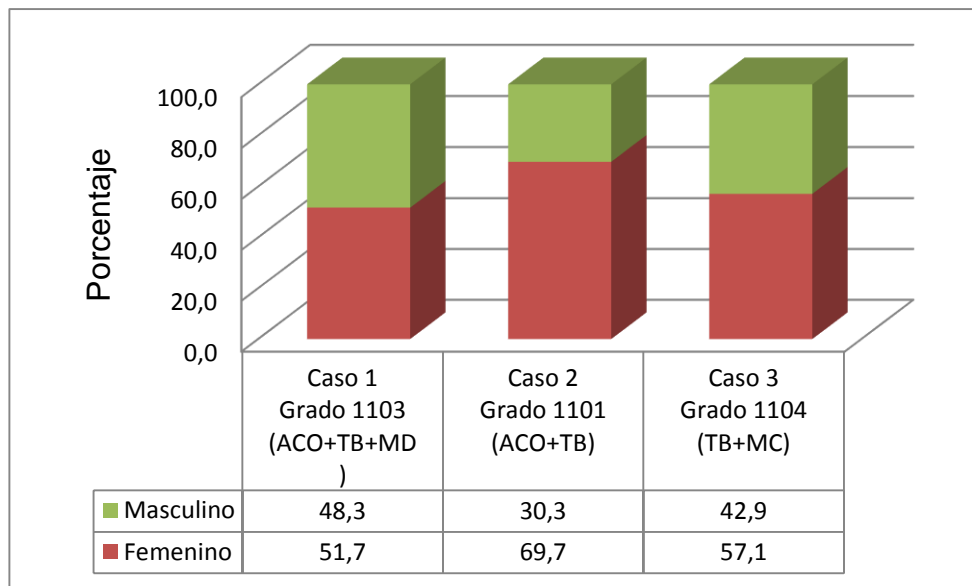
Cuadro 10. Distribución de los estudiantes por sexo y por grado (Grupos experimentales)

	CASOS							
	Grupo A - Grado 1103 (ACO+TB+MD)		Grupo B - Grado 1101 (ACO+TB)		Grupo C - Grado 1104 (TB+MC)		TOTAL	
Sexo	f	%	f	%	f	%	f	%
Femenino	15	51,7	23	69,7	16	57,1	54	60
Masculino	14	48,3	10	30,3	12	42,9	36	40
Total	29	100	33	100	28	100	90	100

Fuente: Quintas, J., 2015.

Aunque esta distribución en total, no es tan disímil (60% mujeres y 40% hombres), sí se observa una diferencia significativa en el Grado 1101, donde el personal femenino dobla al masculino. En todos los grados, la presencia femenina es mayor que la masculina.

Gráfica 9. Distribución de la población de los estudiantes por grado y sexo (grupos experimentales).



3.7.2 Muestras. Se procede a determinar el tamaño de la muestra y el respectivo ajuste, haciendo uso de las siguientes fórmulas:

Fórmula para obtener el tamaño de la muestra inicial para poblaciones finitas:

$$N_o = \frac{Z^2 * PQN}{(N - 1)E^2 + Z^2PQ}$$

Donde, **N_o** es el tamaño de la muestra; **Z** representa el índice de confianza, para el caso 95% que en la curva de Gauss equivale a 1,96; **P** hace referencia a la proporción esperada, para el caso 50% o mejor 0,5; **Q** es la diferencia entre el 100%

y P, en este caso $(1-P) = 0,5$; **N** es el tamaño de la población y **E** es el margen de error máximo admitido, para el caso $5\% = 0,05$. Por lo cual, $N_o = 93,956$. En resumen:

Confianza	P	Q	Z	E
0,95	0,5	0,5	1,96	0,05

Tabla 3. Tamaño de la población en los grupos experimentales.

Grado 11	F
Cantidad total de estudiantes (N)	90

Fuente: Quintas, J., 2015.

Una vez establecido el tamaño de la muestra inicial, se procede a hacer el ajuste respectivo a dicho tamaño de la muestra; para ello se hace uso de la siguiente fórmula:

$$N' = \frac{N_o}{1 + \frac{(N_o-1)}{N}}$$

Donde **N_o** es el tamaño de la muestra inicial, **N** el tamaño de la población y **N'** es el tamaño de la muestra con la que se va a trabajar.

Los resultados obtenidos para los valores de las poblaciones, una vez se aplicaron las fórmulas, fueron:

Tabla 4. Tamaño de la muestra ajustada en los grupos experimentales

GRUPO	N _o	N'	N'~
A-1101	31,31028341	16,55333454	17
B-1103	28,754406	15,17139984	15
C-1104	27,02981635	14,2443629	14
A + B + C			46

Fuente: Quintas, J., 2015.

Los cálculos indican que el tamaño de la muestra debe ser de 46 estudiantes; por lo tanto, se seleccionaron en cada grado para tabular con ellos el proceso de indagación. El grupo D-1102 de control, con 34 estudiantes, con quienes no se realizó proceso alguno de intervención, suponen un punto de referencia de los grupos intervenidos con los diferentes métodos de aprendizaje y los temas bioéticos.

Establecido el tamaño de la muestra, se llevó a cabo el proceso de selección de los estudiantes a tener en cuenta para la tabulación, mediante una escogencia aleatoria de las encuestas destinadas a las matrices de análisis, aunque las encuestas fueron aplicadas –en cada caso- a la totalidad de los tres grupos experimentales.

3.8 Consideraciones éticas

Para la presente investigación se tuvieron en cuenta las normativas referidas a los códigos éticos de la investigación científica.

Para adelantar el objeto del presente proyecto se solicitó expresamente a las instancias del gobierno escolar: Consejo Directivo, Consejo Académico y el rector de la Institución Educativa Normal Superior de Florencia (Caquetá), el respectivo aval para su desarrollo. Igualmente, se diseñó un formato (Anexo 5. Consentimiento Informado) para solicitar a los padres de familia el consentimiento informado, donde se les informan, de manera clara y precisa, los propósitos de la intervención pedagógica en el aula, para que den su aprobación. Este consentimiento informado se fundamentó en los principios de la ética médica de Beauchamp y Childress, expuestos en el marco teórico.

4. Análisis del Desarrollo del Juicio Moral en la Apropriación de Temas Bioéticos.

4.1 Aplicación del DIT Pretest en los Grupos Experimental y Control.

4.1.1 Resultados y Análisis por Estadios y Niveles de Desarrollo Moral al Nivel de Pretest Grupos Experimentales

GRUPO A 1103 - ACO + TemBioét. + MD

Tabla 5. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A 1103 Pre-Test

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo A	4,4	12,4	22,6	11,7	3,2	1,9

Gráfica 10. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A 1103 Pre-Test

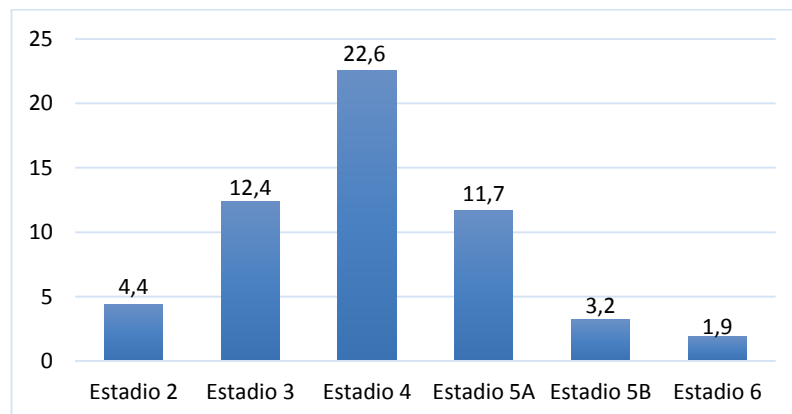
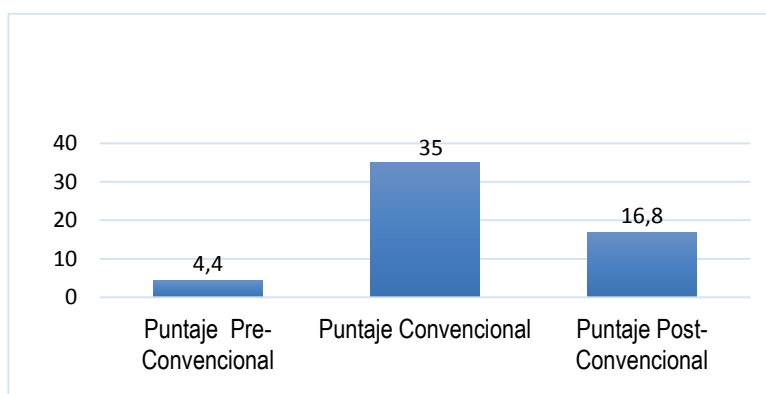


Tabla 6. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A 1103 Pre-Test.

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo A	4,4	35	16,8

Fuente: El autor.

Gráfica 11. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A 1103 Pre-Test.



GRUPO B 1101 - ACO + TemBioét

Tabla 7. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pre-Test

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo B	4,5	13,7	20,7	11,6	3,1	2,3

Gráfica 12. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pre-Test

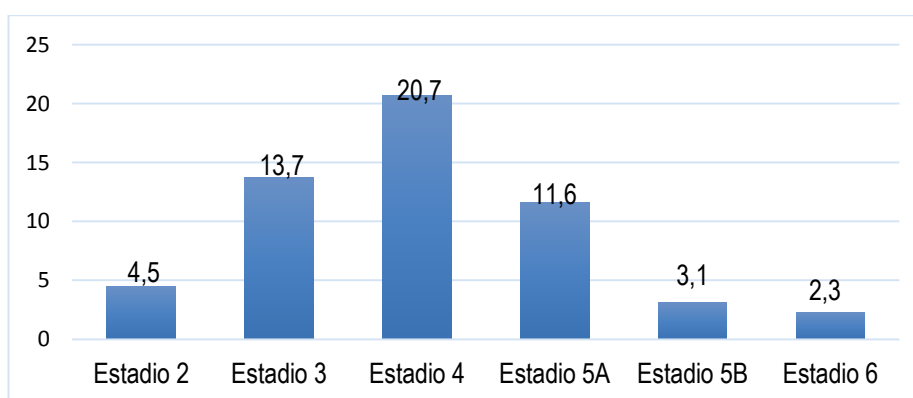
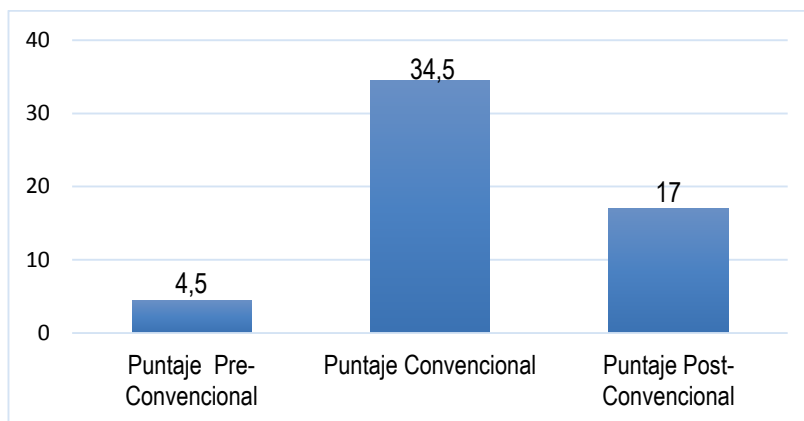


Tabla 8. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pre-Test

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo B	4,5	34,5	17

Gráfica 13. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pre-Test



GRUPO C 1104 - Método Catequético (MC)

Tabla 9. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pre-Test

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo C	4,3	12,9	25,3	9,2	3,2	1,5

Gráfica 14. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pre-Test

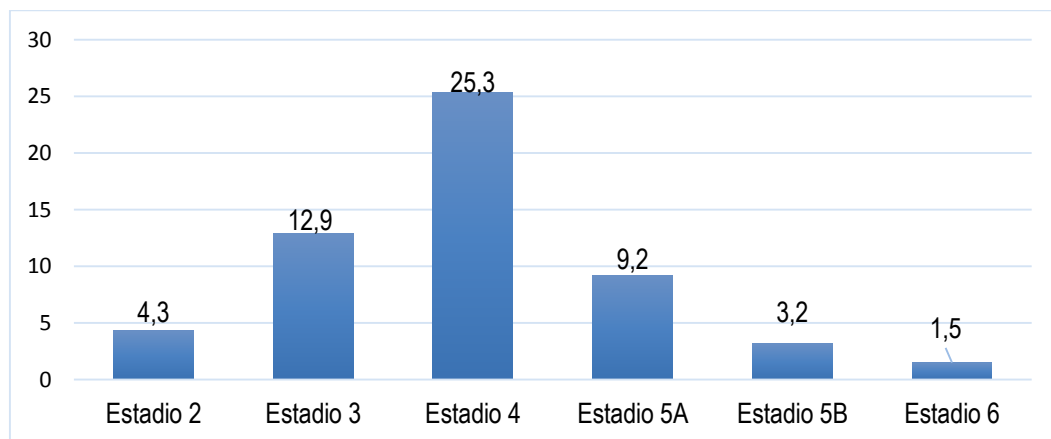
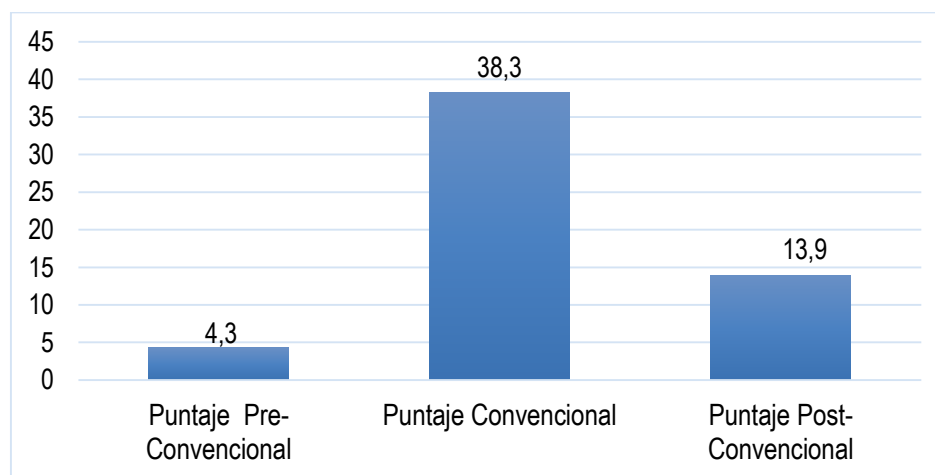


Tabla 10. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pre-Test

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo C	4,3	38,3	13,9

Gráfica 15. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C Pre-Test (1104)



4.1.2 Resultados y Análisis por Estadios y Niveles de Desarrollo Moral al Nivel de Pretest Grupo de Control.

GRUPO D (1102)

Tabla 11. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pre-Test.

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo D	3,6	12,4	22,7	10,5	2,4	3,1

Gráfica 16. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pre-Test

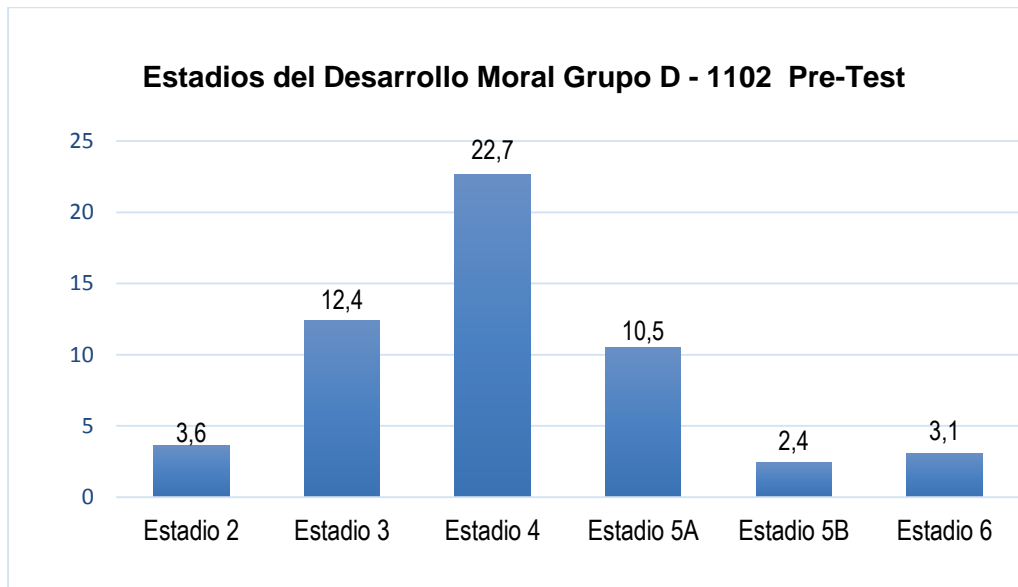
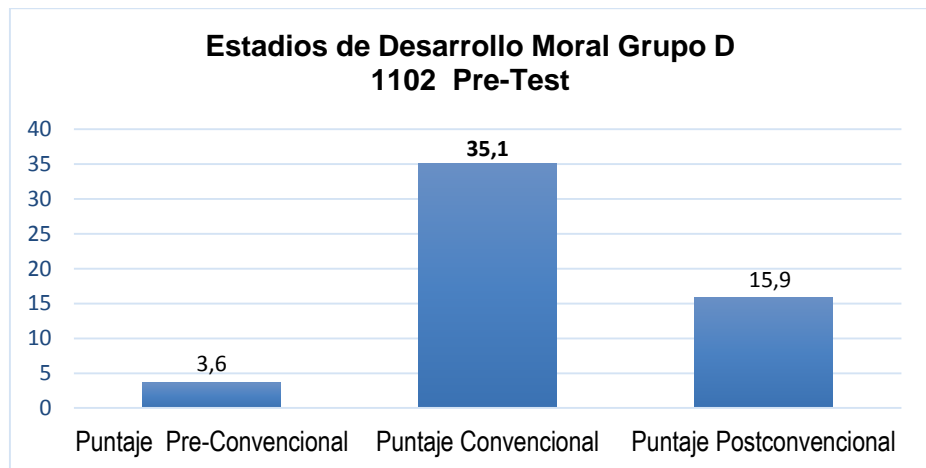


Tabla 12. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pre-Test.

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo D	3,6	35,1	15,9

Gráfica 17. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo D - 1102 Pre-Test

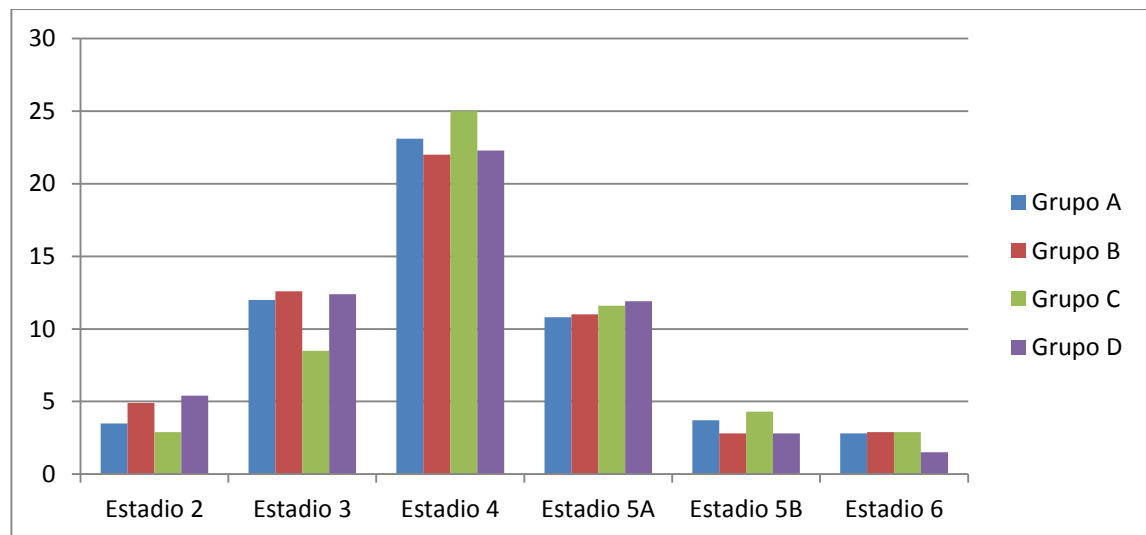


4.1.3 Comparación entre Niveles sobre el total de la Muestra Control Pretest

Tabla 13. Media por Estadios de Desarrollo Moral de todas las Muestras Pre-Test.

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo A	3,5	12	23,1	10,8	3,7	2,8
Grupo B	4,9	12,6	22	11	2,8	2,9
Grupo C	2,9	8,5	25	11,6	4,3	2,9
Grupo D	5,4	12,4	22,3	11,9	2,8	1,5

Gráfica 18. Media por Estadios de Desarrollo Moral de todas las Muestras del Pre-Test.

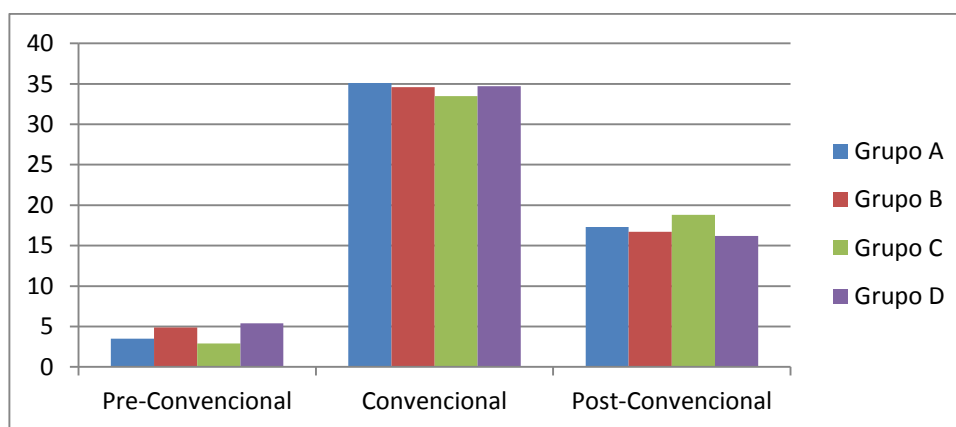


El grupo con **medias más altas en los estadios 4, 5A 5B y 6** es el **Grupo C**. Sin embargo, **todos los grupos** tienen sus **valores de media más altos significativamente en el estadio 4 de Desarrollo Moral**.

Tabla 14. Media por Niveles de Desarrollo Moral de todas las muestras Pre-Test.

	Pre-Convencional	Convencional	Post-Convencional
Grupo A	3,5	35,1	17,3
Grupo B	4,9	34,6	16,7
Grupo C	2,9	33,5	18,8
Grupo D	5,4	34,7	16,2

Gráfica 19. Comparativo de Niveles de Desarrollo Moral por Grupos (Pre-Test)



Los cuatro grupos se encuentran en el **nivel Convencional** de Desarrollo Moral y el que tiene la **media más alta es el Grupo A**.

4.2 Intervención Didáctica en los grados 1101,1103 y 1104.

4.2.1 Plan de Unidades Temáticas para apropiación bioética de los grupos experimentales. El proceso de apropiación didáctica del principialismo bioético se asumió dentro de un **plan didáctico genérico temático universal** para tres grupos experimentales diferentes: A (1103), B (1101) y C (1104).

BIOÉTICA

¿CUÁLES SON LOS GRANDES TEMAS, DILEMAS Y PROBLEMAS DE LA BIOÉTICA MÉDICA?

Unidad I ¿QUÉ ES LA ÉTICA?	Unidad II ¿QUÉ ES LA BIOÉTICA?	Unidad III ¿CUÁLES HAN DE SER LAS RELACIONES MEDICO PACIENTE EN LA ÉTICA CLÍNICA?	Unidad IV ¿POR QUÉ LOS PACIENTES MERECE RESPETO E IGUALDAD TRATO EN LA SALUD Y EN LA ENFERMEDAD?	Unidad V ¿CUALES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS ÉTICOS Y BIOÉTICOS QUE SE PLANTEAN AL COMIENZO DE LA VIDA?
<p>1.1 LA ÉTICA COMO DISCIPLINA FILOSÓFICA</p> <p>1.1.1 Noción de filosofía</p> <p>1.1.2 Ética, filosofía y moral</p> <p>1.1.3 Los problemas de la Ética</p> <p>1.1.4 La importancia de la Ética</p> <p>1.2 BASES ANTROPOLÓGICAS DE LA CONDUCTA MORAL</p> <p>1.2.1 El tema del hombre</p> <p>1.2.2 Persona e individuo</p> <p>1.2.3 La persona y las normas</p>	<p>2.1 HISTORIA DE LA BIOÉTICA</p> <p>2.1.1 Historia del término</p> <p>2.1.2 Razones del nacimiento de la Bioética</p> <p>2.1.3 Bioética: ¿disciplina, ciencia, arte o moda?</p> <p>2.1.4 Cuadro histórico de la Bioética</p> <p>2.1.5 Principales problemas que plantea la Bioética</p> <p>2.1.6 La miseria de la Bioética</p> <p>2.1.7 El papel de la Bioética hoy</p> <p>2.1.8 El legado de Potter</p> <p>2.1.9 Bifurcaciones de la Bioética</p> <p>2.1.10 El principalismo Bioético: de Beauchamp y Childress</p> <p>2.1.11 Dilemas de la Bioética</p>	<p>3.1 PROBLEMAS ÉTICOS DE LA RELACIÓN CLÍNICA</p> <p>3.1.1 La relación entre el personal sanitario y los pacientes.</p> <p>3.1.2 Código del derecho de los pacientes.</p> <p>3.1.3 Obligaciones del profesional médico con sus pacientes.</p> <p>3.1.4 El cuidado de los pacientes.</p> <p>3.1.5 El paternalismo médico.</p>	<p>3.2 PROBLEMAS ÉTICOS CON RELACIÓN A LA VIVENCIA DE LA ENFERMEDAD</p> <p>3.2.1 SALUD Y ENFERMEDAD</p> <p>3.2.1.1. Salud</p> <p>3.2.1.2. Enfermedad.</p> <p>3.2.1.3. La enfermedad como cuestión moral</p> <p>3.2.2 DOLOR FÍSICO Y SUFRIMIENTO EN EL HOMBRE</p>	<p>3.3 PROBLEMAS ÉTICOS DEL INICIO DE LA VIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> - El estatuto del embrión - el embrión: el centro de las polémicas - la cuestión del aborto - el aborto: “la divinización de la nada” - manipulación genética - debates abiertos en ética del nacer e ingeniería genética - técnicas de reproducción asistida <p>3.3.5 Casos para la deliberación moral:</p>

BIOÉTICA

¿CUÁLES SON LOS GRANDES TEMAS, DILEMAS Y PROBLEMAS DE LA BIOÉTICA MÉDICA?

<p>1.3 EL ÁMBITO DE LA MORAL</p> <p>1.3.1 La moral y la ética</p> <p>1.3.2 La moral</p> <p>1.3.3 El deber moral</p> <p>1.3.4 La esencia del acto moral</p> <p>1.3.5 Axiología o teoría de los valores</p> <p>1.4 LIBERTAD, AUTONOMÍA Y RESPONSABILIDAD</p> <p>1.4.1 La responsabilidad humana</p> <p>1.4.2 La virtud en general</p> <p>1.4.3 Las virtudes morales</p> <p>1.4.4 El problema de la libertad</p> <p>1.4.5 La libertad condicionada</p> <p>1.4.6 La conquista de la libertad</p> <p>1.5 PRINCIPALES TEORÍAS ÉTICAS DEL BIEN Y DE LA BUENA</p>	<p>2.1.12 Los juicios morales en la Bioética</p> <p>2.1.13 El método de razonamiento moral: el método principialista jerarquizado de Diego Gracia</p> <p>2.1.13.1 Primer paso: deliberación sobre los hechos.</p> <p>1. Presentación del problema</p> <p>2. Análisis de los hechos</p> <p>2.1.13.2 Segundo paso: Deliberación sobre los valores.</p> <p>1. Identificar los problemas morales implicados.</p> <p>2. Identificar el problema moral fundamental.</p> <p>2.1.13.3 Tercer paso: Deliberación de los deberes.</p> <p>1. Identificar los cursos extremos de acción.</p> <p>2. Identificar los cursos intermedios de acción.</p> <p>3. Identificar el curso óptimo de acción.</p> <p>2.1.13.4 Cuarto paso: Deliberación sobre la responsabilidad final.</p> <p>1. Prueba de seguridad e n la decisión.</p>	<p>3.1.6 Humanización de la asistencia sanitaria.</p> <p>3.1.7 Casos para la deliberación moral:</p> <p>Caso 1: Película "El Doctor".</p> <p>Caso 2: Doble lealtad del psiquiatra.</p> <p>Caso 3: Autonomía y decisión real.</p> <p>Caso 4: Consentimiento informado.</p> <p>Caso 5: Transfusión de sangre</p> <p>Caso 6: Necesidad de una explicación.</p> <p>Caso 7: Pacientes que ignoran su participación en investigaciones clínicas.</p> <p>Caso 8: Tratamientos sin consentimiento.</p>	<p>3.2.2.1 ¿Qué es el dolor físico?</p> <p>3.2.2.2 Terapia del dolor.</p> <p>3.2.2.3 Aspectos éticos.</p> <p>3.2.2.4 El sufrimiento.</p> <p>Caso 1: Película "Elling"</p> <p>Caso 2: Deterioro cognitivo de la Sra. Carmen.</p> <p>Caso 3: Pacientes con trastornos de la personalidad. Caso 4: El caso Tarassoff.</p>	<p>Caso 1: Película "4 Semanas, 3 semanas, 2 días".</p> <p>Caso 2: Película "Vera Drake".</p> <p>Caso 3: El caso de Baby M.</p>
---	--	--	--	---

BIOÉTICA

¿CUÁLES SON LOS GRANDES TEMAS, DILEMAS Y PROBLEMAS DE LA BIOÉTICA MÉDICA?

<p>VIDA</p> <p>1.5.1 Teorías éticas</p> <p>1.5.2 Principales teorías éticas</p> <p>1.5.2.1 Intelectualismo</p> <p>1.5.2.2 Eudemonismo</p> <p>1.5.2.3 Hedonismo</p> <p>1.5.2.4 Estoicismo</p> <p>1.5.2.5 Iusnaturalismo ético</p> <p>1.5.2.6 Formalismo</p> <p>1.5.2.7 Emotivismo</p> <p>1.5.2.8 Utilitarismo</p>	<p>2. Decisión final (conclusión)</p> <p>2.1.14 Ejemplos aplicados:</p> <p>2.1.14.1 Película "La decisión más difícil"</p> <p>2.1.14.2 Película "Wit"</p> <p>2.1.14.3 Dilema "Visita al Psiquiatra" (autonomía y decisión real)</p> <p>2.1.14.4 Caso "Mujer aborígen embarazada" (consentimiento informado)</p> <p>2.1.14.5 Caso: Necesidad de una explicación</p> <p>2.1.14.6 Caso: Tratamiento sin consentimiento</p> <p>2.1.14.7 Caso: Informar al paciente</p> <p>2.1.14.8. Caso: El derecho a no saber</p> <p>2.1.14.9 Caso: Rechazo de tratamiento</p> <p>2.1.14.10 Caso: Pacientes incompetentes</p>	<p>Caso 9: Informar al paciente.</p> <p>Caso 10: El derecho a no saber.</p> <p>Caso 11: Rechazo de Tratamiento.</p> <p>Caso 12: Paciente incompetente.</p>		
--	---	--	--	--

Las competencias del plan de área son las unidades didácticas que están configuradas por los siguientes componentes:

➤ **Presentación de la unidad didáctica.** En esta se identifican las bases sobre las que se sustenta la unidad didáctica, y contiene:

- 1) El grado
- 2) El periodo
- 3) Tiempo previsto para la ejecución del plan.
- 4) El estándar de competencia.
- 5) Eje curricular.
- 6) Pregunta problematizadora.

- **Objetivos didácticos.** Se plantean en este apartado, los aprendizajes que se espera que los estudiantes alcancen al término de la unidad didáctica con relación a su eje curricular, en función de los conocimientos previos a la interrelación del resto de unidades didácticas en un todo integrador, para que puedan ser comprendidas y asimiladas a cualquier modelo pedagógico a desarrollar en un plan de aula. Los objetivos didácticos tienen que ser diseñados para:
- 1) Concretar las capacidades incluidas en los objetivos de curso.
 - 2) Diferenciar tipos de contenidos propios del enfoque de competencias del área (cognitivos, procedimentales, socializadores y actitudinales), en perspectiva de aprendizajes en profundidad.
 - 3) Identificar los aprendizajes básicos y fundamentales que prioricen la intencionalidad macro de las unidades temáticas.
 - 4) Formularlos teniendo en cuenta los criterios de evaluación.
 - 5) Determinarlos según la variedad de los estudiantes por su diversidad.
- **Contenidos.** Deben ser la concreción de los objetivos didácticos con una secuencia de las actividades de enseñanza y aprendizaje; guardan relación con los objetivos didácticos; distinguen tipos de contenidos acordes al enfoque de competencias.
- **Actividades.** El desarrollo de las actividades implica que estas se ajusten a los objetivos y contenidos seleccionados; estén secuenciadas de forma que favorezcan los aprendizajes significativos y motivadores; resulten diversificadas y permitan adoptar varios enfoques que presenten distintos grados de dificultad para complejizar el pensamiento, faciliten las competencias y promuevan la interacción en el aula y la inclinación del alumno para el desarrollo de su autonomía en el aprendizaje y la autoevaluación.
- **Metodología.** Las unidades didácticas son coherentes con los modelos pedagógicos propios de la investigación adelantada y se ajustan metodológicamente a unos tiempos para su desarrollo equivalente, atendiendo a la diversidad del alumnado; los recursos didácticos previstos según la necesidad del docente, acordes con las diversas actividades programadas para los estudiantes. Incluye las actividades e instrumentos de evaluación: Las actividades de enseñanza y aprendizaje son inherentes al proceso de la evaluación continua en la preparación de las unidades didácticas, ellas permiten valorar el punto de partida del estudiante en sus procesos de aprendizaje y los conocimientos en procesos adquiridos al finalizar la unidad didáctica y en el mismo camino, evaluar también los aprendizajes logrados.

4.2.2. Proceso de Intervención Didáctica en cada Grupo Experimental.

4.2.2.1 Grupo A - 1103 Aprendizaje Cooperativo y Método Deliberativo de Diego Gracia con Temas Bioéticos. El trabajo cooperativo, como metodología didáctica en la medición y en el análisis de temas, dilemas y problemas bioéticos, se asume como elemento dinamizador para la apropiación conceptual, procedimental y valorativas de insumos para abordar al final de la clase la deliberación bioética con el método principalista jerarquizado de Diego Gracia.

La metodología del aprendizaje cooperativo se constituye sobre la base de organización de pequeños subgrupos que no pasen de más de cuatro, que estén determinados por sus desempeños académicos: uno de alto desempeño académico, de medio desempeño académico y uno de bajo rendimiento; se enumeran de 1 a 4 y definen roles para su funcionamiento como relator, secretario, controlador de tiempo y vocero de grupo.

La metodología del aprendizaje cooperativo se distancia de la metodología enseñanza - aprendizaje del aula tradicional: individualismo, homogeneidad y pasividad del estudiantado. La metodología cooperativa sugiere un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización en pequeños grupos de procedimientos de aprendizajes en la clase con diversas estrategias didácticas, en donde los estudiantes trabajan conjuntamente de forma coordinada entre sí para resolver tareas académicas y profundizar en sus propios aprendizajes; la metodología se funda en la teoría sociocultural de Vigosky, la teoría genética de Piaget, la teoría de la interdependencia positiva de los hermanos Johnson, el aprendizaje significativo, la psicología humanista de Rogers y la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner.

En la estructura de la actividad cooperativa al nivel didáctico, los estudiantes forman pequeños grupos de carácter formal e informal, los primeros son permanentes y de largo plazo; los siguientes, esporádicos y de pequeños tiempos. Se espera que cada estudiante aprenda lo que se le enseña y contribuya a que lo aprendan sus compañeros, conquistando así procesos de autonomía y autoregulación en sus propios aprendizajes. Este propósito se evidencia, si en el alcance de sus objetivos y competencias sí y sólo sí los demás también lo conciben.

El aprendizaje cooperativo tiene una doble responsabilidad y una doble finalidad; la primera es aprender ellos lo que el profesor les enseñe y contribuir a que lo aprendan también sus compañeros; la segunda finalidad: aprender los contenidos escolares y aprender a trabajar en equipo, es decir cooperar para aprender y aprender a cooperar.

En la implementación de la práctica del aprendizaje cooperativo, se requieren tres grandes momentos.

1) Conformación de los equipos y organización del aula cooperativa. Se organizan los equipos base. Para la eficacia del trabajo cooperativo, se deben integrar y combinar alumnos con diversos ritmos y estilos de aprendizaje, inteligencias y habilidades sociales y comunicativas, personalidad, capacidad cognitiva y conocimientos, ya sea para recibir ayuda o para prestarla.

En este momento, es importante:

a. Distribuir a los alumnos de la clase en tres categorías.

- Alumnos capaces de ayudar a los demás a tener mejores resultados académicos y cognitivos.
- Alumnos que necesitan ayuda por tener bajos resultados académicos y bajas capacidades cognitivas.

- Alumnos intermedios, que no necesitan mucha ayuda, pero no tienen predisposición para ayudar a los demás.

b. Formar equipos base. En su formación se deben escoger: un alumno capaz de dar ayuda, otro con necesidad de recibirla y dos intermedios; el ideal es que los equipos base estén constituidos por cuatro alumnos, se pueden dentro del gran grupo, formar grupos de a tres. En la constitución de los grupos bases, se le asigna a cada grupo un espacio físico del aula y se enumeran, acordes a un arreglo concéntrico de la derecha del profesor hacia la izquierda, cerrando el arreglo para finalizar en el centro. En cada grupo se asigna un número a cada integrante de acuerdo a las capacidades (con 1 para el de mayor rendimiento y el más capaz de dar ayuda, y el 4 al de menor rendimiento); en los grupos, los uno se sientan a la derecha al frente del cuatro y a los lados se ubican el dos y el tres. Esta organización permite equidad y justicia para trabajar en equipos.

c. Asignar roles y funciones dentro de los equipos. En este momento, el desempeño de tareas o funciones que se asignan a los alumnos, es importante porque se dan su organización interna y se fomenta la responsabilidad individual, la interacción positiva equitativa en el aprendizaje.

Estas funciones y cargos son:

- El coordinador, es el que comprueba, si las actividades y tareas se han realizado al interior del equipo base y da sugerencias para mejorar.
- El secretario, está atento a las directrices del profesor y de entregar los trabajos del equipo base, sugiere y da recomendaciones a sus compañeros y al profesor, y dirige el turno de la palabra.

- Responsable del silencio y del material: El estudiante asignado a este rol procura mantener en el grupo un tono bajo para no afectar al resto de sus compañeros. Guarda y mantiene los materiales del grupo.
- Portavoz y animador: El estudiante orienta la participación activa y equitativa en el manejo de los tiempos

d. La organización del aula cooperativa. Esta debe ser organizada con una adecuada orientación de las mesas, que garanticen la visibilidad del tablero y la escucha de todos los estudiantes; ubicando espacios para guardar materiales y situando carteles que recuerden los compromisos y funciones arregladas entre ellos para cumplir los roles asignados.

2) Las actividades de clima de aula y cohesión grupal. Aquí se comienza a trabajar el aprendizaje cooperativo, creando un adecuado clima de aula y generando en los participantes el sentimiento de pertenencia al equipo; con una serie de actividades académicas que cohesionen al grupo y desarrollen habilidades sociales, que consisten en la realización, autocontrol y descarga de energía, como el desarrollo de capacidades, actividades que deben ser permanentes.

- Las actividades de cohesión de equipos. Tienen como objetivo que los estudiantes con distintas capacidades, experiencias, intereses y distintos aprendizajes, se conozcan como miembros de un equipo para aprender a colaborar y ayudarse.
- En función de la práctica de habilidades sociales y comunicativas esenciales para trabajar de forma cooperativa con un clima de aula adecuado, se realizan actividades con la perspectiva de:
 - El conocimiento personal y reconocimiento en los otros.
 - La escucha activa y toma de decisiones complejas.

- El desarrollo de emociones y relaciones positivas.
- La identidad del equipo, que les promueva el conocimiento y la aceptación como miembros del mismo.

3) La estructura cooperativa. En la estructura cooperativa, interviene la planeación de la clase del maestro derivada de su plan de área, se caracteriza por la interacción de estudiantes en pequeños grupos en situación de interdependencia y de trabajo en común; mediado por las interacciones del profesor y una estrategia didáctica a su interior. Interviene también la estructura de la recompensa, en donde cada estudiante reconoce que el alcance de sus objetivos es también el alcance del resto de sus compañeros para alcanzar el éxito con quienes están interactuando; por último, está la estructura de la autoridad, aquí los estudiantes miden el valor de su autonomía para decidir y organizar las actividades y los contenidos escolares y, en consecuencia, el grado de control que ejercen los profesores sobre los alumnos. En el aprendizaje cooperativo el profesor define qué y cuánto aprender, los alumnos tienen autonomía para decidir cómo hacerlo.

Las estructuras del aprendizaje cooperativo ponen en marcha en el aula las distintas relaciones psicosociales y afectivas; es decir procesos cognitivos, motivadores y socio afectivos. El aprendizaje cooperativo como metodología de enseñanza, orienta a la organización de pequeños grupos de trabajo que tienen por objetivo la consecución de metas específicas en cada una de las actividades de programación de aula y desarrollo como elementos propios en cada actividad de clase cinco elementos dinamizadores para que sea aprendizaje cooperativo: interdependencia positiva, responsabilidad individual, destreza de cooperación e interacción promotora cara a cara.

Un ejemplo de planeación didáctica con el aprendizaje cooperativo se muestra tal como aparece a continuación:

UNIDAD DIDÁCTICA

DE TEMAS BIOÉTICOS CON APRENDIZAJE COOPERATIVO

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

Elementos del diseño	Mi diseño
Área y/o Asignatura	ÉTICA Y VALORES HUMANOS
Periodo	Cuarto
Unidad II (Continuación...)	¿QUÉ ES LA BIOÉTICA?
Tema (Contenidos)	<p>2. EL PRINCIPALISMO BIOÉTICO: DE BEAUCHAMP Y CHILDRESS</p> <p>2.1 Dilemas de la Bioética</p> <p>2.2 Los juicios morales en la Bioética</p> <p>2.3 El método de razonamiento moral: <i>El método principialista jerarquizado Diego Gracia</i></p> <p>2.3.1 Primero paso: deliberación sobre los hechos.</p> <p>2.3.1.1. Presentación del problema.</p> <p>2.3.1.2 Análisis de los hechos.</p> <p>2.3.2 Segundo paso: Deliberación sobre los valores.</p> <p>2.3.2.1. Identificar los problemas morales implicados.</p> <p>2.3.2.2. Identificar el problema moral fundamental.</p> <p>2.3.2.3. Identificar los valores en conflicto en el problema moral fundamental.</p> <p>2.3.3 Tercer paso: Deliberación de los deberes.</p> <p>2.3.3.1. Identificar los cursos extremos de acción.</p> <p>2.3.3.2. Identificar los cursos intermedios de acción.</p> <p>2.3.3.3. Identificar el curso óptimo de acción.</p> <p>2.3.4 Cuarto paso: Deliberación sobre la responsabilidad final.</p> <p>2.3.4.1. Prueba de seguridad e n la decisión.</p> <p>2.3.4.2. Decisión final (conclusión).</p> <p>2.4 Ejemplos aplicados:</p> <p>2.5 Casos para el análisis deliberativo.</p> <p>2.5.1 Película "La decisión más difícil".</p> <p>2.5.2 Película "Wit".</p> <p>2.5.3 Dilema "Visita al Psiquiatra" (autonomía y decisión real).</p> <p>2.5.4 Caso "Mujer aborigen embarazada" (consentimiento informado).</p> <p>2.5.5 Caso: Necesidad de una explicación.</p>

	<p>2.5.6 Caso: Tratamiento sin consentimiento.</p> <p>2.5.7 Caso: Informar al paciente.</p> <p>2.5.8 Caso: El derecho a no saber.</p> <p>2.5.9 Caso: Rechazo de tratamiento.</p> <p>2.5.10 Caso: Pacientes incompetentes.</p>
Duración	Veintisiete (27) horas clase
Fecha	Del trece (13) al veinte (20) de Agosto.
Nombre del profesor	FARID CASANOVA

II. ETAPA INICIO:

Elementos del diseño	Mi diseño			
Estándar	ORIGEN, DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA BIOÉTICA			
Competencias	Cognitiva	Procedimental	Valorativa	Socializadora
	Determina el legado histórico del neologismo Bioética y la pluralidad de definiciones según su origen y contexto.	Consulta y compara la diversidad de conceptos de Bioética y su impacto en su desarrollo histórico.	Reconoce el valor de la Bioética en el campo médico, social y global.	Analiza los aportes conceptuales de la Bioética y elabora su propia conceptualización a partir de la discusión con sus compañeros.
Indicadores de desempeño	<p>(1) Establece el origen de la Bioética desde las posturas de la macrobioética y la microbioética.</p> <p>(2) Valora el papel del Informe Belmont en sus principios éticos y orientaciones para la protección de los sujetos humanos en la experimentación.</p> <p>(3) Analiza la interdisciplinariedad de la Bioética y sus desarrollos académicos.</p> <p>(4) Identifica algunos sucesos históricos que dieron origen al nacimiento de la Bioética como un nuevo campo de saber por el respeto a la vida.</p> <p>(5) Reconoce los principales problemas que plantea la Bioética desde la macrobioética y la microbioética.</p>			

	<p>(6) Analiza el papel de la Bioética hoy ante el impacto tecnológico sobre la vida del planeta.</p> <p>(7) Reconoce el legado de Potter como el precursor de la Bioética a nivel global.</p> <p>(8) Establece la diferencia de la Bioética como institución, como propuesta y como denuncia.</p> <p>(9) Identifica el desarrollo de los principios de la Bioética como elementos metodológicos para el análisis de situaciones dilemáticas y problemáticas.</p>
Objetivos de aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1) Definir qué es la bioética y sus ramas y áreas de aplicación. 2) Reconoce la importancia que tiene y ha tenido el estudio de la bioética como disciplina científica y humana, mediante la distinción de las áreas de aplicación que posee. 3) Identificar problemas planteados y de la vida propia, que le permiten mejorar su capacidad crítica ante situaciones que exigen una reflexión moral sobre la vida, y/o vida cotidiana. 4) Argumentar y Debatir de manera clara y adecuada, la postura que asume y asumirá sobre problemas de carácter bioético, en el contexto de su formación académica. 5) Determinar cuando se debe tomar una postura clara sobre un acontecimiento que pone en riesgo la integridad física, moral, psicológica o sociocultural de cualquier ser humano. 6) Asumir posturas críticas a partir de la elaboración de ensayos de temas bioéticos.
Objetivos cooperativos	<ol style="list-style-type: none"> 1) Valorar los niveles de participación del trabajo cooperativo a partir de la socialización de ensayos con los estudiantes de los grados once.

	<ol style="list-style-type: none"> 2) Analizar los factores de la responsabilidad compartida en el desempeño de exposiciones temáticas bioéticas con diaporamas en grupos de cuatro (4) personas. 3) Identificar la calidad de interacciones del trabajo en grupo en la socialización y exposición de temáticas bioéticas. 4) Identificar el cumplimiento de los roles del grupo en el trabajo cooperativo. 5) Determinar las incidencias de la elaboración de ensayos y exposiciones temáticas en la apropiación compartida de temas bioéticos. 6) Verificar los informes del cuaderno de equipo en lo que respecta a los desempeños de los estudiantes en función al trabajo de clase.
Tarea que se va a realizar: (Describir en forma breve)	Los estudiantes en grupos de cuatro (4) personas se distribuirán temas en referencia a la historia de la Bioética para exposición a partir de diaporamas y a la vez, reconceptualizarán el concepto qué es un ensayo titulado “guía para su elaboración” para abordar el tema Bioética claves de orientación de Capilla del cual derivarán de su lectura la elaboración de un ensayo que será socializado una vez terminadas las exposiciones con la técnica “lectura compartida”. Ensayo que será evaluado a partir de rúbrica.
Procedimiento para promover la interdependencia positiva. <ol style="list-style-type: none"> a) Metas; b) Recursos c) Premios y celebraciones d) Funciones o roles e) Tareas o secuencias f) Identidad g) Amenaza exterior h) Fantasías 	Para el fortalecimiento de la interdependencia positiva se desarrollarán los procedimientos a, b, d y e.
Habilidades sociales Cooperativas que se enseñarán	<ol style="list-style-type: none"> a) Aprender a esperar su turno para dialogar con los otros.

	<p>b) Que se implique en el trabajo de conjunto.</p> <p>c) Respete a los compañeros.</p> <p>d) Ofrezca ayuda a los demás.</p> <p>e) Razona con criterio deliberativo.</p>
Funciones o roles de los miembros del grupo	<p>(1) El relator.</p> <p>(2) El co-relator.</p> <p>(3) El secretario.</p> <p>(4) El ayudante de equipo.</p>
Tamaño de los grupos cooperativos	Grupos de cuatro (4) personas
Materiales didácticos	Tablet, internet, material de web grafía, material impreso, cuadernos de los estudiantes, hojas en blanco, cuaderno de equipo cooperativo.
Distribución física del aula	<p>El diagrama muestra un aula con una pizarra en la parte superior izquierda y una puerta en la parte superior derecha. Hay una fila de sillas a lo largo de la pared izquierda. En el centro y a la derecha hay varias mesas con sillas. Se indican grupos de 3, 4 y 5 personas. Hay un círculo negro con el texto 'UNA PROPUESTA'.</p>
Evaluación del aprendizaje	Sumativa y formativa, sumativa por la calidad de las interacciones y participaciones en la socialización temática asignada en la técnica “lectura compartida” a partir de la elaboración de sus ensayos; formativa con el desarrollo de habilidades cognitivas visibilizadas a partir de sus exposiciones temáticas de la historia de la Bioética y su trabajo en equipo con rúbrica.

Criterios de éxito de la Tarea	<ul style="list-style-type: none"> a. El cumplimiento de los indicadores de desempeño. b. Capacidad de trabajo cooperativo con la técnica “lectura compartida” en la redacción de sus ensayos y socialización de los mismos. c. Valoración del trabajo de equipo de los estudiantes a partir de rúbricas. d. Cumplimiento del código ético normalista.
Quien evalúa (Maestro, alumno, experto, invitado, etc.)	Los estudiantes cooperativamente e individualmente a partir de instrumentos valorativos indicados por el profesor presentarán una serie de preguntas guías de observación de los estudiantes durante la actividad cooperativa del tema Historia de la Bioética que serán coevaluados por el profesor y los estudiantes.
Instrumento de evaluación. (Examen, entrevista observación, práctica, etc.) Se debe de incluir el instrumento de evaluación.	Instrumentos: Observación de los estudiantes en el trabajo cooperativo con rúbrica (ver anexos 1, 2, 3 y 4) y participación en clase a partir de la técnica “lectura compartida” y exposiciones temáticas de los estudiantes con el tema Historia de la Bioética.
Procesamiento para grupo grande de carácter informal	<p>Lectura “El Cataclismo” de Damocles a partir de la técnica “PAREJAS COOPERATIVAS DE LECTURA”:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Los alumnos se agrupan en parejas. (2) El alumno A comienza a leer. En el primer ciclo lee hasta un punto; en el segundo y tercero, un párrafo. (3) Mientras, el alumno B sigue la lectura. (4) Cuando el alumno A termina, el alumno B le pregunta ¿Qué has leído? El alumno A debe responder. Sino ha comprendido debe volver a leerlo hasta que lo entienda. (5) A continuación, se intercambian los roles. (6) A y B continúan de esta manera hasta completar el texto. (7) Al finalizar el texto realizan un resumen oral del mismo.
Procesamiento para pequeños grupos	<p>Técnica cooperativa informal de recapitulación “Dos minutos de resumen” sobre la lectura “El Cataclismo” de Damocles. La técnica “Dos minutos de resumen” se hace así:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Al terminar una sesión, los alumnos se agrupan en parejas.

	<p>2) Cada alumno, de forma individual, escribe en su cuaderno un “resumen de dos minutos” en el que se sintetizan los contenidos más importantes que se han trabajado en clase.</p> <p>3) La pareja pone en común sus resúmenes, leyéndoselos mutuamente.</p> <p>4) Finalmente, construyen un único “resumen de dos minutos”, a partir de las aportaciones de ambos y lo escriben en su cuaderno, debajo del resumen individual.</p> <p>5) El profesor pide al azar a unos cuantos alumnos para que expliquen los resúmenes de sus parejas.</p>
--	--

III. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD COOPERATIVA

Elementos del diseño	Mi diseño
<p>Descripción de la actividad cooperativa por pasos (Formal/Informal)</p>	<p>TÉCNICA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO: LA LECTURA COMPARTIDA</p> <p>¿Qué clase de actividad es la Lectura Compartida?</p> <p>La actividad denominada Lectura compartida tiene como finalidad trabajar aspectos como la participación y la interacción dentro de un grupo. Por su flexibilidad puede realizarse en cualquier momento de una Unidad Didáctica o de una sesión lectiva.</p> <p>¿Cómo se organiza la actividad de la Lectura Compartida?</p> <p>La actividad consta de cuatro rondas de tres pasos cada una (ver cuadro pág. 12).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El grupo clase se divide en grupos de cuatro alumnos (alumno 1, alumno 2, alumno 3, alumno 4). 2) El alumno 1 lee en voz alta un párrafo, texto o comentario a los alumnos 2, 3 y 4. 3) Los alumnos 2, 3 y 4 deben escuchar de forma activa lo que el alumno 1 esté leyendo en ese momento. 4) Una vez el alumno 1 ha finalizado su lectura, cede el testigo al alumno 2 que será el encargado de explicar, comentar o resumir lo leído por el alumno 1. Puede seguirse el orden de las agujas del reloj. 5) Los alumnos 3 y 4, que también han escuchado con atención, decidirán si lo explicado, comentado o resumido por el alumno 2 es correcto o no. En caso de no estar de acuerdo darán su opinión

personal y la expondrán para su posterior valoración. Los alumnos 2 y 3 también podrán dar su opinión tras haber escuchado a los alumnos 3 y 4.

6) El compañero 2 es ahora el encargado de leer el siguiente fragmento o texto y el alumno 3 el encargado de explicarlo.

7) Los alumnos 4 y 1 son los que deciden si está bien explicado o no. Los alumnos 2 y 3 también pueden opinar tras lo dicho por los alumnos 4 y 1.

8) El proceso se repite hasta que todos los alumnos han leído, explicado y valorado cada una de las partes del texto.

Es importante hacer hincapié en que la actividad no sólo sirve para trabajar la lectura en voz alta, la comprensión oral y la expresión oral. Esta actividad cooperativa básica puede hacerse extensible a otros formatos como presentaciones, escenas de películas, cuadros, dibujos, problemas matemáticos, etc.

¿Qué papel desempeña el profesor en la actividad de Lectura Compartida?

El profesor es el encargado de ir supervisando cada uno de los grupos formados en la clase, de ayudar, asesorar y clarificar en caso de duda. El profesor también puede optar por pedir a los otros grupos que resuelvan la duda o las dudas de otros grupos, facilitando así la cooperación entre alumnos.

APRENDIZAJE COOPERATIVO - LECTURA COMPARTIDA			
	PASO 1	PASO 2	PASO 3
RONDA 1	Alumno 1 (Lee en voz alta) — Alumno 2 (Escucha activa) Alumnos 3 / 4 (Escucha activa)	Alumno 2 (Explica) — Alumno 1 (Escucha activa) Alumnos 3 / 4 (Escucha activa)	Alumnos 3 / 4 (Opinan) — Alumno 1 (Escucha y opina) Alumno 2 (Escucha y Opinan)
RONDA 2	Alumno 2 (Lee en voz alta) — Alumno 3 (Escucha activa) Alumnos 4 / 1 (Escucha activa)	Alumno 3 (Explica) — Alumno 2 (Escucha activa) Alumnos 4 / 1 (Escucha activa)	Alumnos 4 / 1 (Explica) — Alumno 2 (Escucha y opina) Alumno 3 (Escucha y Opinan)
RONDA 3	Alumno 3 (Lee en voz alta) — Alumno 4 (Escucha activa) Alumnos 1 / 2 (Escucha activa)	Alumno 4 (Explica) — Alumno 3 (Escucha activa) Alumnos 1 / 2 (Escucha activa)	Alumnos 1 / 2 (Opinan) — Alumno 3 (Escucha y opina) Alumno 4 (Escucha y Opinan)
RONDA 4	Alumno 4 (Lee en voz alta) — Alumno 1 (Escucha activa) Alumnos 2 / 3 (Escucha activa)	Alumno 1 (Explica) — Alumno 4 (Escucha activa) Alumnos 2 / 3 (Escucha activa)	Alumnos 2 / 3 (Opinan) — Alumno 4 (Escucha y opina) Alumno 1 (Escucha y opina)

COMENTARIOS
(Sugerencias para el desarrollo y observaciones)

Los comentarios estarán dispuestos a partir de la experiencia de trabajo con la técnica la lectura compartida con los estudiantes y el profesor como ejercicio de meta cognición.

posteriores a la implementación de la actividad):

ANEXO 1
RÚBRICA PARA EVALUAR PROCESO DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nombre del estudiante: _____ Grado: _____

Fecha: _____

Tema: _____

Área: _____ Profesor: _____

CATEGORÍA	4 Excelente	3 Bien	2 Suficiente	1 Deficiente	Puntaje
Participación	Todos los estudiantes participan activamente y con entusiasmo, contribuyen con mucho esfuerzo y proporcionan ideas útiles.	Por lo general, proporciona ideas útiles cuando participa en el grupo.	Algunas veces proporciona ideas útiles cuando participa en el grupo y en la discusión en clase.	Rara vez proporciona ideas útiles cuando participa en el grupo y en la discusión. Puede rehusarse a participar	
Responsabilidad compartida	Todos comparten por igual la responsabilidad sobre la tarea.	La mayor parte de los miembros del grupo comparten la responsabilidad en la tarea.	La responsabilidad es compartida por dos o tres de los integrantes del grupo.	La responsabilidad recae en una sola persona.	
Calidad de la interacción	Habilidades de liderazgo y saber escuchar; conciencia de los puntos de vista y opiniones de los demás, comparte y apoya el esfuerzo de otros y trata de mantener la unión de los miembros del grupo.	Habilidades de saber escuchar, comparte y apoya el esfuerzo de otros. Usualmente se mantiene la unión de los miembros del grupo.	A veces escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. En ocasiones mantiene la unión de los miembros del grupo.	Raramente escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. Muy poca interacción, hay distracción y desinterés por mantener unión entre los miembros del grupo.	

Roles dentro del grupo	Cada estudiante tiene un rol definido; desempeño efectivo de roles.	Cada estudiante tiene un rol asignado.	Hay roles asignados a los estudiantes, pero no se adhieren consistentemente a ellos.	No hay ningún esfuerzo de asignar roles a los miembros del grupo.	
Calidad del Trabajo	Proporciona trabajo de la más alta calidad.	Proporciona trabajo de calidad.	Proporciona trabajo que, ocasionalmente, necesita ser comprobado o rehecho por otros miembros del grupo para asegurar su calidad.	Proporciona trabajo que, por lo general, necesita ser comprobado o rehecho por otros para asegurar su calidad.	
Resolución de Problemas	Busca y sugiere soluciones a los problemas.	Refina soluciones sugeridas por otros.	No sugiere o refina soluciones, pero está dispuesto a tratar soluciones propuestas por otros.	No trata de resolver problemas o ayudar a otros a resolverlos. Deja a otros hacer el trabajo.	
Total:					

ANEXO 2

RÚBRICA PARA EVALUACIÓN DE EXPOSICIONES CON DIAPOSITIVAS

Nombre del estudiante: _____ Grado: _____

Fecha: _____

Tema: _____

Área: _____ Profesor: _____

ELEMENTOS A EVALUAR	DEFICIENTE 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	EXCELENTE 5
Presenta una portada o entrada de datos con los miembros del equipo.					
Presenta una introducción con el propósito claro y definido, así como la estructura del proceso que se llevará a cabo.					

Utiliza imágenes, sonidos o video para complementar la presentación.					
Plantea una conclusión de la temática relevante y precisa.					
La ortografía y la coherencia de la información y demás elementos son las adecuadas.					
El desenvolvimiento de los expositores fue coherente, fluido, con volumen, buena postura y dominio del tema.					
Todos los integrantes participaron en la construcción y alcanzaron los conocimientos planteados en el propósito del tema.					

ANEXO 3 RÚBRICA PARA EVALUAR ENSAYOS Y TRABAJOS ESCRITOS

Nombre del estudiante: _____ Grado: _____

Fecha: _____

Tema: _____

Área: _____ Profesor: _____

CATEGORÍA	EXCELENTE (1)	BIEN (0.85)	REGULAR (0.70)	DEFICIENTE (0.5)	Puntaje
INTRODUCCIÓN 10%	Explica con claridad de qué trata el ensayo, especificando las partes que los componen y una pequeña descripción de cada una de ellas.	Explica de qué trata el ensayo, especificando las partes que lo componen.	Presenta una introducción, pero no se refiere concretamente al ensayo, es decir, al qué y al cómo.	Mal elaborado. No es clara ni especifica el propósito del ensayo.	
CONTENIDO 40%	Presenta ampliamente todos los puntos sugeridos en el tema asignado.	Le falta uno de los puntos sugeridos en el tema asignado.	Presenta entre un 75% y un 50% de los elementos sugeridos en el tema asignado.	Presenta menos del 50% de los elementos sugeridos en el tema asignado.	
ORGANIZACIÓN 20%	Los conceptos están organizados de manera que hay	El 20% de los conceptos presentados no están	El 50% de los conceptos presentados no	Sólo es una lista de conceptos	

	conexión lógica entre ellos	conectados con el resto.	están conectados con el resto.		
PRESENTACIÓN 10%	Presenta apoyos gráficos.	Aprovecha recursos del procesador de texto más allá de simples párrafos.	Sólo presenta párrafos	Presentación muy descuidada.	
ANÁLISIS 10%	Se nota un análisis personal de lo que está describiendo.	Se observan opiniones propias pero también cosas directas de las fuentes bibliográficas	Es un buen resumen de las fuentes bibliográficas.	Hay por lo menos un párrafo que es copy-paste ó igual al de un compañero.	
CONCLUSIONES 10%	Incluye opiniones personales combinados con argumentos bibliográficos	Sólo incluye opiniones personales	Sólo incluye un resumen del resto del ensayo.	Es demasiado corta (menor a 3 líneas)	
				Total:	
Complementos importantes: 1) Faltó bibliografía: 25% menos, se considera plagio 2) Presencia de copy-paste: Si hay más de 2 párrafos con copy-paste o más de uno igual a la de algún compañero obtendrá 10/100 de calificación. 3) Ortografía: cada error dará un 1% menos. (Tolerancia 1 por página) 4) Descuidos de escritura: cada error dará un 1% menos. (Tolerancia 1 por página)					

Ver ejemplo de trabajo deliberativo de un subgrupo cooperativo de estudiantes del Grupo A – 1103 en el Anexo 6.

4.2.2.2. Grupo B - 1101 Aprendizaje Cooperativo y Temas Bioéticos. El desarrollo de intervención didáctica de los temas éticos y bioéticos se asumen como temas de profundización a partir del aprendizaje cooperativo con sus estrategias metodológicas; para después asumir la apropiación del principialismo bioético, un ejemplo de didactización temática, como un ejemplo de la variedad de temas asumidos, podría ser el tema “relación médico paciente”. Cuyo producto del proceso en la apropiación teórica de los temas bioético como resultado del trabajo cooperativo se muestra en la planeación del Grupo A, por ser ACO:

Se anota que por la diversidad de temas, la planeación didáctica para cada clase es diversa en atención a las diferentes estrategias técnicas del aprendizaje

cooperativo. La clase expuesta en el anterior apartado, es un ejemplo, dentro de muchos, en la planeación didáctica.

Para el caso de la apropiación del principialismo bioético, la metodología es igual en la aplicación para los diversos dilemas bioéticos. Así:

- 1) Se lee el caso por parte del docente, se comenta para su comprensión con los estudiantes.
- 2) A cada grupo base se les entrega en material impreso para su relectura.
- 3) Los estudiantes identificarán los hechos en el caso, por apartados; los que sucede; lo que sucederá; y lo que se debe tomar.
- 4) Los estudiantes lo formularán preguntas al caso relacionadas con problemas morales, que estén circunscritas a los hechos.
- 5) En grupo identificar cual es el problema fundamental y se discutirá en el gran grupo, para argumentarlo, defenderlo y lograr acuerdos.
- 6) Resolverán la pregunta problema acordada por subgrupos de trabajo cooperativo y socializarán sus respuestas indicando los principios bioéticos que subyacen al caso.

La intervención didáctica de este grupo se desarrolló desde la segunda semana de febrero del 2005 hasta la segunda semana de noviembre con una intensidad horaria semanal de 3 horas en la mañana y tres horas en la tarde, los días lunes y jueves, para un total de 26 semanas, para un producto de 130 horas en el año.

Para este caso, se asume la misma metodología del ACO del Grupo 1, con una opción diferente de apropiación de los temas bioéticos con la metodología arriba descrita.

Ver ejemplo de trabajo deliberativo de un subgrupo cooperativo de estudiantes del Grupo B – 1101 en el Anexo 7.

4.2.2.3. Grupo C – 1104 Método Catequético y Temas Bioéticos. El abordaje metodológico definido para la apropiación del principialismo bioético con temas de la bioética no asume el método deliberativo de Diego Gracia sino los procedimientos metodológicos definidos así:

-Primero, se presenta un caso, en donde individualmente, se tiene que leer atenta y detenidamente.

-Segundo, se identifican los temas bioéticos que subyacen allí y se definen.

-Tercero, se consulta sobre dichos temas, se los apropian y elaboran un texto argumentativo.

-Cuarto, desarrollan los textos argumentativos como insumos conceptuales, se aborda de nuevo el caso y se elaboran un análisis a partir de los cuatro principios de la bioética, deduciendo cómo se aplica para el caso en mención tratado.

-Por último, se elabora un texto analítico con referencia al caso, presentando alternativas de solución según la perspectiva propia, con relación a los principios de la bioética.

Se presenta a continuación una rejilla matriz como se aborda la didactización de clases para el método catequético:

Guía para la Apropiación del Principialismo Bioético con el Método Catequético.

NOMBRE DEL DOCENTE:	Farid Casanova	
ÁREA ACADÉMICA:	Ética y Valores Humanos	SEMANA Nro. 12
		FECHA : abril 20 del 2015
GRADO:	1104	TIEMPO: 6 horas
TEMAS :	Análisis de Caso: “Autonomía y Decisión Real (Visita al Psiquiatra)”	
OBJETIVOS DE LA CLASE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar el caso “Autonomía y Decisión Real” e identificar los principios y valores en conflicto. 2. Consultar los temas y problemas que subyacen al interior del caso “Autonomía y Decisión Real”. 3. Realizar un trabajo escrito siguiendo los pasos sugeridos por el profesor para la apropiación del principlismo bioético. 4. Sustentar públicamente los hallazgos conceptuales con referencia al tema en su revisión bibliográfica. 	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: (CONDICIONADA A LOS LINEAMIENTOS)	¿Cuáles son los grandes temas y problemas que subyacen en el análisis de casos de autonomía y decisión real en relación con los principios de la bioética?	
DESEMPEÑO DE COMPETENCIAS:	Determina los principios bioéticos en el análisis de problemas y dilemas bioéticos.	
MOMENTOS DE LA CLASE.		
INICIO	<p>Saludo. Llamado a lista. Lectura de relatoría de la clase anterior. Revisión de compromisos y responsabilidades. Distribución del caso autonomía y decisión real.</p>	
DESARROLLO	<p style="text-align: center;">TALLER EN CLASE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leer atenta y detenidamente el caso “Autonomía y decisión real”. 	

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Identificar los temas bioéticos que subyacen en el caso. 3. Consultar los temas que subyacen en el caso y elaborar un texto argumentativo. 4. Identificar los principios bioéticos del caso y analizarlo con fundamento en estos. 5. Elabore un texto analítico desde los principios bioéticos y dé respuesta de solución a los problemas del caso.
CIERRE	Sustente públicamente el trabajo desarrollado y responda las preguntas del profesor
EVALUACIÓN	Presentación del trabajo escrito acorde a las directrices y metodología orientada por el profesor.
RECURSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Computadora 2. Libros de bioética 3. Aula de clase 4. Fotocopias del caso
BIBLIOGRAFÍA.	Unesco. Programa de base de estudios sobre bioética. Parte 1: Programa temático. Programa de Educación en Ética [en línea]. Montevideo: sin ed. 2008 [fecha de consulta: 01 marzo de 2015]. Disponible en: http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001636/163613s.pdf

Observar un ejemplo de trabajo desarrollado en el Anexo 8. Muestra de Apropiación del Principialismo Bioético en el Grupo C - 1104 Método Catequético y Temas Bioéticos.

4.3 Resultados de DIT Postest

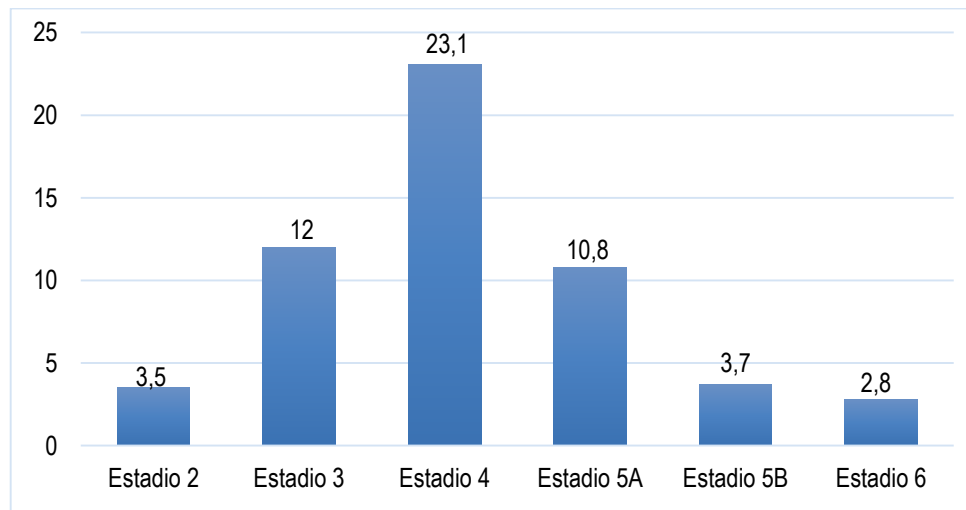
4.3.1 Resultados y análisis por estadios y niveles de desarrollo moral a nivel de postest Grupos Experimentales.

4.3.1.1 Grupo Experimental A (1103) Postest

Tabla 15. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A 1103 Pos-Test.

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo A	3,5	12	23,1	10,8	3,7	2,8

Gráfica 20. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo A – 1103 Pos-Test.

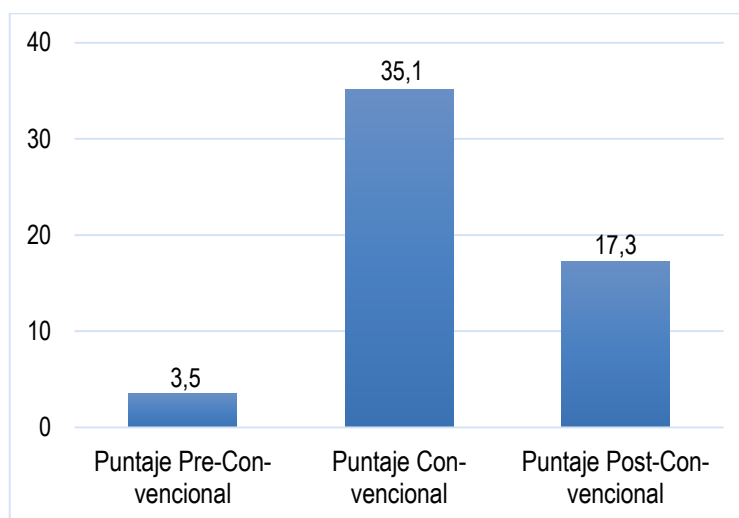


En estas medias puede observarse, respecto a los valores del Pre-test que el Grupo A - 1103 disminuyó 0,9 en el Estadio 2, 0,4 en el Estadio 3, aumentó 0,5 en el Estadio 4, disminuyó 0,9 en el Estadio 5 A; y aumentó 0,5 y 0,9 respectivamente en los Estadios 5 B y 6.

Tabla 16. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A - 1103 Pos-Test.

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo A	3,5	35,1	17,3

Gráfica 21. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo A – 1103 Pos-Test.



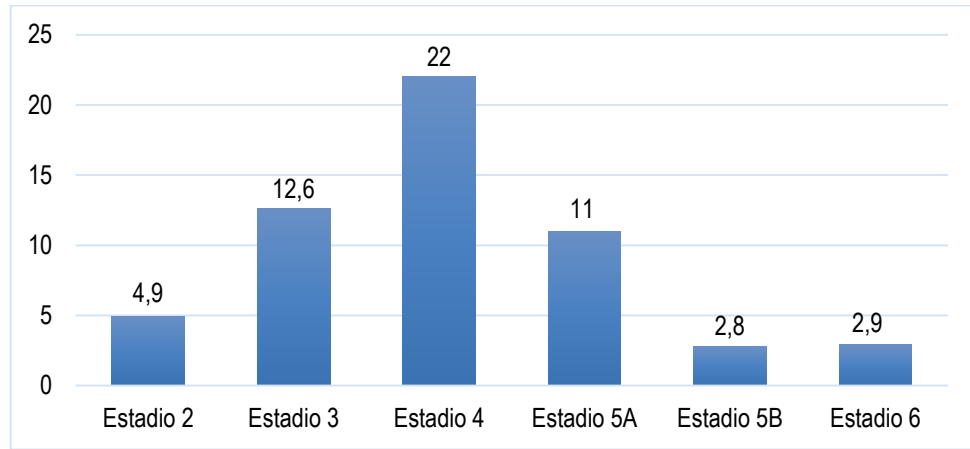
En cuanto a las medias de los niveles de Desarrollo Moral, los resultados del Pos-test con respecto al pre-test disminuyeron en 1,1 en el nivel Pre-convencional, como era de esperarse, y aumentaron en 0,1 en el Convencional y 0,5 en el Post-convencional.

4.3.1.2 Grupo Experimental B - 1101 Pos-Test

Tabla 17. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pos-Test.

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo B	4,9	12,6	22	11	2,8	2,9

Gráfica 22. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo B 1101 Pos-Test

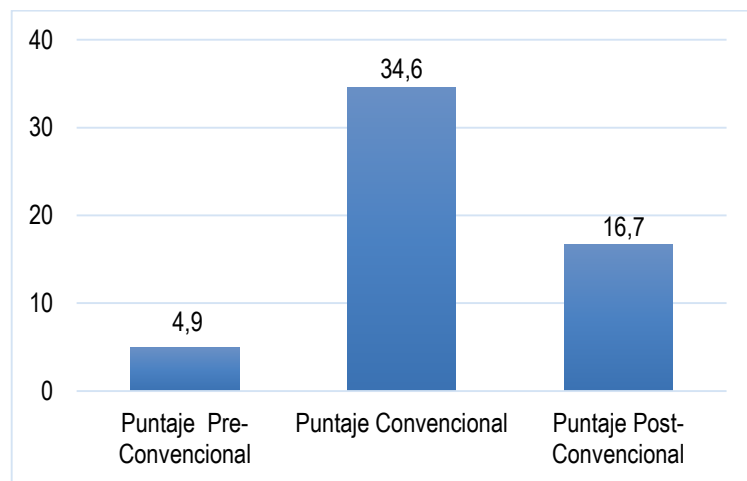


Nuevamente, el Estadio 4 tiene la media más alta en el Grupo B y aumentó un poco respecto al pre-test; aumentó muy levemente en el Estadio 2, disminuyó ligeramente en el Estadio 3, en el Estadio 5 A, un poco más alto en el 5 B y algo en el Estadio 6.

Tabla 18. Media por Niveles de Desarrollo del Grupo B-1101 Pos-Test.

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo B	4,9	34,6	16,7

Gráfica 23. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo B – 1101 Pos-Test.



Las diferencias **no son significativas** entre las medias del pre-test y las del post-test en el Grupo B- 1101: hay un ligero aumento de 0,4 en el puntaje del nivel preconvenicional; 0,1 en el nivel convencional, y **disminuyó** 0,3 en el Nivel Post-convenicional.

4.3.1.3 Grupo Experimental C - 1104 Pos-test

Tabla 19. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C - 1104 Pos-Test.

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo C	2,9	8,5	25	11,6	4,3	2,9

Gráfica 24. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pos-Test.

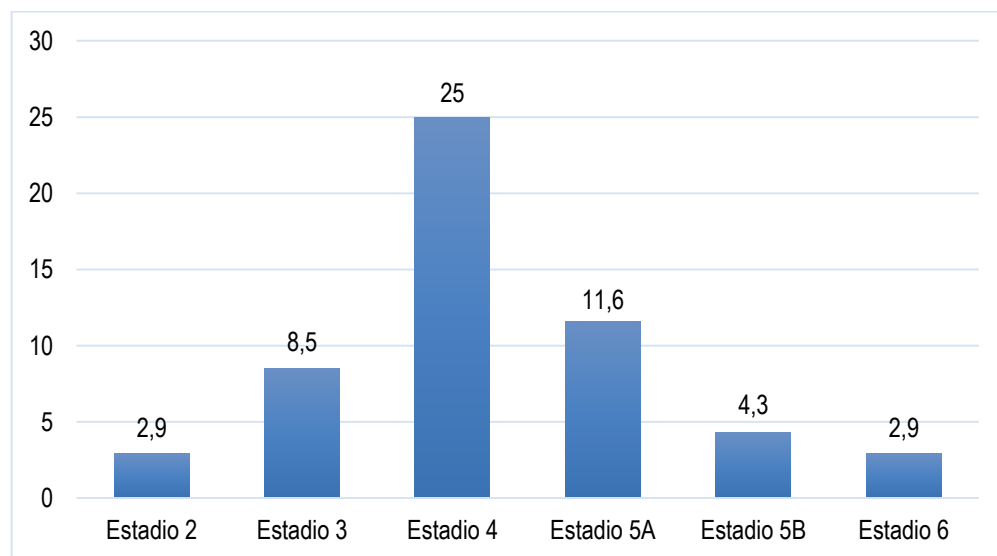
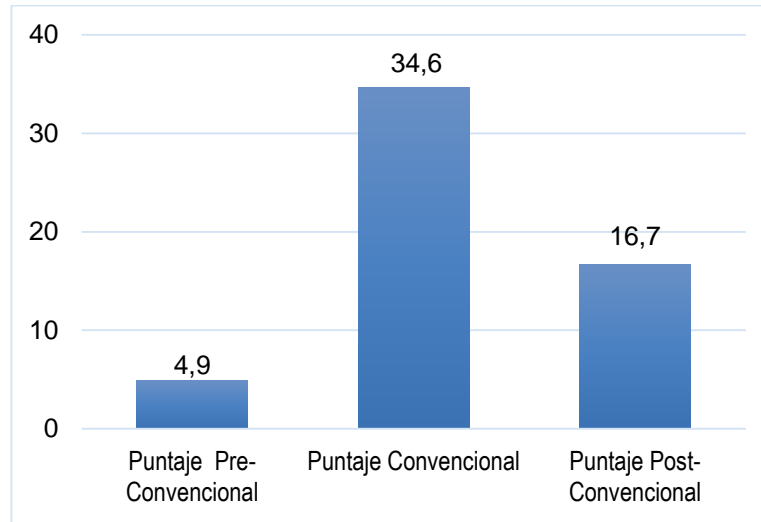


Tabla 20. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C 1104 Pos-Test.

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo C	2,9	33,5	18,8

Gráfica 25. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo C – 1104 Pos-Test.

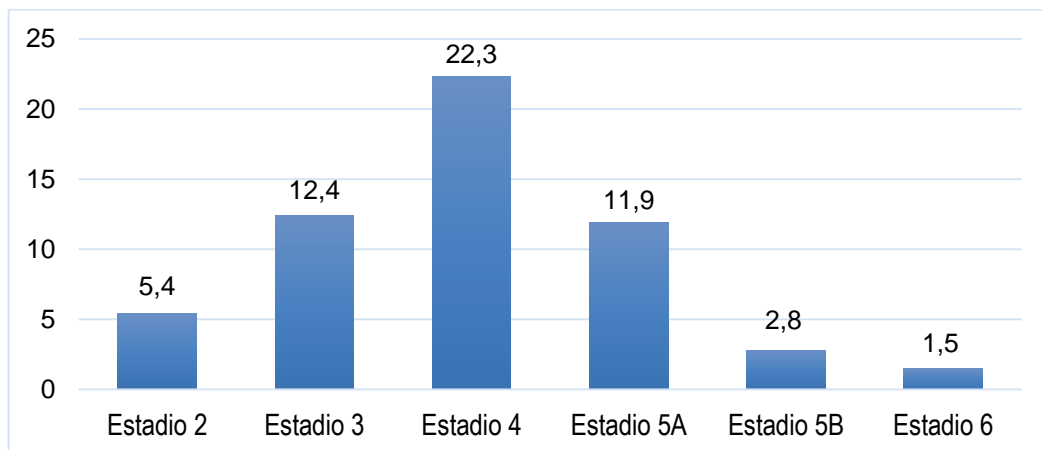


4.3.2 Resultados y Análisis por Estadios y Niveles de Desarrollo Moral al Nivel de Postest - Grupo D – 1102 de Control

Tabla 21. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pos-Test.

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5 ^a	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo D	5,4	12,4	22,3	11,9	2,8	1,5

Gráfica 26. Media por Estadios de Desarrollo Moral del Grupo D – 1102 Pos-Test

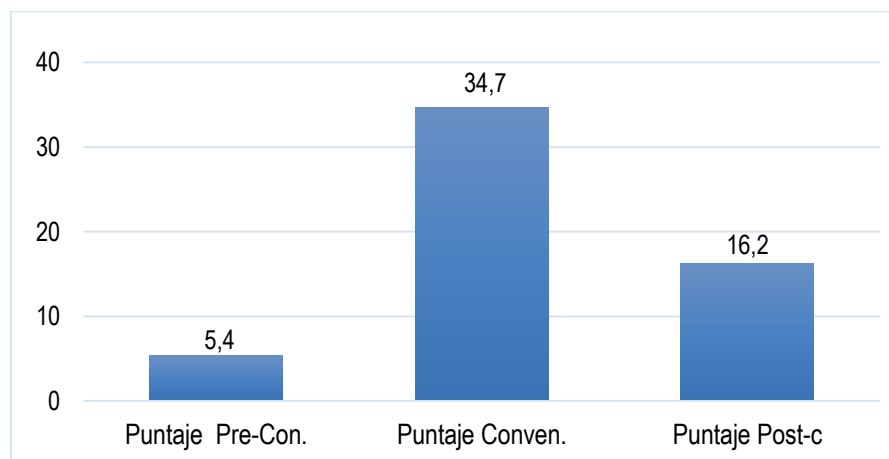


Al comparar los resultados del pre-test y el pos-test, en los valores de las medias por estadios en el Grupo de Control D - 1102, se encuentra que hubo un **aumento en el Estadio 2** de 1,8, lo que significa que parece disminuir la medida del desarrollo moral en este grupo. El **Estadio 3 conserva la misma media**; en el **Estadio 4**, donde se registran los más altos valores, vuelve a haber una **ligera disminución** en el valor de media de 0,4, y **aumentan en los Estadios 5A y 5B** en 1,4 y 0,4 respectivamente, pero sorprende la **disminución en el Estadio 6** de 1,6, aunque no es demasiada y corresponde al Grupo de control.

Tabla 22. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo D 1102 Pos-Test.

	Puntaje Pre-Convencional	Puntaje Convencional	Puntaje Post-Convencional
Grupo D	5,4	34,7	16,2

Gráfica 27. Media por Niveles de Desarrollo Moral del Grupo D – 1102 Pos-Test.



En cuanto a los niveles de Desarrollo Moral, en el **Nivel Preconvencional aumentó** en 1,8; en el **Nivel Convencional disminuyó** en -0,4 (valor que no era de esperarse ya que de acuerdo a Kohlberg no se retrocede en el nivel del desarrollo moral) y en el **Nivel Post-convencional aumentó** ligeramente en 0,3.

4.3.2.1 Comparación entre Niveles sobre el Total de la Muestra Control Pos-Test

Tabla 23. Media por Estadios de Desarrollo Moral de Todas las Muestras Pos-Test.

	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5A	Estadio 5B	Estadio 6
Grupo A	3,5	12	23,1	10,8	3,7	2,8
Grupo B	4,9	12,6	22	11	2,8	2,9
Grupo C	2,9	8,5	25	11,6	4,3	2,9
Grupo D	5,4	12,4	22,3	11,9	2,8	1,5

Gráfica 28. Comparativo Estadios por todos los Grupos (Pos-Test)

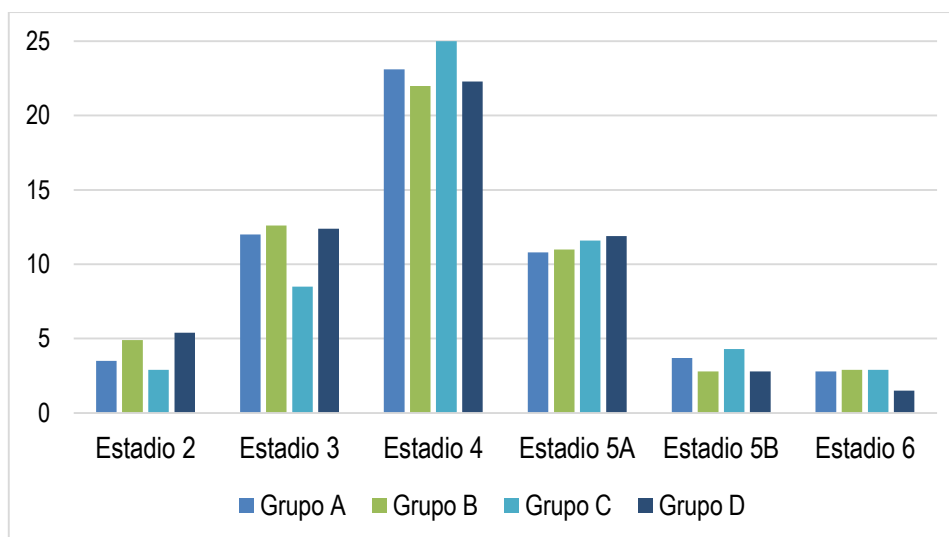
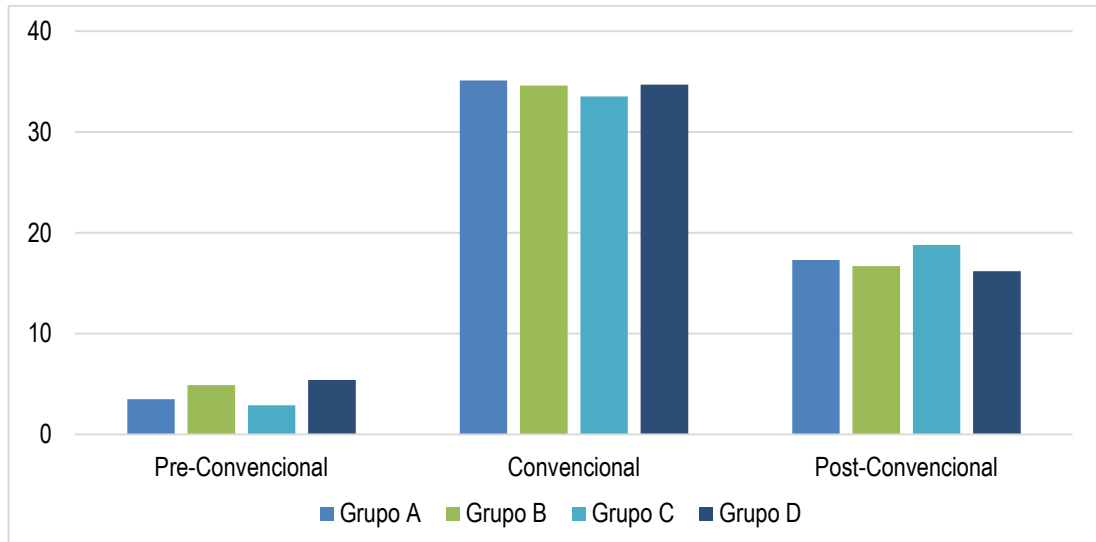


Tabla 24. Media por Niveles de Desarrollo Moral de Todas las Muestras Pos-Test.

	Pre-Convencional	Convencional	Post-Convencional
Grupo A	3,5	35,1	17,3
Grupo B	4,9	34,6	16,7
Grupo C	2,9	33,5	18,8
Grupo D	5,4	34,7	16,2

Gráfica 29. Comparativo Nivel Por Grupos (Pos-Test)



4.4 Análisis y Discusión.

4.4.1 Análisis comparativo de DIT pre y DIT post. Para analizar comparativamente los datos y sus respectivos cambios en el Pos-Test respecto al Pre-Test, se aplicarán los algoritmos prueba T de Student como prueba paramétrica y la prueba de rangos de Wilcoxon como su equivalente no paramétrico.

Para determinar el tipo de prueba a utilizar se recurre al algoritmo Shapiro-Wilk que indica si los datos se ajustan o no a una curva de distribución normal. El algoritmo permite comprobar estas dos hipótesis sobre los datos:

H_0 = Los datos de las diferencias **se ajustan** a una Distribución Normal. (*Hipótesis Nula*)

H_1 = Los datos de las diferencias **no se ajustan** a una Distribución Normal.

Para verificar la hipótesis se procede a calcular el índice de significancia de Shapiro-Wilk (Sig.).

Si “Sig.” > 0,05 Se conserva la Hipótesis Nula (H_0)

Si “Sig.” \leq 0,05 Se descarta la Hipótesis Nula y se acoge H_1

Tabla 25. Prueba de ajuste a curva de distribución normal Shapiro - Wilk

Grupo	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Dif_GrupA_PreConv	0,963	26	0,499
Dif_GrupA_Conv	0,970	26	0,658
Dif_GrupA_PosConv	0,960	26	0,445
Dif_GrupB_PreConv	0,980	27	0,892
Dif_GrupB_Conv	0,939	27	0,155
Dif_GrupB_PosConv	0,913	27	0,040
Dif_GrupC_PreConv	0,973	24	0,742
Dif_GrupC_Conv	0,963	24	0,496
Dif_GrupC_PosConv	0,975	24	0,794
Dif_GrupD_PreConv	0,935	25	0,129
Dif_GrupD_Conv	0,966	25	0,574
Dif_GrupD_PosConv	0,978	25	0,848

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Consecuente con los índices de significancia del algoritmo Shapiro -Wilk, se obtiene que todas las muestras, excepto el grupo B – 1101, en el nivel Pos convencional indican valores superiores a 5% o 0,05; por lo tanto, las muestras no se ajustan a curvas de distribución normal, indicando que se debe utilizar para el análisis la prueba de rangos de Wilcoxon

4.4.1.1 Cambios Significativos. Se establecen las hipótesis que determinan si existen cambios significativos entre los datos del pre y post de cada nivel, así como el tipo de prueba que se utiliza para la comparación.

✓ Sí los datos se ajustan a una distribución normal, se utiliza la prueba **Paramétrica** para dos muestras relacionadas: Prueba T de Student.

✓ Sí los datos no se ajustan a una distribución normal, se utiliza la prueba **No Paramétrica**, para dos muestras relacionadas: Prueba de Wilcoxon.

La Prueba T de Student se usa para comparar las medias y las desviaciones estándar de un grupo de datos y se determina si entre esos parámetros las diferencias son estadísticamente significativas o si sólo son diferencias aleatorias.

La Prueba de los Rangos con Signo de Wilcoxon es una prueba no paramétrica para comparar la mediana de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas. Se utiliza como alternativa a la Prueba T de Student cuando las muestras no se ajustan a una distribución normal.

Las dos pruebas son equivalentes; la diferencia está en que la primera se ajusta a una distribución normal y la segunda no.

✓ H_0 : **No existe** diferencia entre los puntajes de la dimensión antes y después del programa.

✓ H_1 : **Existe** diferencia entre los puntajes de la dimensión antes y después del programa.

Se procede a verificar las hipótesis utilizando la prueba respectiva.

Si “Sig Bilateral” $> 0,05$ Se conserva la Hipótesis Nula (H_0)

Si “Sig Bilateral” $\leq 0,05$ Se descarta la Hipótesis Nula y se acoge H_1

4.4.1.1.1. Grupo A - 1103

Tabla 26. Estadística Descriptiva Grupo A 1103 por nivel

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
A_pre_Precon	26	0	11	4,38	3,073
A_pos_Precon	26	0	8	3,50	2,486
A_pre_Conv	26	22	49	35,00	6,293
A_pos_Conv	26	25	42	35,12	5,233
A_pre_Poscon	26	5	26	16,77	4,910
A_pos_Poscon	26	6	26	17,27	5,445
N válido (por lista)	26				

Gráfica 30. Comparación Pre-Test y Pos-Test por niveles Grupo A - 1103

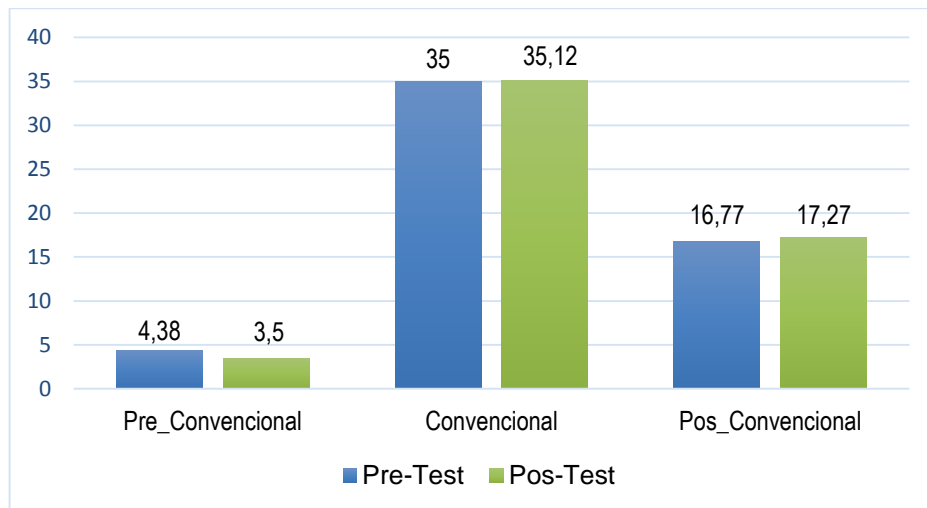


Tabla 27. Prueba de Rangos de Wilcoxon de los tres niveles del Grupo A -1103

	A_pos_Precon - A_pre_Precon	A_pos_Conv - A_pre_Conv	A_pos_Poscon - A_pre_Poscon
Z	-1,330 ^b	-0,175 ^c	-0,343 ^c
Sig. asintótica (bilateral)	0,183	0,861	0,731

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

c. Se basa en rangos negativos.

Cuando se observa la media aritmética, se aprecian cambios mínimos en cada nivel entre los momentos pretest y postest, al corroborar con la prueba de rangos de Wilcoxon, estos no se muestran como significativos puesto que el índice de significancia asintótica (bilateral) en todos los niveles es muy superior a 0,05 y se pueden expresar como cambios aleatorios.

4.4.1.1.2 Grupo B - 1101

Tabla 28. Estadística Descriptiva Grupo B 1101 por nivel

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B_pre_Precon	27	0	12	4,48	3,534
B_pos_Precon	27	0	10	4,85	3,371
B_pre_Conv	27	27	45	34,48	4,734
B_pos_Conv	27	24	47	34,59	5,351
B_pre_Poscon	27	8	26	16,96	4,587
B_pos_Poscon	27	5	35	16,70	5,973

Gráfica 31. Comparación Pre-Test y Pos-Test por niveles Grupo B - 1101

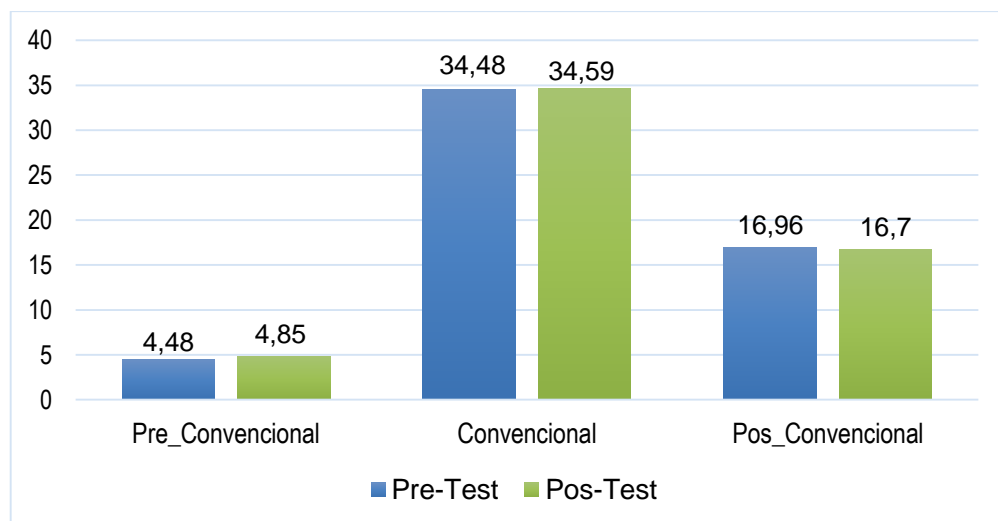


Tabla 29. Prueba de rangos de Wilcoxon de los tres niveles del Grupo B 1101

	B_pos_Precon - B_pre_Precon	B_pos_Conv - B_pre_Conv	B_pos_Poscon - B_pre_Poscon
Z	-0,503 ^b	-0,359 ^b	-0,674 ^c
Sig. asintótica (bilateral)	0,615	0,720	0,500

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo.

b. Se basa en rangos positivos.

c. Se basa en rangos negativos.

Al igual que el Grupo A 1103, el Grupo B 1101 muestra cambios positivos mínimos al comparar las medias aritméticas entre los momentos pre-test y pos-test, al revisar la prueba de rangos de Wilcoxon, donde todos los índices de significancia asintótica (bilateral) muestran valores superiores a 0,05 lo que indica que estos cambios posiblemente son aleatorios y no representan verdadera significancia.

4.4.1.1.3 Grupo C 1104

Tabla 30. Estadística Descriptiva Grupo C 1104 por nivel

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
C_pre_Precon	24	0	10	4,29	2,562
C_pos_Precon	24	0	8	2,88	2,401
C_pre_Conv	24	30	47	38,25	5,511
C_pos_Conv	24	22	45	33,54	5,572
C_pre_Poscon	24	1	26	13,92	5,307
C_pos_Poscon	24	8	33	18,79	5,808

Gráfica 32. Comparación Pre-Test y Pos-Test por Niveles Grupo C 1104

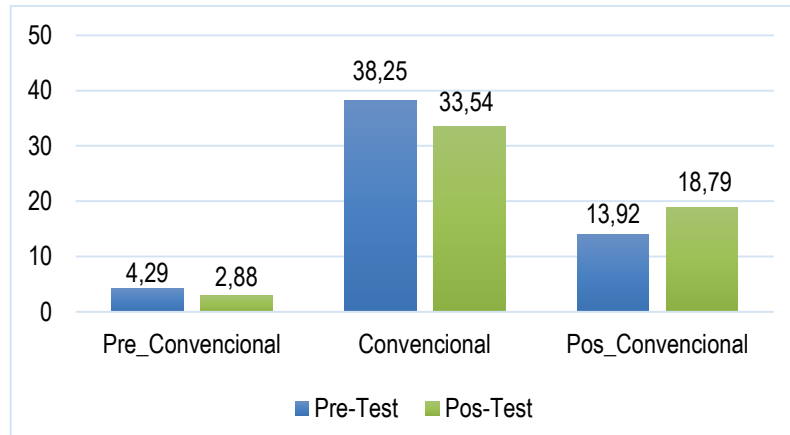


Tabla 31. Prueba de rangos de Wilcoxon a los tres niveles del Grupo C 1104

	C_pos_Precon - C_pre_Precon	C_pos_Conv - C_pre_Conv	C_pos_Poscon - C_pre_Poscon
Z	-2,149 ^b	-3,332 ^b	-3,187 ^c
Sig. asintótica (bilateral)	0,032	0,001	0,001

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

c. Se basa en rangos negativos.

El Grupo C 1104 muestra cambios en la media aritmética para el nivel pre-convencional que pasa de 4,29 a 2,88 y un coeficiente de rangos de Wilcoxon de 0,032; basado en rangos negativos, lo que indica que hubo una movilización significativa negativa de la media, evidenciando un **descenso en el nivel pre-convencional entre los dos momentos. Para el nivel convencional se evidencia igualmente un descenso** en la media que pasa de 38,25 a 33,54 y un coeficiente de rangos de Wilcoxon de 0,001; basado en rangos negativos, lo que indica que hubo movilización significativa negativa de la media, mostrando un **descenso en el nivel convencional** entre el pre-test y el postest. En el **nivel pos-convencional**, existe un aumento significativo de la media soportado por el índice de significancia bilateral de 0,001; indicando que **el avance fue positivo y significativo**.

4.4.1.1.4 Grupo D 1102

Tabla 32. Estadística Descriptiva Grupo D – 1102 por Nivel

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
D_pre_Precon	25	0	11	3,56	2,599
D_pos_Precon	25	0	10	5,40	3,202
D_pre_Conv	25	25	45	35,08	5,251
D_pos_Conv	25	22	45	34,72	6,059
D_pre_Poscon	25	8	22	15,92	3,957
D_pos_Poscon	25	5	29	16,16	5,452
N válido (por lista)	25				

Gráfica 33. Comparación Pre-Test y Pos-Test por niveles Grupo D - 1102

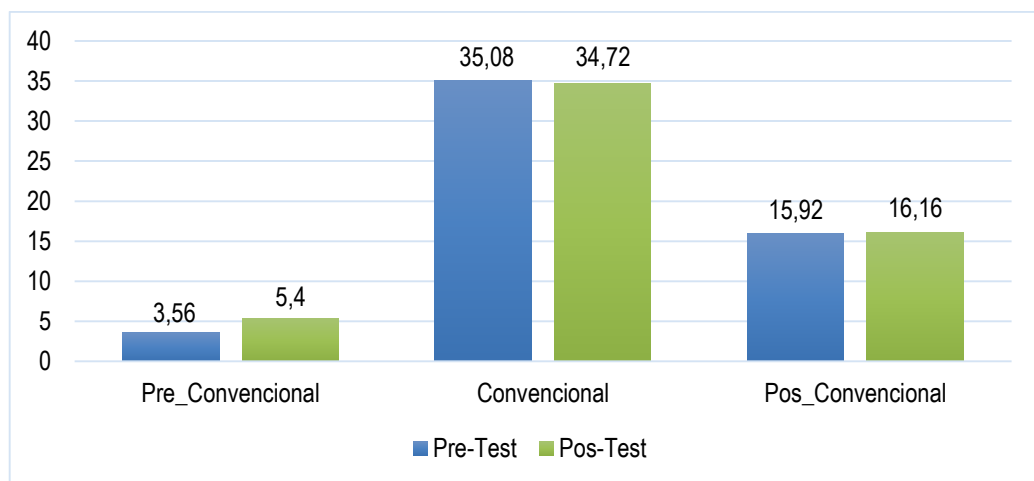


Tabla 33. Prueba de rangos de Wilcoxon de los tres niveles del Grupo D 1102

	D_pos_Precon - D_pre_Precon	D_pos_Conv - D_pre_Conv	D_pos_Poscon - D_pre_Poscon
Z	-2,039 ^a	-0,335 ^c	-0,350 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	0,041	0,738	0,726

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

c. Se basa en rangos negativos.

El Grupo D 1102 muestra cambios significativos entre el pre-test y pos-test únicamente en el nivel pre-convencional, apoyado por el índice de significancia

bilateral de la prueba de rangos de Wilcoxon, que es de 0,041 inferior a 0,05. El nivel convencional y el pos-convencional muestran cambios en la media aritmética, pero por sus altos índices de significancia bilateral se concluye que estos cambios no son significativos y son considerados aleatorios.

4.4.2 Análisis de la Validación

4.4.2.1 Validez Interna²⁴⁵. La Validez Interna está dada por los indicadores de que el trabajo realizado con los diferentes métodos aplicados como programa de intervención de los temas Bioéticos en cada caso, muestran como resultados cambios en los estadios y niveles de desarrollo en el juicio moral de los jóvenes en los grupos seleccionados en el mismo grado 11, con bastante similitud en su constitución y control de condiciones extrañas en cualquiera de ellos que podrían actuar como terceras variables que podrían afectar este desarrollo de su juicio moral.

4.4.2.2 Validez Externa²⁴⁶. La validez externa está dada por la posibilidad de generalizar las causas y efectos del estudio a otros sujetos, situaciones y contextos. En cuanto a la validez externa respecto a la población en la interacción selección-tratamiento, se da la posibilidad de para aplicar los métodos de cada caso a otros grupos diferentes a los estudiados y, de hecho, se ofrecen recomendaciones para la implementación de temas bioéticos con nuevos grupos de grados once y, especialmente, con la intermediación del ACO.

La interacción contexto – tratamiento en su validez ecológica, se encuentra en la capacidad de generalizar esta investigación a situaciones más allá de las

²⁴⁵ FRÍAS NAVARRO, María Dolores. Tema 3. Validez de la Investigación (1): Validez interna, Externa y de Constructo (Diaporama). *En: Métodos y Diseños de Investigación. Open Course Ware, Universitat de València, 2008/2009. 25 diapositivas. Disponible en <<http://www.uv.es/friasnav>>.*

²⁴⁶ *Ibid.*

estudiadas, para lo cual, el aporte con la guía de trabajo con temas Bioéticos y con ACO, constituye un aporte considerado valioso.

En cuanto a la interacción historia – tratamiento, su validez histórica radica en la capacidad para generalizar la apropiación de la Bioética en el Área de Ética y Valores Humanos para el desarrollo moral en otras situaciones temporales, ya sea en el pasado con lo histórico o en el futuro, con su implementación desde lo crítico social.

4.5 Resultados de la Encuesta Valorativa del Proceso de Aprendizaje en el Área de Ética y Valores Humanos con Temas Bioéticos con los Casos de Estudio Múltiple Disímiles

Con apoyo de dos profesionales en Estadística de la Universidad Nacional, Juan David Cortés C. y Bernardo Murcia Leal, se realizó el análisis estadístico descriptivo e inferencial de los datos obtenidos en la Encuesta Valorativa de los Procesos de Aprendizaje en el Área de Ética y Valores Humanos con Temas Bioéticos (Anexo 9. Formato del Cuestionario Valorativo del Proceso de Aprendizaje Cooperativo con Temas Bioéticos), en las tres subpoblaciones del total de estudiantes de cada uno de los grupos experimentales propuestos.

4.5.1 Introducción al Análisis Estadístico de la Encuesta Valorativa. La “Teoría de Respuesta al ítem” surge como una mejora y como complemento a la llamada “Teoría Clásica de los Test” (TCT), de donde nace la psicometría. Por tal razón, es pertinente usar conceptos asociados para el análisis de los datos en cuestión. En particular los test politómicos gradados de teoría de respuesta al ítem pueden

estudiarse según Ostini²⁴⁷, esto es, test en donde las categorías tienen escala de Likert. Por otro lado, los métodos descriptivos multivariados permiten analizar integralmente un conjunto de variables, por lo que se hacen útiles dentro del contexto de la presente encuesta.

El análisis se realizó con ayuda del software *R Development Core Team* de 2007, para verificar o refutar las hipótesis de que **el caso A (Grupo 1103) es superior al caso B (Grupo 1101) para el aprendizaje de temas bioéticos; de igual manera, probar que el caso A (Grupo 1103) es superior al caso C (Grupo 1104)**. Cada pregunta y/o ítem fue previamente codificada y se trabajó bajo dicha codificación. Otro de los propósitos fue analizar el discurso de los estudiantes, respecto a las respuestas a tres preguntas abiertas. En la sección 4.5.2 se valida el test utilizando conceptos del “Análisis de Componentes Principales” y de la “TCT”. En la sección 4.5.3 se analizan las preguntas cerradas utilizando el “Análisis de Correspondencias Múltiples” y las preguntas abiertas, tomando como herramienta gráficos llamados “Nubes de Palabras”. En la sección 4.5.4 se prueban las hipótesis respecto a la superioridad valorativa de un método sobre otro y se encuentran la discusión y las conclusiones de este análisis estadístico.

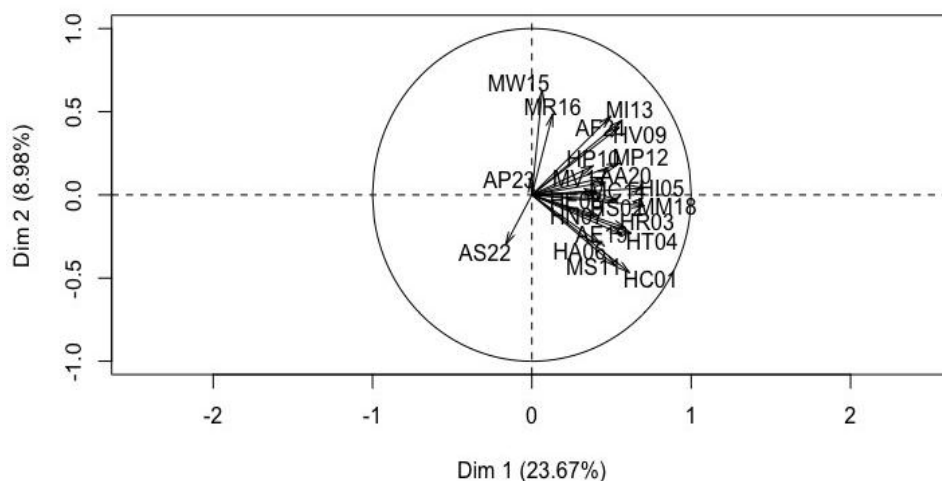
4.5.2 Validación del Test. Debido a que los ítems tienen una escala gradada y/o escala de Likert, se realiza un Análisis de Componentes Principales, de acuerdo a lo planteado por Lebart, Morinau y Warwick para validar la unidimensionalidad del test, esto es, verificar estadísticamente que cada uno de los ítems esté midiendo esencialmente un mismo constructo²⁴⁸.

²⁴⁷ OSTINI, Remo y NERING, Michel L. *Polytomous Item Response Theory Models*. Serie *Quantitative Applications in the Social Science*, Vol. 44. Brisbane, Australia: SAGE, 2006. 120 pp.

²⁴⁸ LEBART, L., MORINEAU, A., y WARWICK, K. M. *Multivariate Descriptive Statistical Analysis Correspondence Analysis and Related Techniques for Large Matrices*. Nueva York: Jhon Willey & Sons, 1984. 304 pp.

4.5.2.1 Análisis de Componentes Principales (ACP). En la Figura 4 se observa que todas las variables, excepto AS22 y AP23, están orientadas de manera similar, es decir, pertenecen a una misma dimensión representada en este caso, por el primer eje factorial.

Figura 4. Círculo de Correlaciones.



En el cuadro 11 se observa que el primer componente principal recoge 23,67% de la información contenida en los datos; los dos primeros ejes recogen el 32,65%; los tres primeros el 40,86% y así sucesivamente.

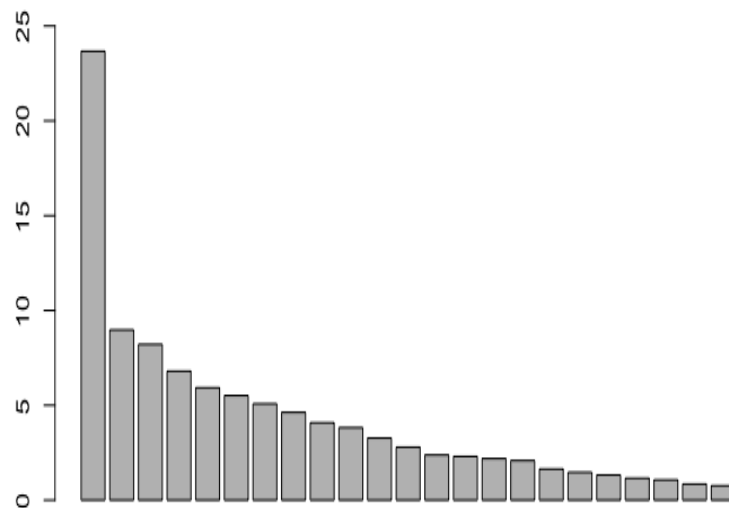
Cuadro 11. Porcentaje Acumulado de Inercia

EJE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
%	23,67	32,65	40,86	47,66	53,59	59,10	64,18	68,81	72,89	76,71.	79,98

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
82,78	85,16	87,46,	89,65	91,74	93,38	94,85	96,17	97,32	98,39	99,24	100,00

La gráfica 34 corresponde a la inercia explicada por cada componente principal. El primer eje recoge una gran cantidad de información respecto a todos los demás ejes, lo que indica unidimensionalidad esencial.

Gráfica 34. Varianza explicada por cada componente.



4.5.2.2 Método de Horn. Para complementar, se utilizó el Método de Horn, conocido como Análisis Paralelo²⁴⁹.

En el Cuadro 12 se observan los valores propios asociados a los ajustados mediante este método; y sin ajustar, si se fuera a proceder a un análisis descriptivo mediante ACP, se opta por tomar tantos ejes como valores propios mayores a 1. En ambos casos se evidencia que la primera dimensión (el primer eje) capta la mayor cantidad de información respecto a los demás, esto es, el cuestionario está midiendo en esencia, un único constructo.

²⁴⁹ HORN, John. L. A rationale and a test for the number of factors in factor analysis. *En: Psychometrika* 30, jun. 1965 (pp. 179–185). Disponible en <http://cda.psych.uiuc.edu/psychometrika_johnson/table_one_horn_1965.pdf>.

Cuadro 12. Valores Propios del Análisis de Horn

	Ajustados	Sin ajustar
1	4,41	5,72
2	1,10	2,17
3	1,05	1,97
4	0,99	1,77
5	0,89	1,57
6	0,75	1,30
7	0,79	1,25
8	0,79	1,17
9	0,80	1,08
10	0,69	0,90
11	0,64	0,78
12	0,68	0,75
13	0,71	0,72
14	0,69	0,63
15	0,69	0,56
16	0,71	0,53
17	0,74	0,50
18	0,75	0,45
19	0,73	0,37
20	0,76	0,36
21	0,78	0,33
22	0,80	0,29
23	0,79	0,24
24	0,82	0,22
25	0,84	0,19
26	0,86	0,16

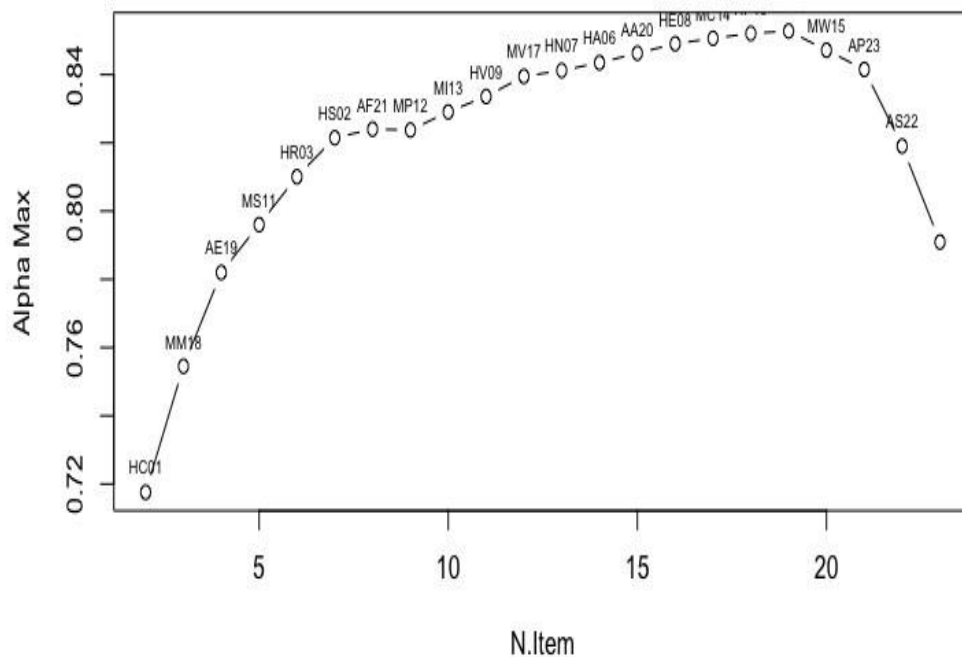
4.5.2.3 Coeficiente Alpha de Cronbach. Este coeficiente ²⁵⁰ permite identificar los ítems que perjudican la unidimensionalidad del test. En la figura 5 se corroboran los resultados expuestos en las dos figuras anteriores. Los ítems que no están midiendo el constructo deseado, según este criterio, son el AS22 y el AP23:

²⁵⁰ CRONBACH, Lee J. *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. En: *Psychometrika*, vol. 16, no. 3, sep. 1951 (pp. 296–334). Disponible en: <http://kttm.hoasen.edu.vn/sites/default/files/2011/12/22/cronbach_1951_coefficient_alpha.pdf>.

Cuadro 13. Preguntas (ítems) que perjudican la Unidimensionalidad del test

Número de Ítem	22	23
Pregunta	Trabajando solo habría hecho más actividades y aprendido más.	Mis compañeros de grupo me hacen perder el tiempo

Figura 5. Curva de Mesbah Cronbach



4.5.3 Análisis Descriptivo. El test consta de 23 preguntas gradadas y de tres preguntas abiertas que no pueden analizarse con el Grupo de Correspondencias Múltiples. Para determinar el comportamiento integral de todos los ítems gradados (escala Likert), de sus respectivas categorías y de los individuos encuestados, se realizó un Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM)²⁵¹. Por otro lado, para el análisis de las preguntas abiertas se elaboraron “nubes de palabras” para explorar el discurso de los estudiantes respecto a sus opiniones.

²⁵¹ LEBART, L., MORINEAU, A., y WARWICK, K. M. *Op.cit.*

4.5.3.1 Tabulación y Gráficas de Preguntas Cerradas. De acuerdo a las 23 preguntas del test, se presentan la tabulación y gráfica para cada una de ellas, según los casos.

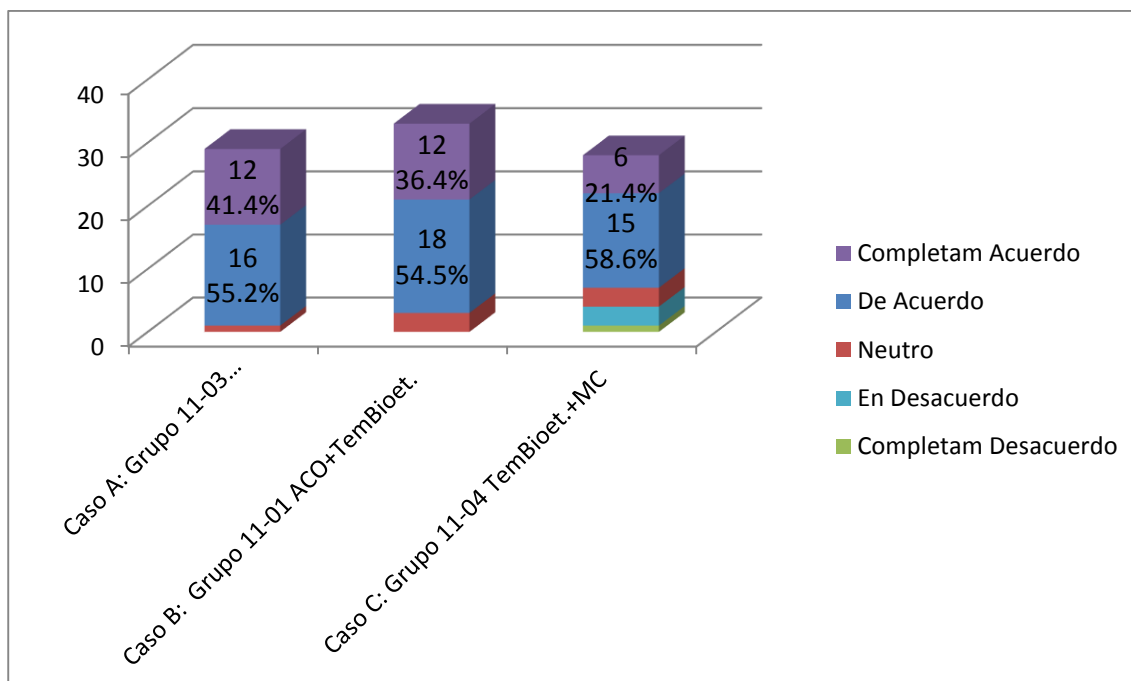
1. He desarrollado una mejor capacidad de comunicación verbal: comprender, explicar, preguntar y responder, debatir, utilizar correctamente la terminología de la asignatura, etc.

Cuadro 14. Respuestas a la pregunta 1 (habilidades comunicativas).

	Caso A. Grupo 1103 ACO+TemBioet.+MD		Caso B. Grupo 1101 ACO+TemBioet.		Caso C. Grupo 1104 TemBioet.+MC		Total	
	Estu- diantes	%	Estu- diantes	%	Estu- diantes	%	Estu- diantes	%
Escala Valorativa								
Completam. Desacuerdo					1	3,6	1	1,1
En desacuerdo					3	10,7	3	3,3
Neutro	1	3,4	3	9,1	3	10,7	7	7,8
De Acuerdo	16	55,2	18	54,5	15	53,6	49	54,4
Completam. Acuerdo	12	41,4	12	36,4	6	21,4	30	33,3
	29	100	33	100,0	28	100,0	90	100

En porcentajes ligeramente mayores al 50%, en los tres grupos se reconoce que han desarrollado una capacidad de comunicación verbal y un 33,3% más están ‘completamente de acuerdo’ con ello, 87,7%. En ‘completamente en desacuerdo’ y ‘desacuerdo’, solamente hay un 4,4% de los estudiantes.

Gráfica 35. Respuestas a la pregunta 1 (habilidades comunicativas).



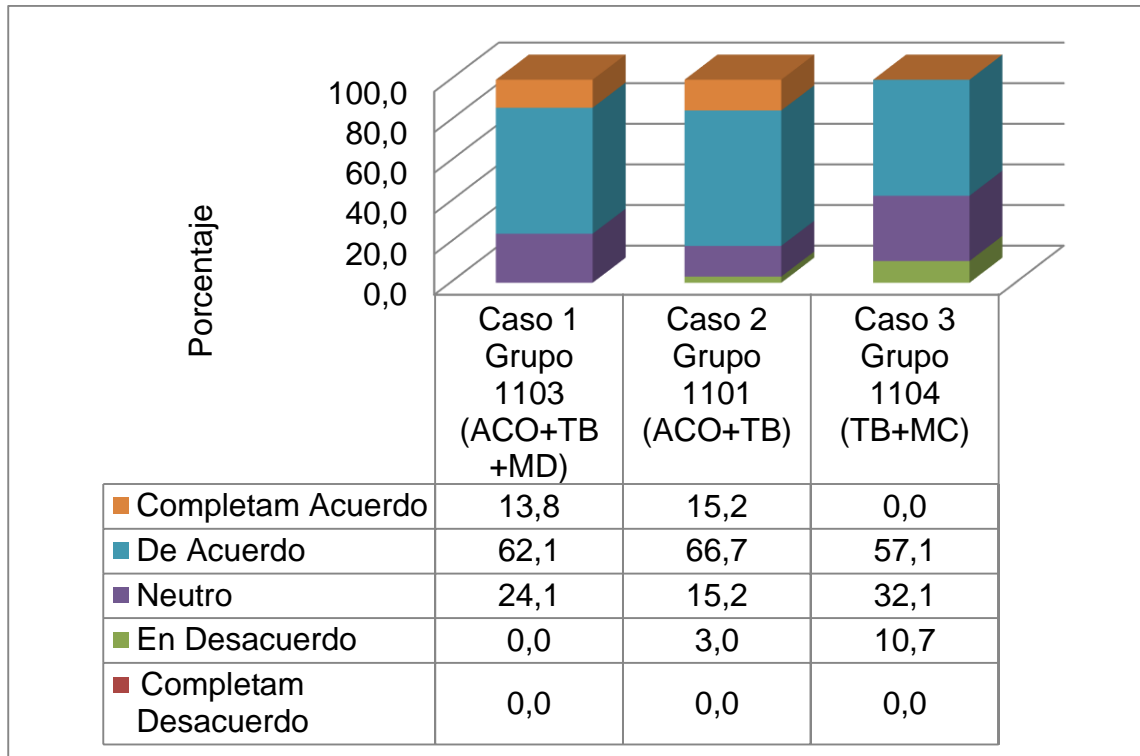
2. He mejorado mi capacidad para extraer lo fundamental prescindiendo de lo accesorio.

Cuadro 15. Respuestas a la pregunta 2 (síntesis).

Escala valorativa	Caso A: Grupo 11-03 ACO+TemBioet.+MD		Caso B: Grupo 11-01 ACO+TemBioet.		Caso C: Grupo 11-04 TemBioet.+MC	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
En Desacuerdo	0	0,0	1	3,0	3	10,7
Neutro	7	24,1	5	15,2	9	32,1
De Acuerdo	18	62,1	22	66,7	16	57,1
Completam Acuerdo	4	13,8	5	15,2	0	0,0
	29	100,0	33	100,0	28	100,0

El 72,22% del total de encuestados estuvo 'de acuerdo' o 'completamente de acuerdo' con haber mejorado su capacidad para extraer lo fundamental prescindiendo de lo accesorio. Solamente 4,4% estuvo 'en desacuerdo'.

Gráfica 36. Respuestas a la pregunta 2 (síntesis).

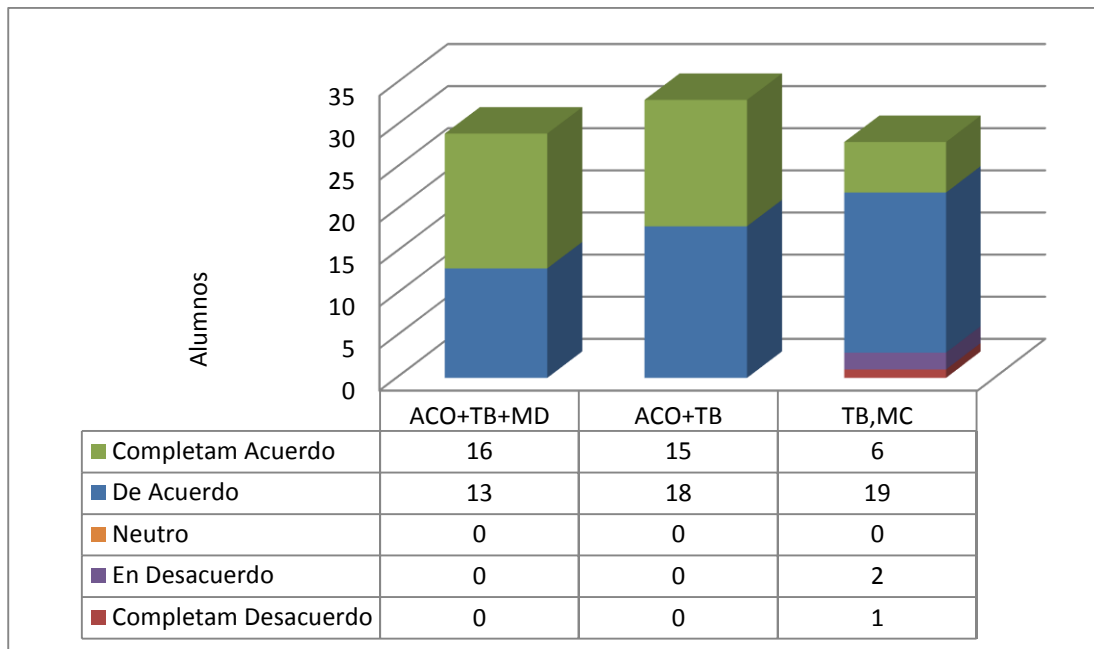


3. He ampliado mi capacidad para deliberar, pensar, repasar, reconsiderar y madurar una idea antes de tomar una decisión (análisis y reflexión).

Cuadro 16. Respuestas a la pregunta 3 (análisis y reflexión).

	CASOS					
	Caso A: Grupo 11-03 ACO+TemBio et.+MD	Caso A: Grupo 11-03 ACO+TemBio et.+MD.	Caso B: Grupo 11-01 ACO+TemBio et	Caso B: Grupo 11-01 ACO+TemBioet	Caso C: Grupo 11-04 TemBioet.+M C	Caso C: Grupo 11-04 TemBioet.+M C
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Compl. Desa- cuerdo	0	0,0	0	0,0	1	3,6
En Desa- cuerdo	0	0,0	0	0,0	2	7,1
Neutro	0	0,0	0	0,0	0	0,0
De Acuerdo	13	44,8	18	54,5	19	67,9
Complet Acuerdo	16	55,2	15	45,5	6	21,4
	29	100	33	100	28	100,0

Gráfica 37. Respuestas a la pregunta 3 (análisis y reflexión).



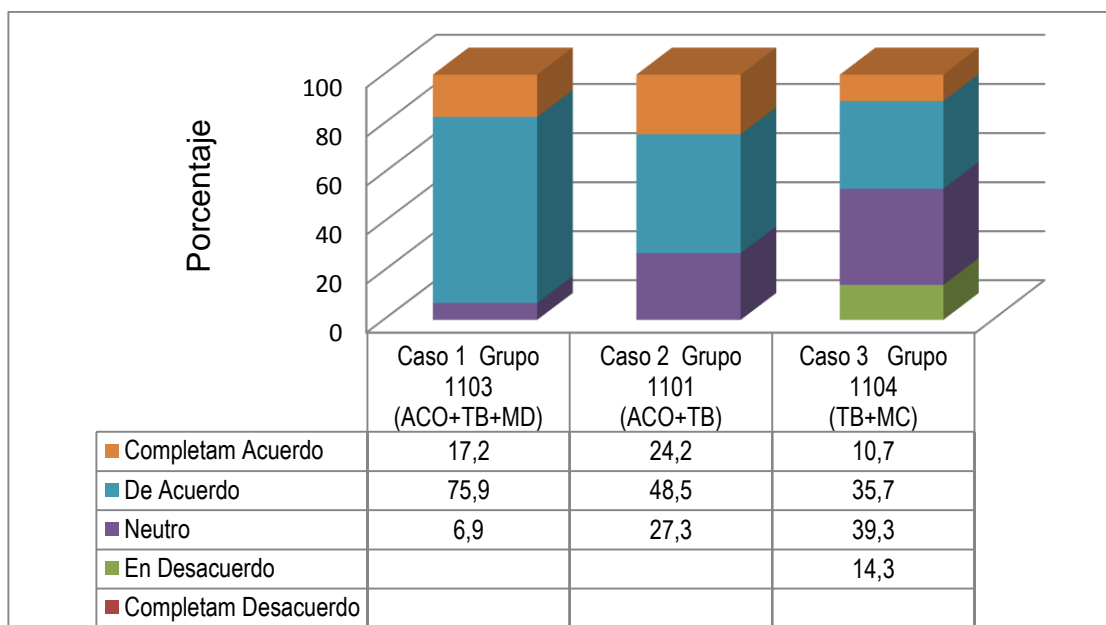
Dos grupos están 'De acuerdo' y 'Completamente de acuerdo' en el 100% y un grupo en el 89,3% en haber ampliado su capacidad analítica y reflexiva; sólo 3,3% que no trabajaron con ACO, estuvieron 'en desacuerdo' y 'completamente en desacuerdo'.

4. He logrado posicionarme ante las opuestas o diferentes intervenciones de los compañeros, sin anularlos ni imponerme, sino aportando mi visión y enriqueciendo el resultado.

Cuadro 17. Respuestas a la pregunta 4 (crítica constructiva).

	CASOS		
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)	Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)	Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)
Escala	%	%	%
Completam Desacuerdo			
En Desacuerdo			14,3
Neutro	6,9	27,3	39,3
De Acuerdo	75,9	48,5	35,7
Completam Acuerdo	17,2	24,2	10,7
	100	100	100

Gráfica 38. Respuestas a la pregunta 4 (Crítica constructiva).



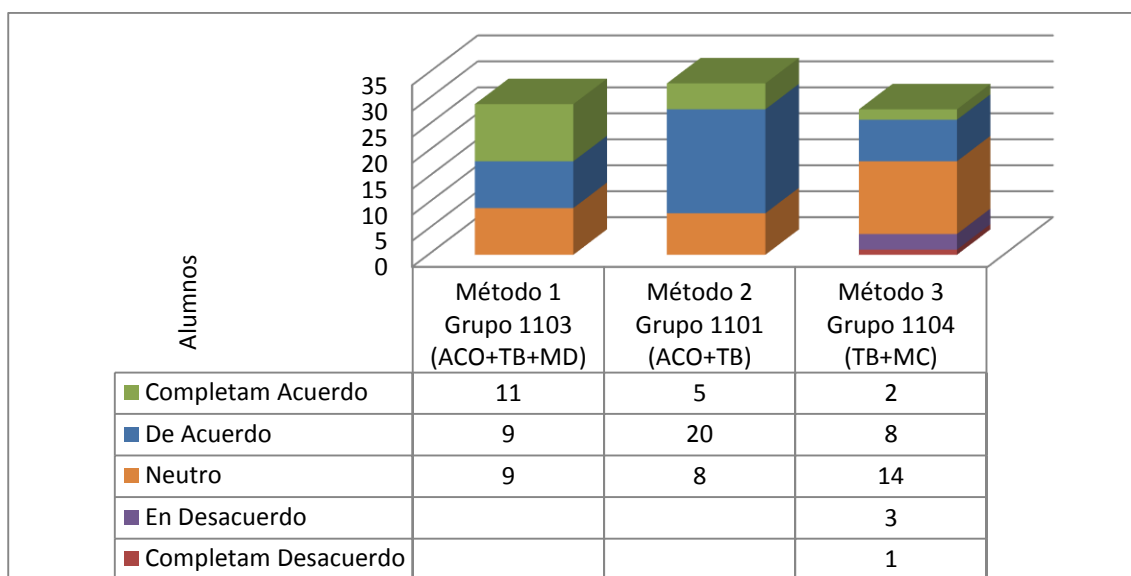
Los grupos con ACO reconocen en un alto porcentaje que han logrado posicionarse ante las opuestas o diferentes intervenciones de los compañeros con una crítica constructiva. En el grupo catequético, sin ACO hay posiciones neutras y negativas en el 53,6%.

5. He sido capaz de aportar sugerencias e ideas en las diferentes actividades, comprometiéndome en su desarrollo hasta el final

Cuadro 18. Respuestas a la pregunta 5 (Implicación).

	MÉTODO					
	Método 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Método 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Método 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0,0		0,0	1	3,6
En Desacuerdo		0,0		0,0	3	10,7
Neutro	9	31,0	8	24,2	14	50,0
De Acuerdo	9	31,0	20	60,6	8	28,6
Completam Acuerdo	11	37,9	5	15,2	2	7,1
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 39. Respuestas a la pregunta 5 (Implicación).



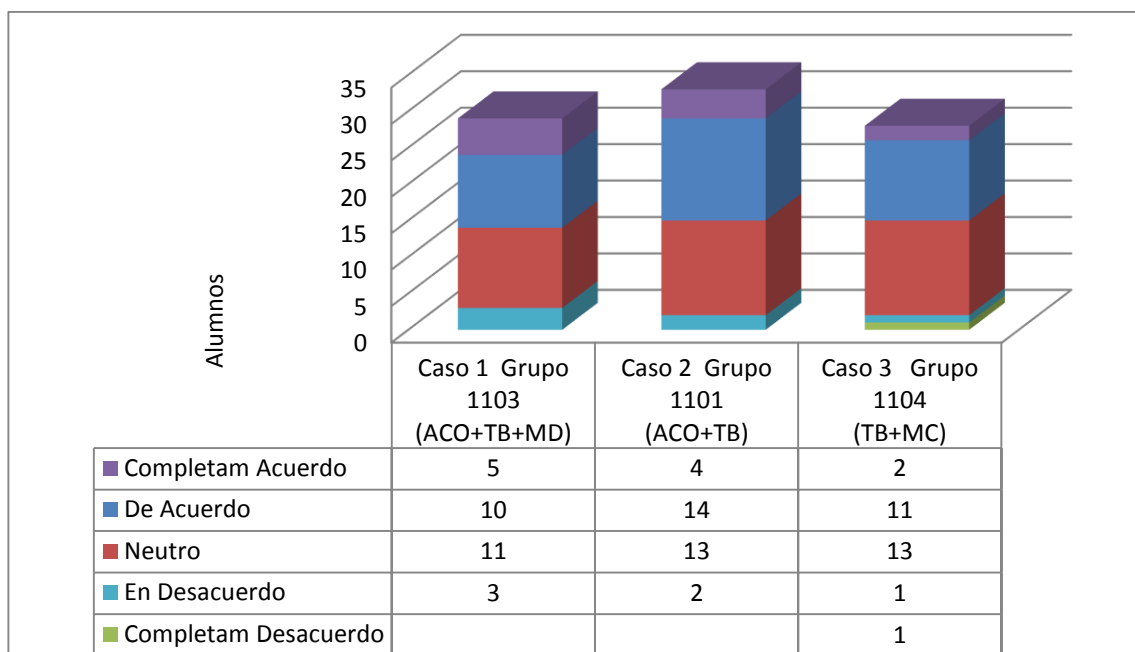
El 68,9%, el 75,8% y el 35,7% de los métodos 1, 2 y 3 respectivamente, están ‘de acuerdo’ y ‘completamente de acuerdo’ en haber sido capaces de aportar sugerencias e ideas en las diferentes actividades y comprometerse en su desarrollo hasta el final. En el grupo C, solamente cuatro reconocen no estar de acuerdo con su implicación, y el 50% se muestran neutros ante ello.

6. He resuelto actividades utilizando recursos propios sin recurrir a la ayuda inmediata del profesor.

Cuadro 19. Respuestas a la pregunta 6 (Autonomía).

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0	1	3,6
En Desacuerdo	3	10,3	2	6,1	1	3,6
Neutro	11	37,9	13	39,4	13	46,4
De Acuerdo	10	34,5	14	42,4	11	39,3
Completam Acuerdo	5	17,2	4	12,1	2	7,1
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 40. Respuestas a la pregunta 6 (Autonomía).



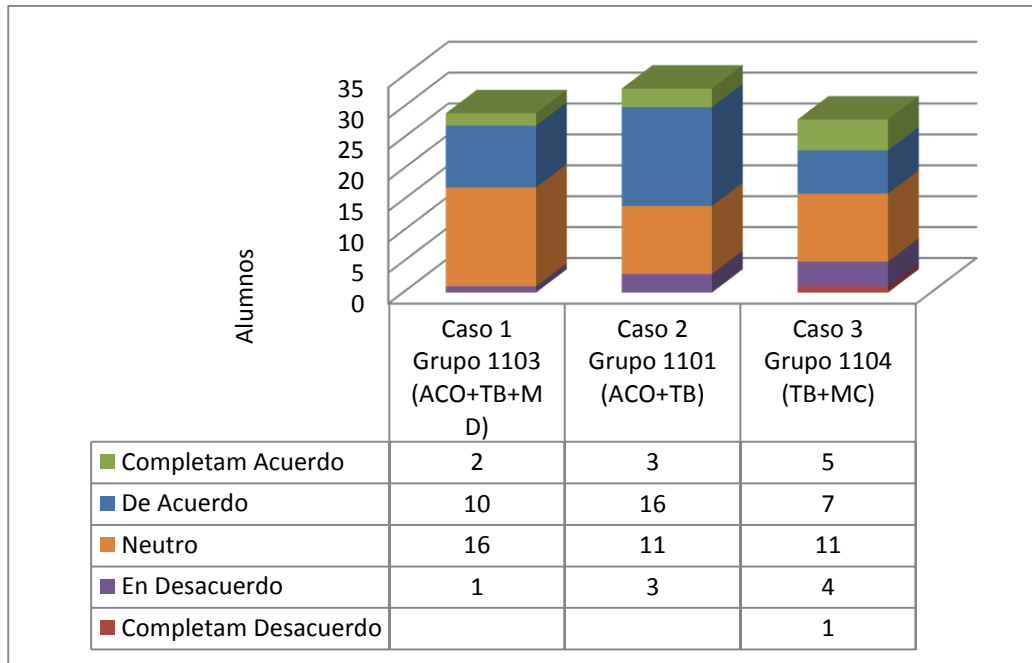
Sobre la autonomía, 72 estudiantes (80%) de los tres grupos se muestran 'neutros' y 'de acuerdo' en que 'han resuelto actividades utilizando recursos propios sin recurrir a la ayuda inmediata del profesor'.

7. He iniciado diferentes tareas buscando soluciones, indagando de modo propio, sin ser motivado o apoyado exteriormente

Cuadro 20. Respuestas a la pregunta 7 (Iniciativa).

	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam desacuerdo		0		0	1	3,6
En desacuerdo	1	3,4	3	9,1	4	14,3
Neutro	16	55,2	11	33,3	11	39,3
De Acuerdo	10	34,5	16	48,5	7	25,0
Completam Acuerdo	2	6,9	3	9,1	5	17,9
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 41. Respuestas a la pregunta 7 (Iniciativa).



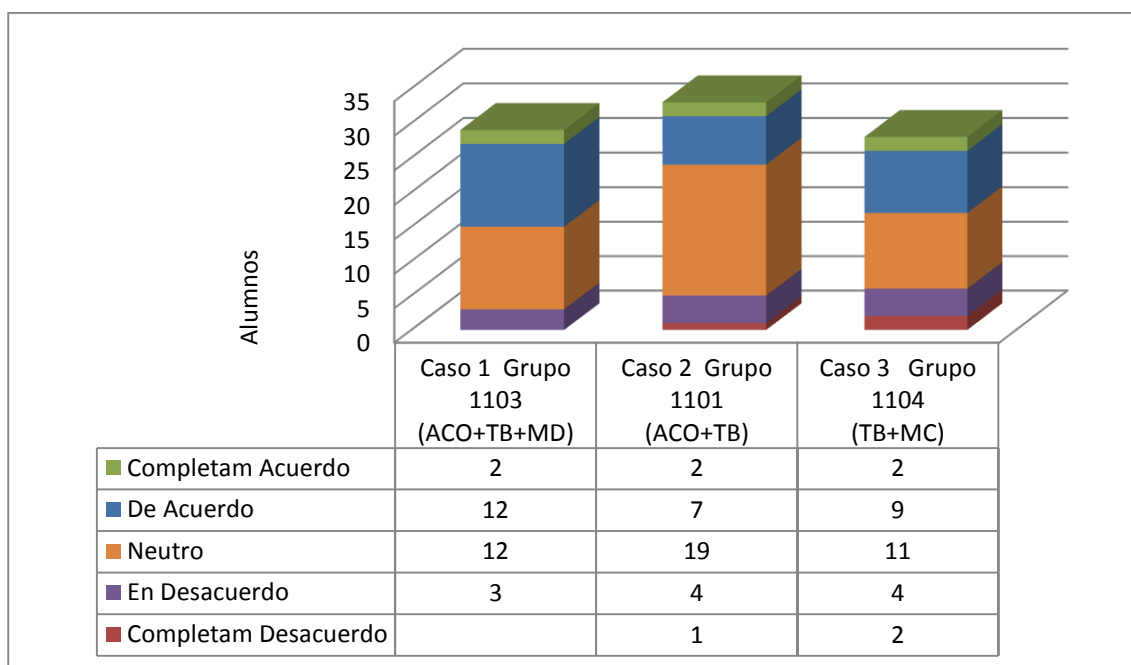
En cuanto a la iniciativa, el 55,2%, el 33,3% y el 39,3 en los tres métodos, respectivamente, se consideran 'neutros'; el 34, 5 %, 48,5% y el 25% están 'de acuerdo' en haber "iniciado diferentes tareas buscando soluciones, indagando de modo propio, sin ser motivado o apoyado exteriormente".

8. He diseñado o generado recursos didácticos: debate, dramatización, con ingenio, novedad y aplicabilidad

Cuadro 21. Respuestas a la pregunta 8 (Creatividad).

	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0,0	1	3,0	2	7,1
En Desacuerdo	3	10,3	4	12,1	4	14,3
Neutro	12	41,4	19	57,6	11	39,3
De Acuerdo	12	41,4	7	21,2	9	32,1
Completam Acuerdo	2	6,9	2	6,1	2	7,1
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 42. Respuestas a la pregunta 8 (Creatividad).



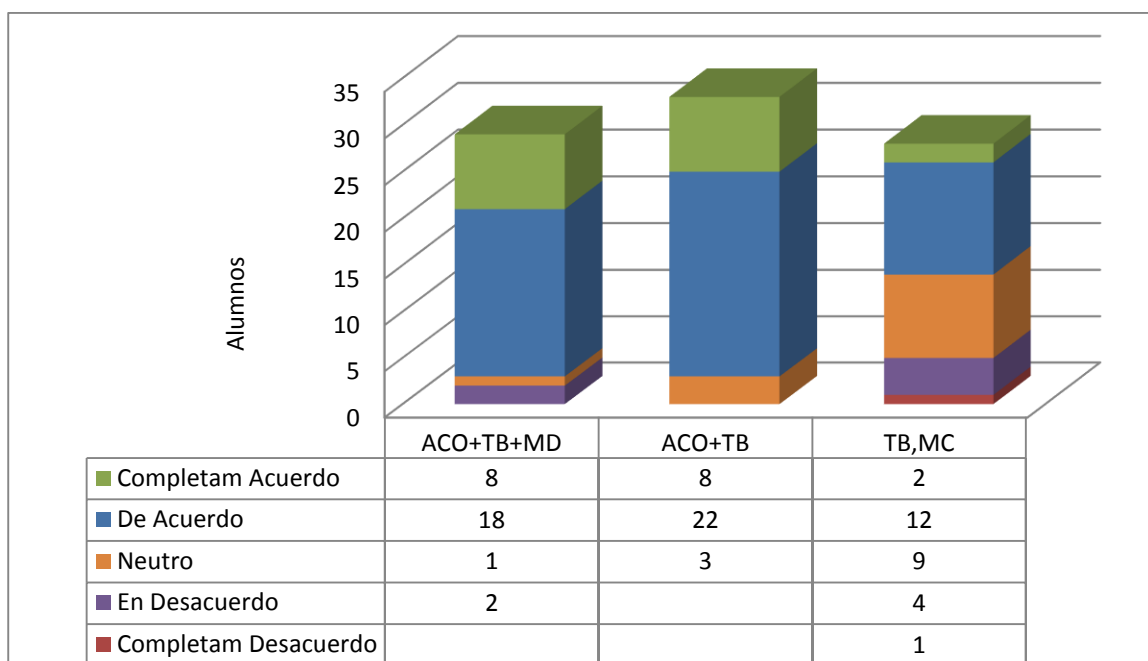
Respecto a la creatividad, son muy parecidas las respuestas de ser ‘neutros’ y un poco menores en estar ‘de acuerdo, con haber diseñado o generado recursos didácticos con ingenio, novedad y aplicabilidad en los casos 2 y 3. Sólo en el caso 1 aumenta la valoración “De acuerdo” y “Completamente de acuerdo”.

9. He aprendido a reconocer las dificultades y potencialidades para trabajar cooperativamente.

Cuadro 22. Respuestas a la pregunta 9 (Autoevaluación).

	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0	1	3,6
En Desacuerdo	2	6,9		0	4	14,3
Neutro	1	3,4	3	9,1	9	32,1
De Acuerdo	18	62,1	22	66,7	12	42,9
Completam Acuerdo	8	27,6	8	24,2	2	7,1
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 43. Respuestas a la pregunta 9 (Autoevaluación)



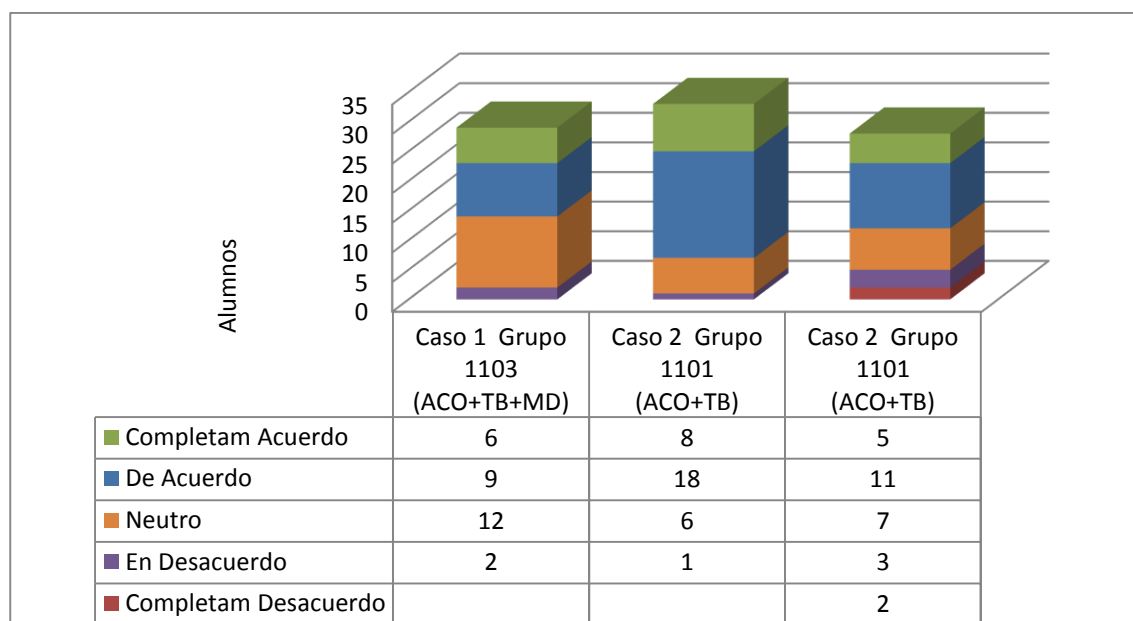
En los tres grupos, respectivamente, el 89,7%, el 90,9% y el 50% estuvieron 'de acuerdo' y 'completamente de acuerdo' en que han aprendido a reconocer las dificultades y potencialidades para trabajar cooperativamente, pero la diferencia es notoria entre los grupos con ACO y el catequético.

10. He mejorado con la ayuda de esta metodología la gestión que hago de mi propio tiempo.

Cuadro 23. Respuestas a la pregunta 10 (Autoplanificación)

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1101 (ACO+TB)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0	2	7,1
En Desacuerdo	2	6,9	1	3,0	3	10,7
Neutro	12	41,4	6	18,2	7	25,0
De Acuerdo	9	31,0	18	54,5	11	39,3
Completam Acuerdo	6	20,7	8	24,2	5	17,9
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 44. Respuestas a la pregunta 10 (Autoplanificación)



En los casos 1, 2 y 3, el 51,7%; el 78,7% y el 57,2%, respectivamente, manifiestan estar 'de acuerdo' y 'completamente de acuerdo' en que con la metodología han mejorado la gestión de su propio tiempo (autoplanificación). Sin embargo, en el caso 1, hay un 41% que son 'neutros', un 18,2% en el caso 2 y un 25% en el caso 3. Respecto a 'en desacuerdo' y 'completamente en desacuerdo', del caso 1 hay un 6,9%; del caso 2, un 3%, y del caso 3, un 17% que, aunque es bajo, es relativamente más alto al de los casos con ACO.

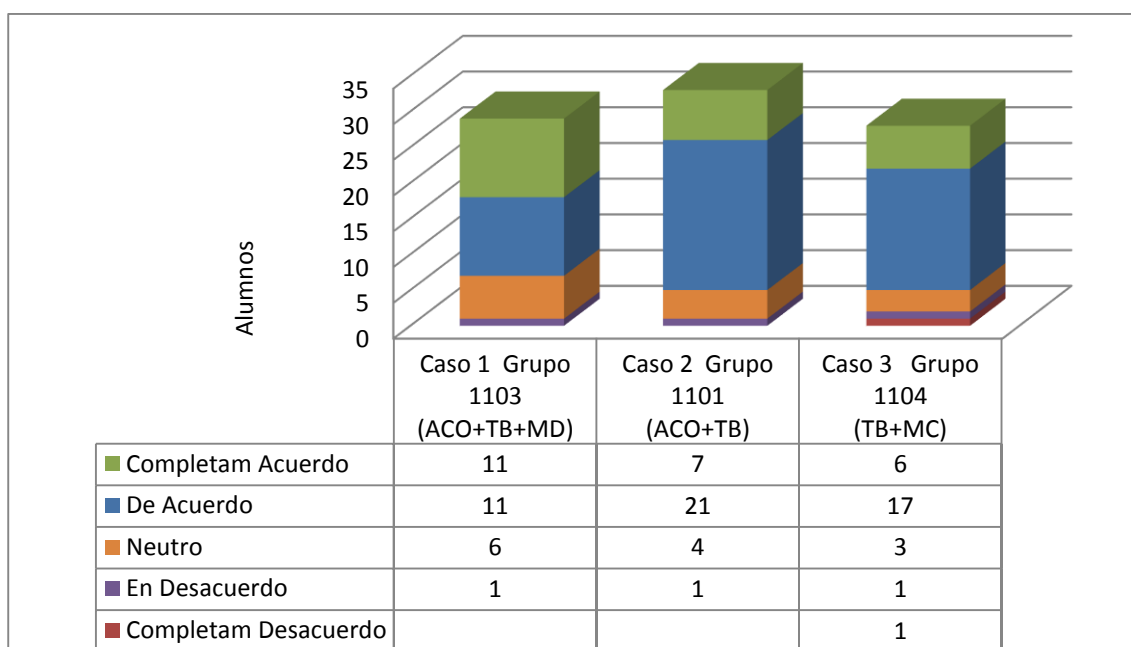
11. El material adicional (artículos y textos) y los trabajos propuestos, estaban bien seleccionados y han contribuido a la mejor comprensión de la materia

Cuadro 24. Respuestas a la pregunta 11 (Recursos)

	CASOS					
	Grupo A - 1103 (ACO+TB+MD)		Grupo B - 1101 (ACO+TB)		Grupo C - 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo	-	0	-	0	1	3,6
En Desacuerdo	1	3,4	1	3,0	1	3,6
Neutro	6	20,7	4	12,1	3	10,7
De Acuerdo	11	37,9	21	63,6	17	60,7
Completam Acuerdo	11	37,9	7	21,2	6	21,4
	29	100	33	100	28	100

Para los casos 1, 2 y 3, el 75,8%; el 84,8% y el 82,1%, respectivamente, manifiestan estar ‘de acuerdo’ y ‘completamente de acuerdo’ en que el material adicional (artículos y textos) y los trabajos propuestos, estaban bien seleccionados y han contribuido a la mejor comprensión de la materia (recursos). Sin embargo, en el caso 1, hay un 20,7% que son ‘neutros’, un 12,1% en el caso 2 y un 10,7% en el caso 3. Respecto a ‘en desacuerdo’ y ‘completamente en desacuerdo’, sólo hay un 3,4% del caso 1; un 3% del caso 2; y un 7,2% del caso 3.

Gráfica 45. Respuestas a la pregunta 11 (Recursos)

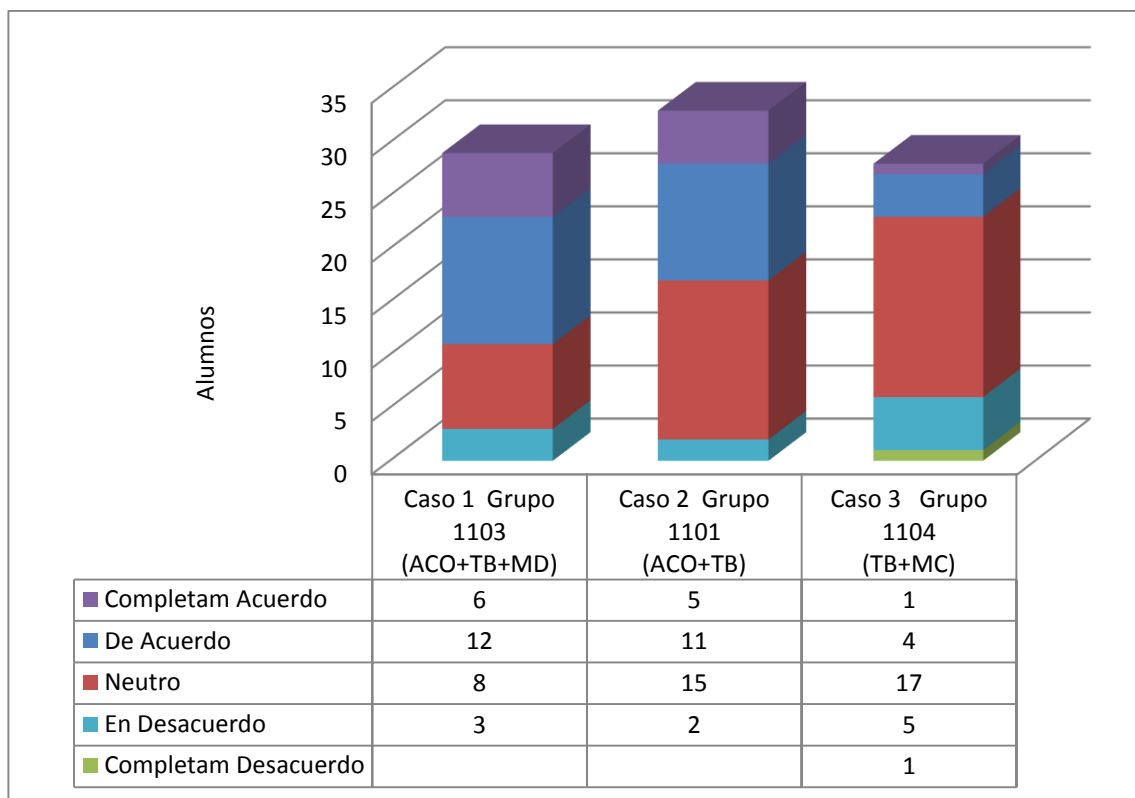


12. He mantenido una relación cercana, fluida, y enriquecedora con el profesor.

Cuadro 25. Respuestas a la pregunta 12 (Relaciones interpersonales)

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0	1	3,6
En Desacuerdo	3	10,3	2	6,1	5	17,9
Neutro	8	27,6	15	45,5	17	60,7
De Acuerdo	12	41,4	11	33,3	4	14,3
Completam Acuerdo	6	20,7	5	15,2	1	3,6

Gráfica 46. Respuestas a la pregunta 12 (Relaciones interpersonales)



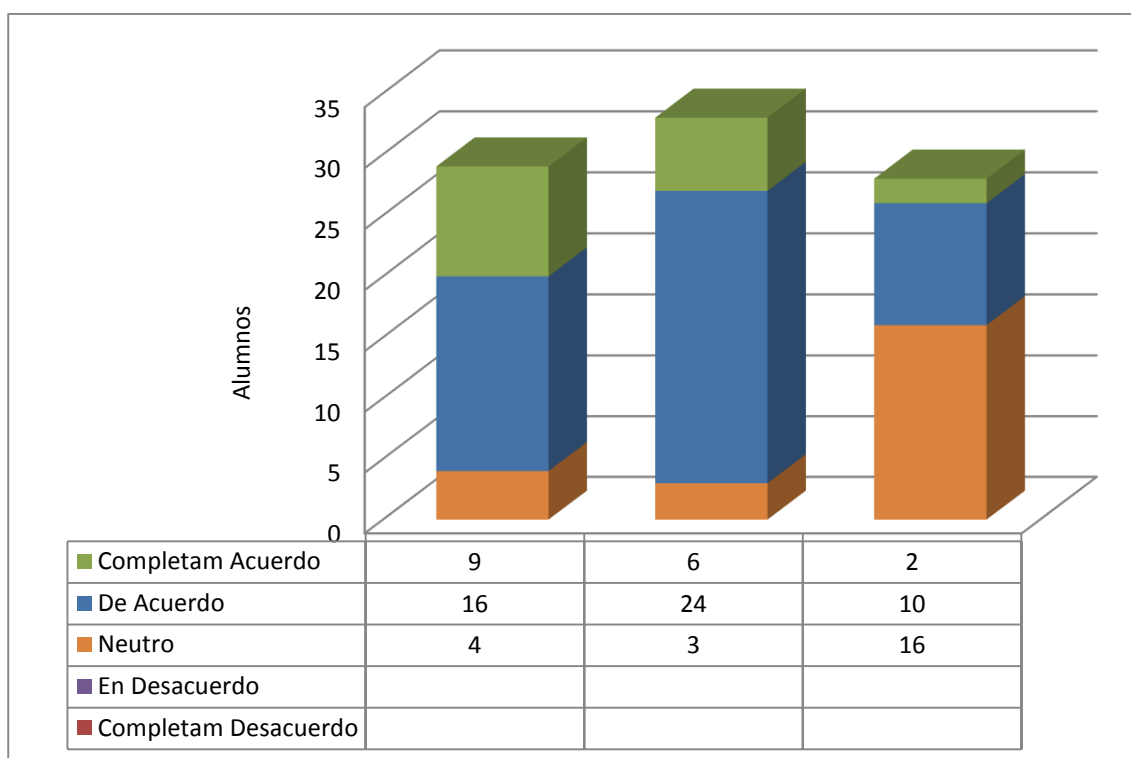
En los casos 1, 2 y 3, el 62,1%; el 48,5% y el 17,9%, respectivamente, manifiestan estar 'de acuerdo' y 'completamente de acuerdo' en que han mantenido una relación cercana, fluida y enriquecedora con el profesor (Relaciones interpersonales). En el caso 1, hay un 27,6% que son 'neutros', un 45,5% en el caso 2 y un 60,7% en el caso 3. Respecto a 'en desacuerdo' hay un 10,3% del caso 1; un 6,1% del caso 2; y un 17,9% del caso 3; 'completamente en desacuerdo' sólo hay un 3,6% en el caso 3.

13. He mejorado la cooperación, conocimiento y comunicación con diferentes compañeros de mi clase.

Cuadro 26. Respuestas a la pregunta 13 (Interacción con el grupo de clase)

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0		0
En Desacuerdo		0		0		0
Neutro	4	13,8	3	9,1	16	57,1
De Acuerdo	16	55,2	24	72,7	10	35,7
Completam Acuerdo	9	31,0	6	18,2	2	7,1
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 47. Respuestas a la pregunta 13 (Interacción con el grupo de clase).



Para la indagación sobre si “He mejorado la cooperación, conocimiento y comunicación con diferentes compañeros de mi clase” (Interacción con el grupo de clase), el 86,2% del caso 1, el 90,9% del caso 2 y el 42,8% del caso 3, manifiestan estar ‘de acuerdo’ y ‘completamente de acuerdo’ en que han mejorado en este

aspecto. En el caso 1, hay un 13,8% que son ‘neutros’, un 9,1% en el caso 2 y un 57,1% en el caso 3. Respecto a ‘en desacuerdo’ y ‘completamente en desacuerdo’ no hubo ninguno en los tres casos. Ello evidencia la bondad del ACO:

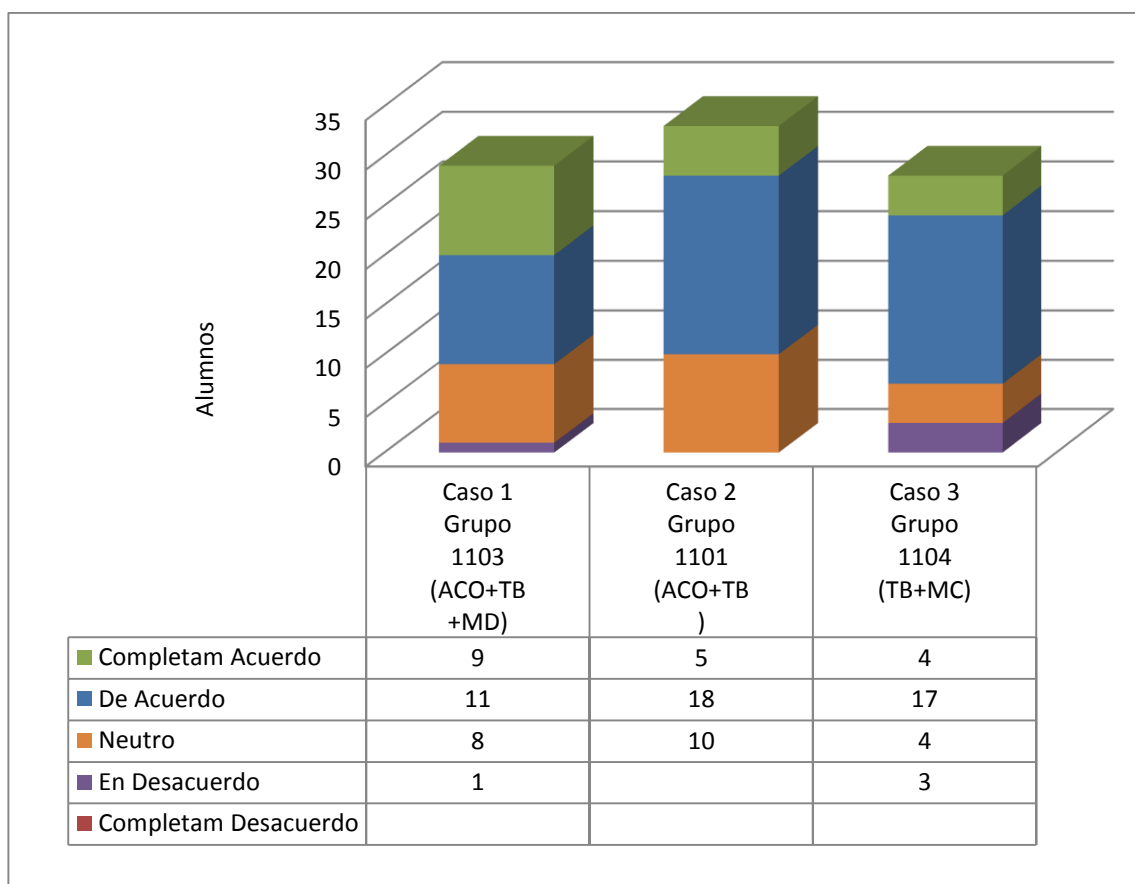
14. He ampliado, mediante puntos de vista de diferentes autores y compañeros, el conocimiento que tenía sobre los contenidos de las materias.

Respecto a este punto, en el cuadro de tabulación 27 y en la gráfica 48, se observa que el 68,9% del caso 1, el 69,7% del caso 2 y el 75% del caso 3, mostraron estar ‘de acuerdo’ y ‘completamente de acuerdo’. En el caso 1, hay un 27,6% que son ‘neutros’, un 30,3% en el caso 2 y un 14,3 en el caso 3. En cuanto a estar ‘en desacuerdo’ hubo un 3,4% en el caso 1 y un 10,7% en el caso 2, ninguno en el caso 3. Y ‘completamente en desacuerdo’ no hubo ninguno en los tres casos.

Cuadro 27. Respuestas a la pregunta 14 (Contenido)

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0		0
En Desacuerdo	1	3,4		0	3	10,7
Neutro	8	27,6	10	30,3	4	14,3
De Acuerdo	11	37,9	18	54,5	17	60,7
Completam Acuerdo	9	31,0	5	15,2	4	14,3
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 48. Respuestas a la pregunta 14 (Contenido)

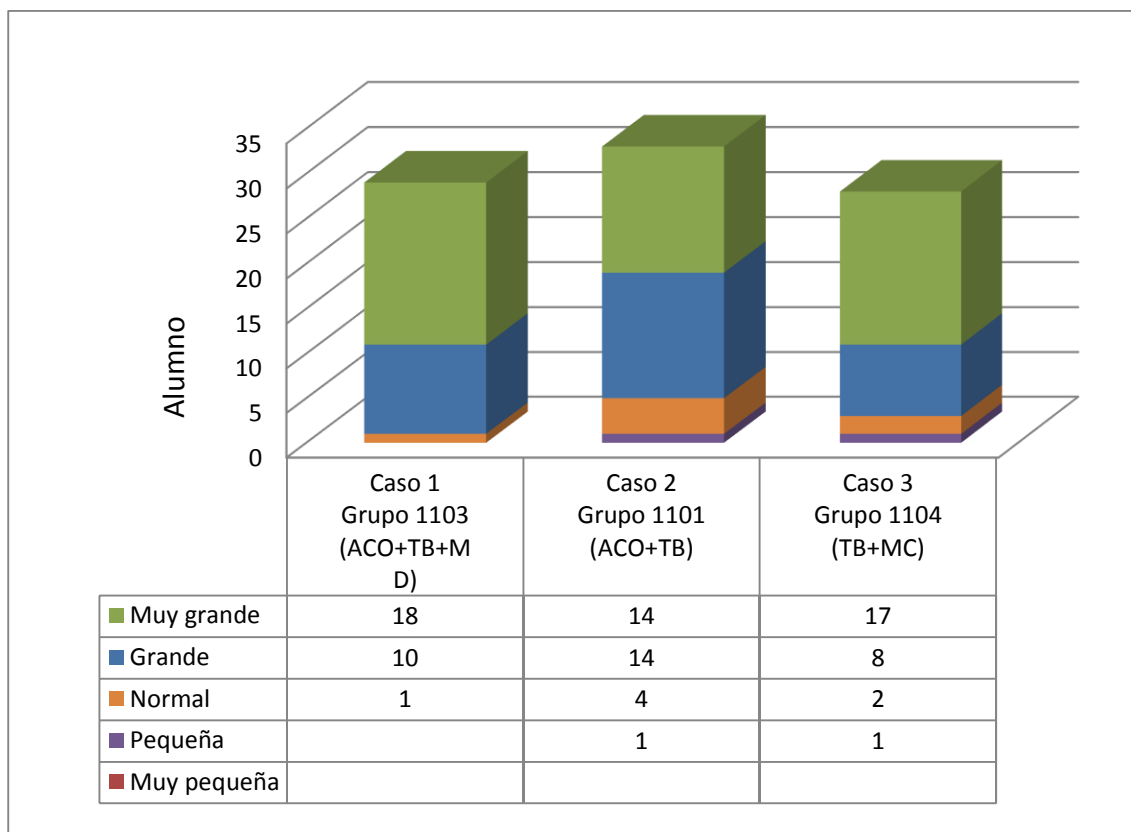


15. La carga de trabajo de esta asignatura, en comparación de otras del mismo curso, han sido:

Cuadro 28. Respuestas a la pregunta 15 (Carga comparativa)

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Muy pequeña		0		0		0
Pequeña		0	1	3,0	1	3,6
Normal	1	3,4	4	12,1	2	7,1
Grande	10	34,5	14	42,4	8	28,6
Muy grande	18	62,1	14	42,4	17	60,7
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 49. Respuestas a la pregunta 15 (Carga comparativa)



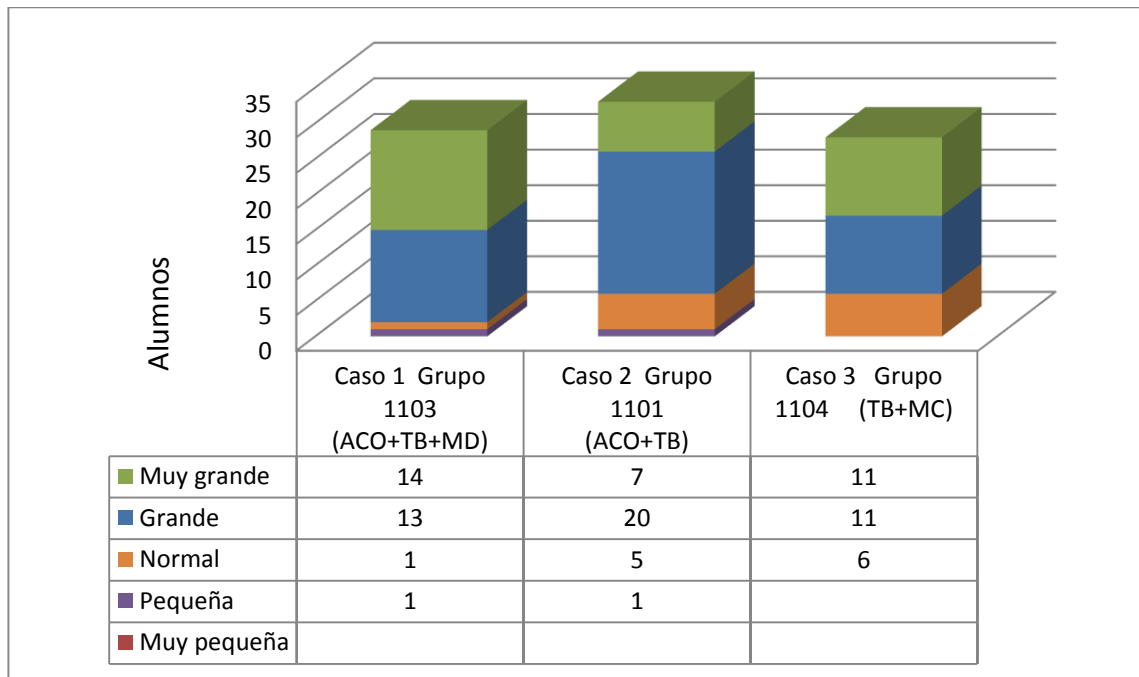
El 96,6% en el caso 1, el 84,8% en el caso 2 y el 89,3% en el caso 3 manifiestan que la carga de trabajo en esta asignatura, comparada con otras del mismo curso, ha sido “grande” o “muy grande. Sólo un 3,4% del caso 1, un 12,1% del caso 2 y un 7,1% del caso 3, la consideran ‘normal. Mientras que nadie del caso 1, un 3% de caso 2 y un 3,6% del caso 3, la califican de ‘pequeña. A nadie le pareció ‘muy pequeña’.

16. El ritmo de trabajo de esta asignatura, en comparación con otras del mismo curso, ha sido:

Cuadro 29. Respuestas a la pregunta 16 (Ritmo de trabajo)

	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Muy pequeña		0		0		0
Pequeña	1	3,4	1	3,0		0
Normal	1	3,4	5	15,2	6	21,4
Grande	13	44,8	20	60,6	11	39,3
Muy grande	14	48,3	7	21,2	11	39,3
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 50. Respuestas a la pregunta 16 (Ritmo de trabajo).



En cuanto al ritmo de trabajo, 93,1% en el caso 1, el 81,8% en el caso 2 y el 78,6% en el caso 3 manifiestan que ha sido “grande” o “muy grande” en esta asignatura, comparada con otras del mismo curso. Un 3,4% del caso 1, un 15,2% del caso 2 y un 21,4% del caso 3, lo consideran ‘normal. En tanto un 3,4% del caso 1, un 3% del

caso 2 y ninguno del caso 3, lo califican de 'pequeño'. A nadie le pareció 'muy pequeño', como puede observarse en la gráfica 50 a continuación

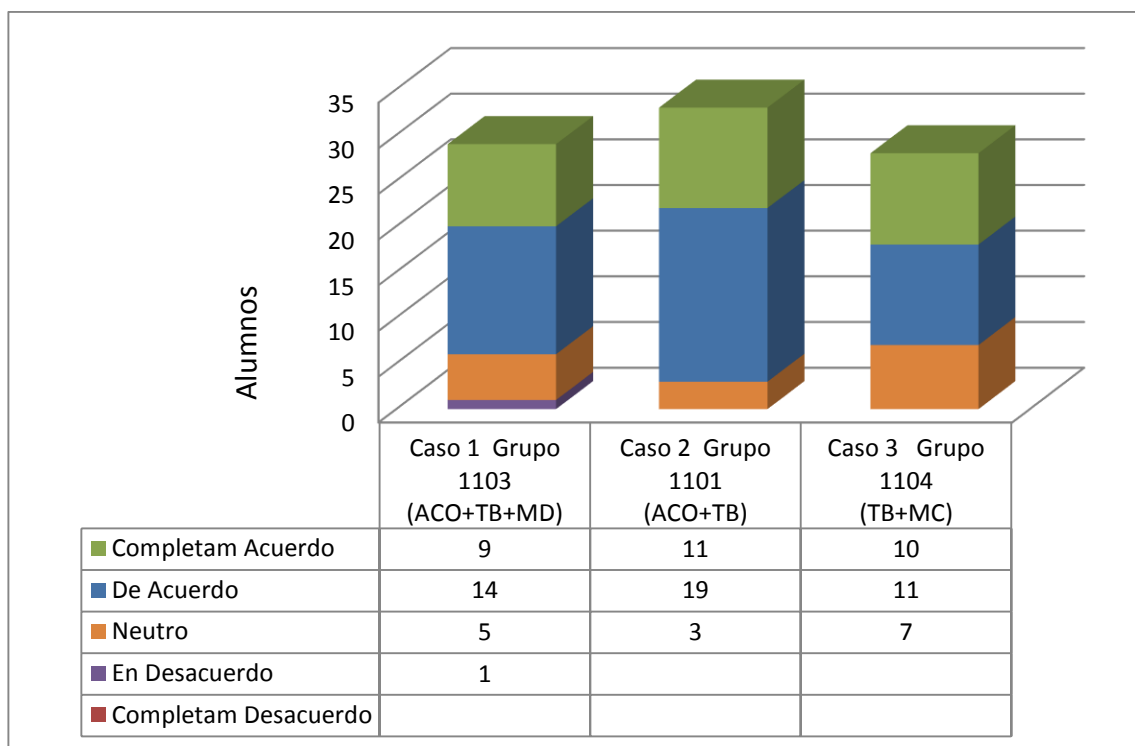
17. Los métodos de evaluación del trabajo hasta ahora realizado son adecuados (Evaluación)

Cuadro 30. Respuestas a la pregunta 17 (Evaluación)

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0		0
En Desacuerdo	1	3,4		0		0
Neutro	5	17,2	3	9,1	7	25
De Acuerdo	14	48,3	19	57,6	11	39,3
Completam Acuerdo	9	31,0	11	33,3	10	35,7
	29	100	33	100	28	100

Se observa que 79,3% en el caso 1, el 90,9% en el caso 2 y el 75% en el caso 3 manifiestan que están ha sido "grande" o "muy grande" en esta asignatura, comparada con otras del mismo curso. Un 3,4% del caso 1, un 15,2% del caso 2 y un 21,4% del caso 3, lo consideran 'normal. En tanto un 3,4% del caso 1, un 3% del caso 2 y ninguno del caso 3, lo califican de 'pequeño'. A nadie le pareció 'muy pequeño', como puede observarse en la gráfica 51 a continuación:

Gráfica 51. Respuestas a la pregunta 17 (Evaluación)



18. He aumentado mi interés por esta asignatura gracias a la metodología desarrollada

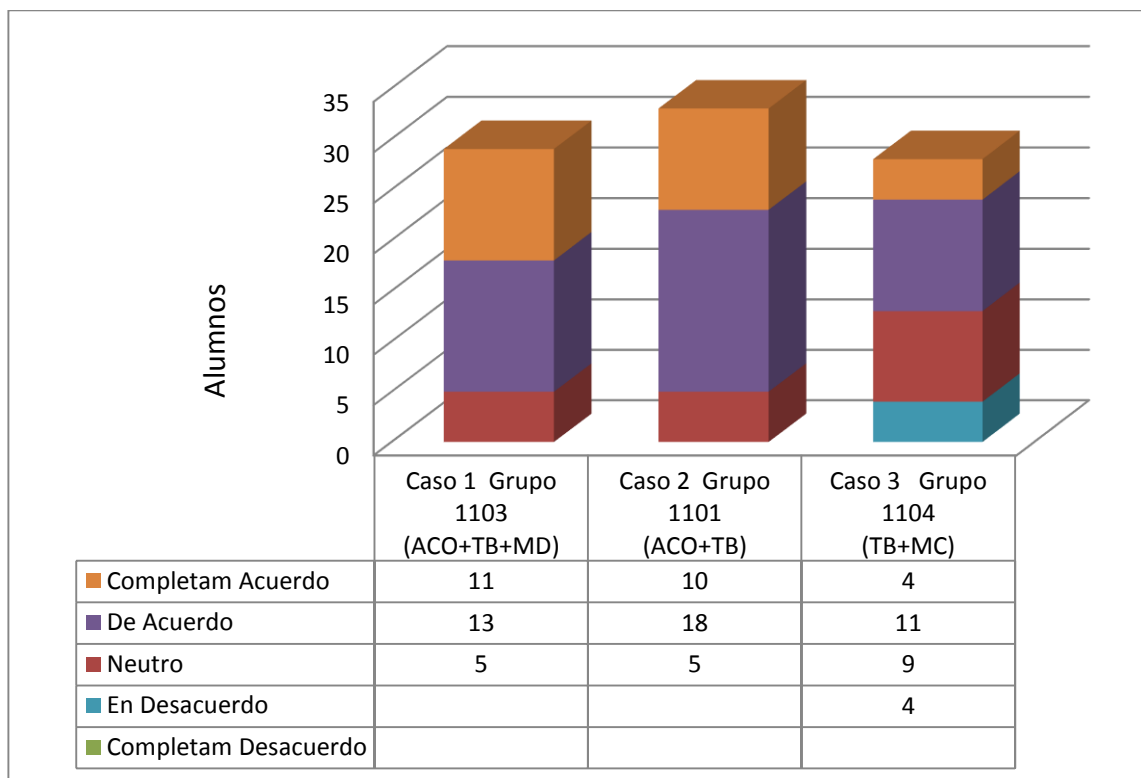
Cuadro 31. Respuestas a la pregunta 18 (Motivación).

Escala	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0		0
En Desacuerdo		0		0	4	14,3
Neutro	5	17,2	5	15,2	9	32,1
De Acuerdo	13	44,8	18	54,5	11	39,3
Completam Acuerdo	11	37,9	10	30,3	4	14,3
Total	29	100	33	100	28	100

Con relación al aumento del interés por la asignatura gracias a la metodología desarrollada, en el caso 1, el Grupo 1103 con ACO+TB+MD, con un 82,7% señalan en estar “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, el 17,29% se muestran

“Neutros” y no hay ninguno “En desacuerdo” o “Completamente en desacuerdo”; en el caso 2, el Grupo 1101 con ACO+TB, el 84,8% manifiestan estar “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, ligeramente más estudiantes que en el caso anterior, hay un 15,2% que son neutros, y no hay ninguno en “En desacuerdo” o “Completamente en desacuerdo”; en el caso 3, el Grupo 1104 con TB + MC, el 53,4% expresa estar “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, cantidad menor a las de los casos anteriores en esta valoración, el 32,1% son neutros, casi el doble de los dos casos anteriores en esta valoración, y a diferencia de ellos aquí sí el 14,3 califica estar “En desacuerdo” en que haya aumentado su interés por la asignatura con el metodo catequético. Podría afirmarse, entonces, que el ACO colabora en despertar interés en los estudiantes hacia ella.

Gráfica 52. Respuestas a la pregunta 18 (Motivación).

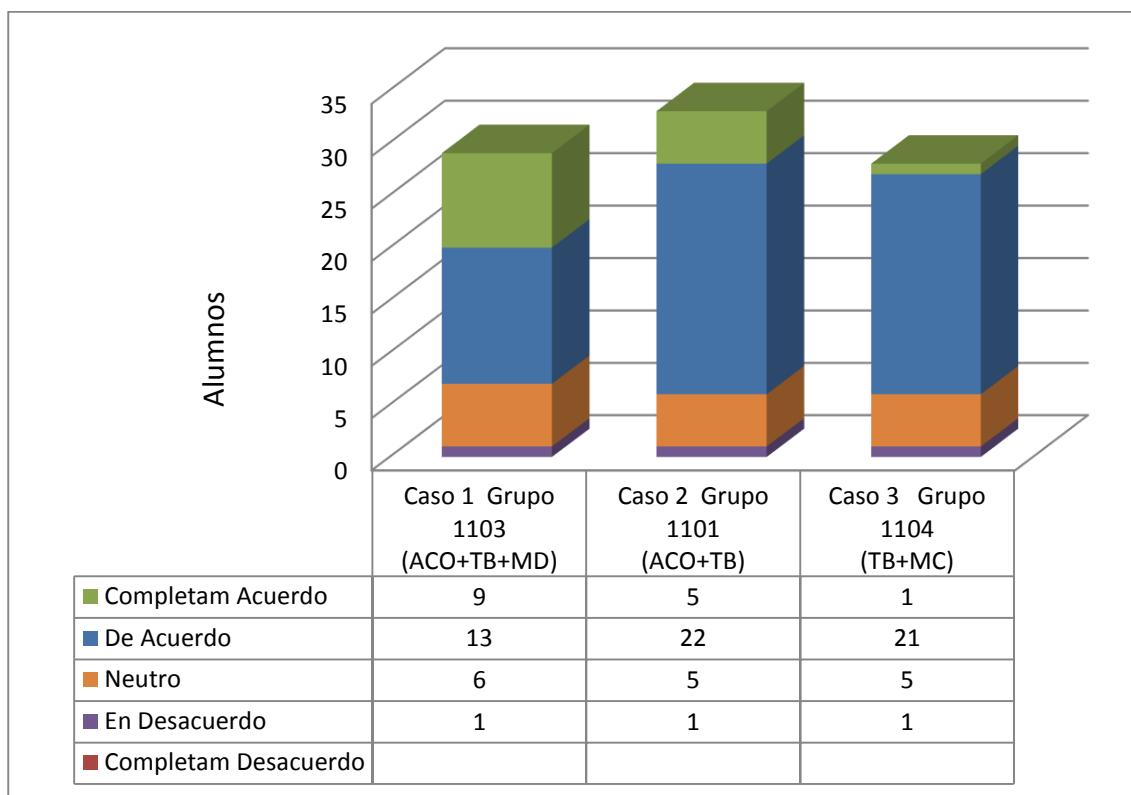


19. Entiendo mejor los temas difíciles

Cuadro 32. Respuestas a la pregunta 19.

	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0		0
En Desacuerdo	1	3,4	1	3,0	1	3,6
Neutro	6	20,7	5	15,2	5	17,9
De Acuerdo	13	44,8	22	66,7	21	75,0
Completam Acuerdo	9	31,0	5	15,2	1	3,6
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 53. Respuestas a la pregunta 19



Ante la afirmación de entender mejor los temas difíciles con la metodología correspondiente, en el caso 1, un 75,8% está “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, el 20,7% es “Neutro” y el 3,4% está “En desacuerdo”. En el caso 2, el

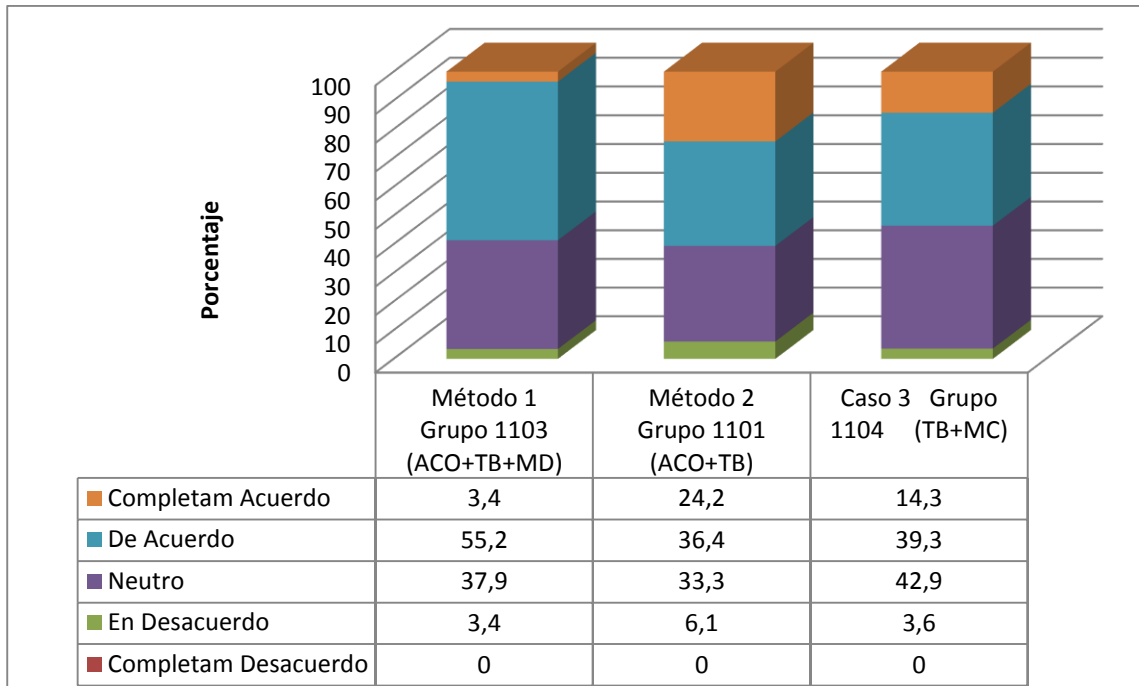
81,9% están “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, un poco más de estudiantes que en el caso anterior, hay 15,2% que son neutros, y hay 3,0% en “En desacuerdo”; en el caso 3, el 78,6% está “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, cantidad menor a las de los casos anteriores en esta valoración, el 17,9% son neutros, muy similar a los dos casos anteriores, e igualmente, el 3,6% califica “En desacuerdo” el que entienda mejor los temas difíciles. En cantidad, solamente hay un estudiante en cada grado que no lo hace; pero, en la gráfica puede observarse la mayor afirmación en el caso 2 sobre la bondad del método apropiado para entender mejor los temas difíciles.

20. Aprovecho mejor el tiempo de estudio

Cuadro 33. Respuestas a la pregunta 20

Escala	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0		0		0
En Desacuerdo	1	3,4	2	6,1	1	3,6
Neutro	11	38	11	33,3	12	42,9
De Acuerdo	16	55,2	12	36,4	11	39,3
Completam Acuerdo	1	3,4	8	24,2	4	14,3
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 54. Respuestas a la pregunta 20



Sobre el aprovechamiento mejor del tiempo de estudio, en el caso 1, un 58,6% está “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, el 38% es “Neutro” y el 3,4% está “En desacuerdo”. En el caso 2, el 60,6% está “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, casi igual al caso anterior en estas valoraciones, hay 33,3% que son “Neutro”s, y un 6,1% en “En desacuerdo”; en el caso 3, el 53,6% está “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, cantidad un poco menor a los casos anteriores en esta valoración, el 42,9% son neutros, valor más alto que el de los dos casos anteriores, e igualmente, el 3,6% califica “En desacuerdo” el mejor aprovechamiento de los tiempos de estudio. En la gráfica puede observarse la mayor afirmación en el caso 1 a este respecto.

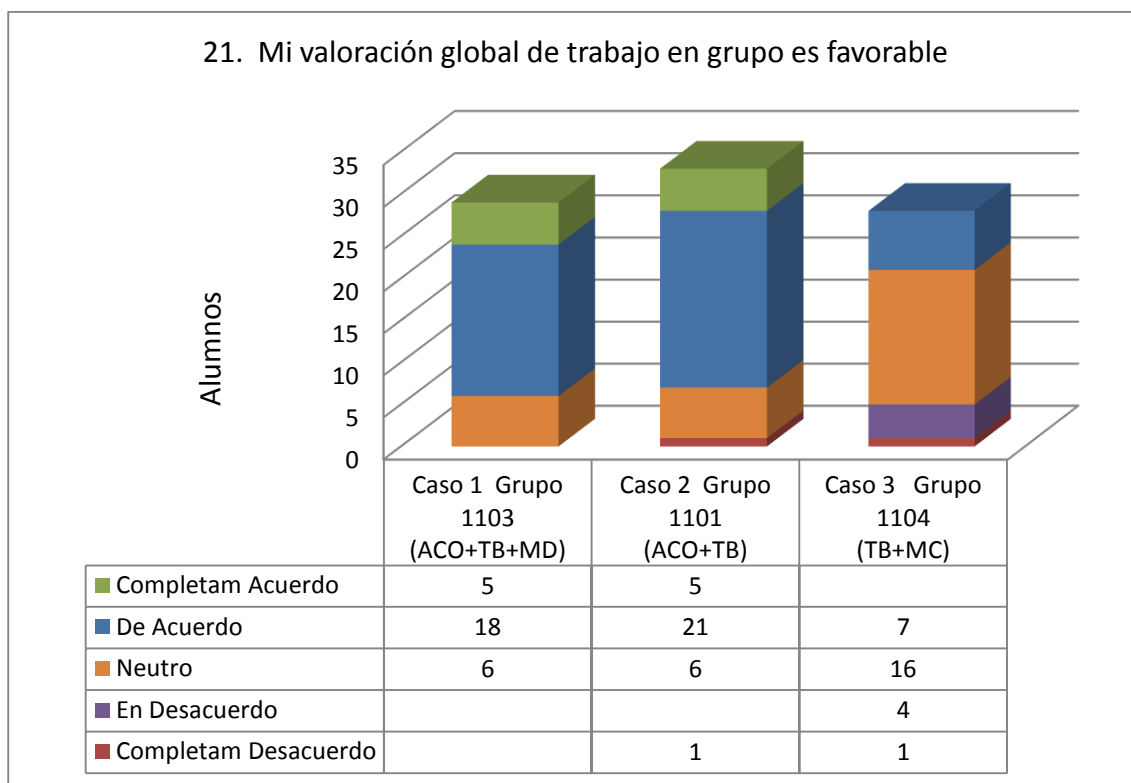
21. Mi valoración global de trabajo en grupo es favorable

Cuadro 34. Respuestas a la pregunta 21 (valoración global)

	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo		0	1	3,0	1	3,6
En Desacuerdo		0		0,0	4	14,3
Neutro	6	20,7	6	18,2	16	57,1
De Acuerdo	18	62,1	21	63,6	7	25,0
Completam Acuerdo	5	17,2	5	15,2		0
	29	100	33	100	28	100

Sobre la valoración global del trabajo en grupo como favorable, en el caso 1, hay un 79,3% que está “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, un 20,7% es “Neutro” y no hay “En desacuerdo”. En el caso 2, el 78,8% están “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, muy similar al caso anterior, hay 18,2% que son neutros, y hay 3,0% “Completamente en desacuerdo” con esta afirmación; en el caso 3, sólo el 25% está “De Acuerdo”, minoría diferente a los casos anteriores, el 57,1% son neutros, cantidad muy superior a los dos casos anteriores, y hay 17,9% que califica “En Desacuerdo” y “Completamente en Desacuerdo” el que sea favorable el trabajo en grupo de manera global. Esta diferencia notable de valoración hacia el trabajo en grupo en el caso 3 no es extraña ya que ellos no lo utilizan como en los casos 1 y 2 donde se trabaja con ACO, y esta diferencia de apreciación es visible en la gráfica 55.

Gráfica 55. Respuestas a la pregunta 21

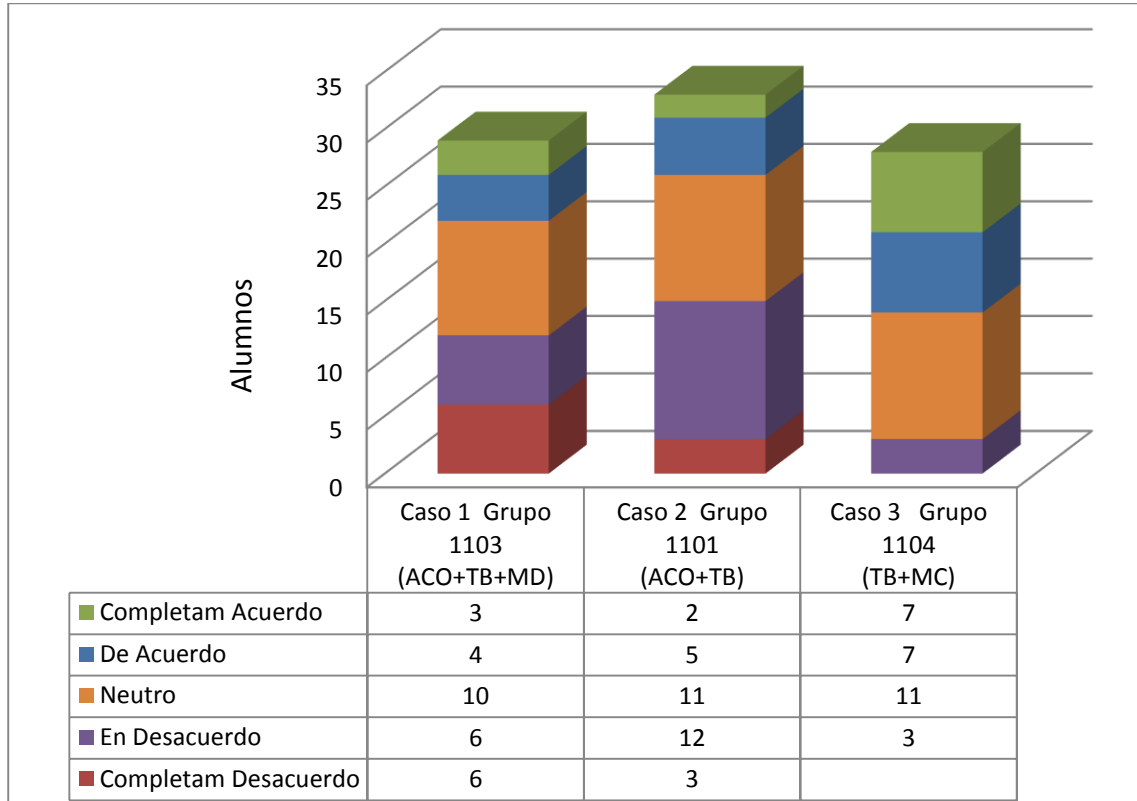


22. Trabajando solo habría hecho más actividades y aprendido más.

Cuadro 35. Respuestas a la pregunta 22

	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo	6	20,7	3	9,1		0
En Desacuerdo	6	20,7	12	36,3	3	10,7
Neutro	10	34,5	11	33,3	11	39,3
De Acuerdo	4	13,8	5	15,2	7	25,0
Completam Acuerdo	3	10,3	2	6,1	7	25,0
	29	100	33	100	28	100

Gráfica 56. Respuestas a la pregunta 22



En cuanto a la consideración del trabajo en solitario como propicio para hacer más actividades y aprender más, se esperarían valores contrarios a la favorabilidad hacia el trabajo grupal. En el caso 1, hay un 24,1% que está “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, un 34,5% es “Neutro” y un 41,4% está “En Desacuerdo” o “Completamente en Desacuerdo” al respecto, valores que se esperarían menos favorables al trabajo solitario si se tiene en cuenta que el método está orientado por ACO y MD. En el caso 2, el 21,3% están “Completamente de acuerdo” y “De Acuerdo”, bastante similar al caso anterior, hay 33,3% que son neutros, y hay 45,4% “Completamente en desacuerdo” con esta afirmación; en el caso 3, sólo el 50% está “De Acuerdo”, mayoría diferente a los casos anteriores, el 39,3% son neutros, cantidad similar en tres casos, y hay 10,7% que califica “En Desacuerdo” y

“Completamente en Desacuerdo” el que sea mejor trabajar solo. Esta diferencia de valoración en el caso 3 es un poco extraña ya que ellos trabajan con un método más individualista.

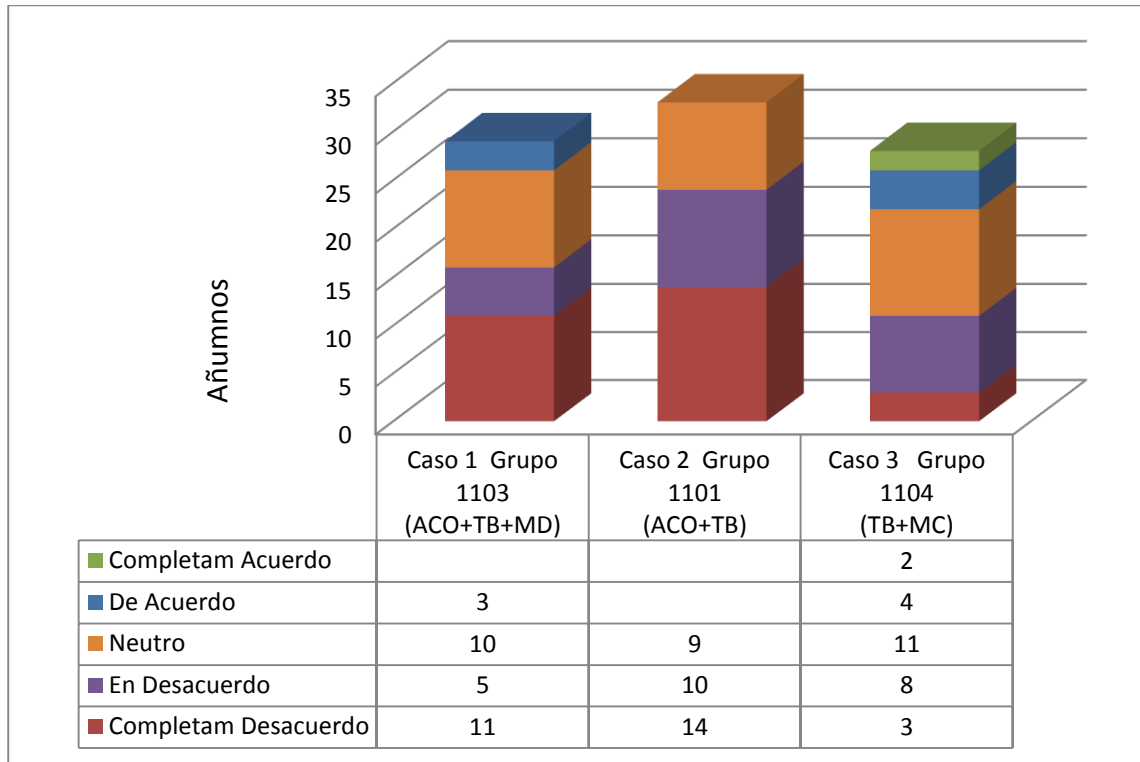
23. Mis compañeros de grupo me hacen perder el tiempo.

Cuadro 36. Respuestas a la pregunta 23

	CASOS					
	Caso 1 Grupo 1103 (ACO+TB+MD)		Caso 2 Grupo 1101 (ACO+TB)		Caso 3 Grupo 1104 (TB+MC)	
Escala	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Completam Desacuerdo	11	38	14	42,4	3	10,7
En Desacuerdo	5	17,2	10	30,3	8	28,6
Neutro	10	34,5	9	27,3	11	39,3
De Acuerdo	3	10,3		0	4	14,3
Completam Acuerdo		0		0	2	7,1
	29	100	33	100	28	100

Con respecto a la pérdida de tiempo causada por los compañeros de grupo, en el caso 1, el 10,3% señalan en estar “Completamente de Acuerdo” y “De Acuerdo”, el 34,5% se muestran “Neutros” y el 55,2% está “En Desacuerdo” o “Completamente en Desacuerdo”; en el caso 2, ninguno manifiesta estar “Completamente de Acuerdo” o “De Acuerdo”, hay un 27,3% que son neutros, y hay 72,7% “En Desacuerdo” o “Completamente en Desacuerdo”. En el caso 3, el Grupo 1104 con TB + MC, el 21,4% expresa estar “Completamente de Acuerdo” y “De Acuerdo”, el 30,3% son neutros, similares en los tres casos, y a diferencia de ellos aquí también el 39,3% califica estar “En Desacuerdo” porque haya pérdida de tiempo causada por los cmpañeros.

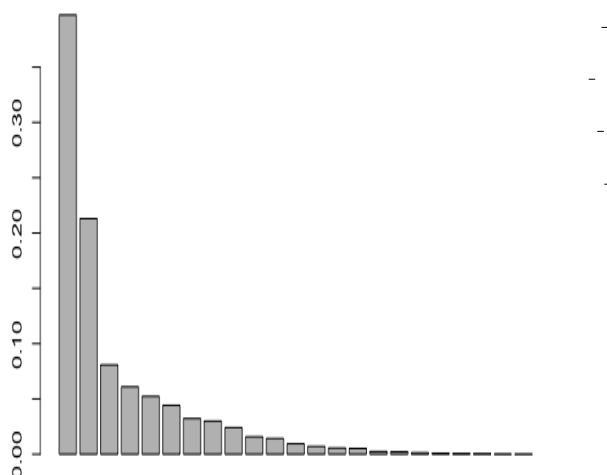
Gráfica 57. Respuestas a la pregunta 23



4.5.3.2 Análisis de Correspondencias Múltiples para Preguntas Cerradas. En el Análisis de Correspondencias Múltiples para las preguntas cerradas, la inercia no tiene significado estadístico, por lo que se recurrió al criterio de Benzecri²⁵² para obtener un histograma susceptible de interpretación. En la Gráfica 58 se observa que con los tres primeros ejes se explica el 69,09508 % de la información. En el Cuadro 37 se especifica el porcentaje exacto de información explicada por cada eje.

²⁵² BENZÉCRI, Jean Paul: *L'Analyse des Données*. París: Dunod, 1984. s.p.

Gráfica 58. Porcentaje de Inercia explicada por cada componente, corregida mediante el criterio de Benzecri.



Cuadro 37. Porcentaje exacto de Inercia recogida por cada eje

Dim	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Var. expl.	39,72	21,30	8,08	6,09	5,23	4,42	3,23	3,00	2,41	1,58	1,42

Dim	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Var. expl.	0,94	0,70	0,56	0,52	0,24	0,22	0,13	0,09	0,05	0,04	0,01	0,01

4.5.3.2.1 Mapas Factoriales

Categorías que más contribuyen a la construcción de los tres primeros ejes, son:

Cuadro 38. Caracterización de ejes

Eje	Pregunta	Etiqueta	Categoría
Eje 1	3. He ampliado mi capacidad para deliberar , pensar, repasar, reconsiderar y madurar una idea antes de tomar una decisión.	HR03 2	“En desacuerdo”
	5. He sido capaz de aportar sugerencias e ideas en las diferentes actividades, comprometiendo en su desarrollo hasta el final.	HI05 1	“Completamente en desacuerdo”

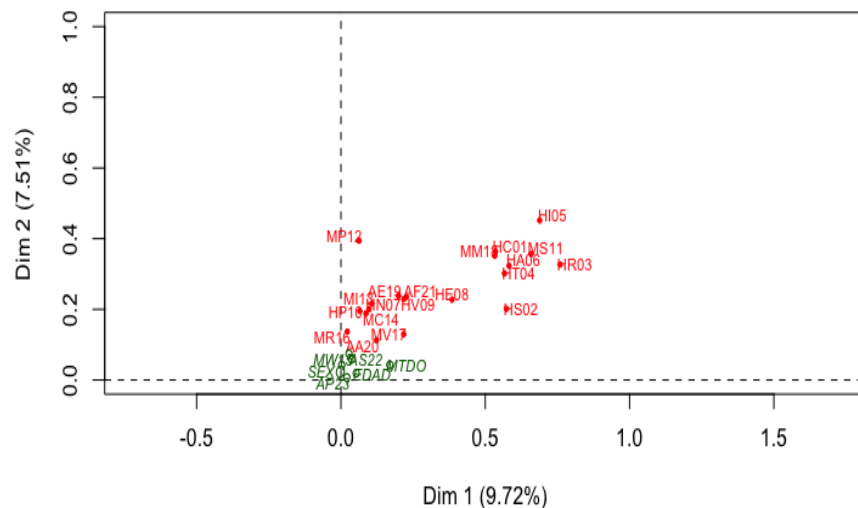
Eje	Pregunta	Etiqueta	Categoría
	6. He resuelto actividades utilizando recursos propios sin recurrir a la ayuda inmediata del profesor.	HA06 1	“Completamente en desacuerdo”
Eje 2	18. He aumentado mi interés por esta asignatura gracias a la metodología desarrollada.	MM18 3	“Neutro”
	12. He mantenido una relación cercana, fluida y enriquecedora con el Profesor.	MP12 2	“En desacuerdo”
	4. He logrado posicionarme ante las opuestas o diferentes intervenciones de mis compañeros, sin anularlos, ni oponerme, sino aportando mi visión y enriqueciendo el resultado.	HT04 3	“Neutro”
Eje 3	9. He aprendido a reconocer las dificultades y potencialidades para trabajar cooperativamente.	HV09 1	“Completamente en desacuerdo”
	21. Mi valoración global de trabajo en grupo es favorable.	AF21 1	“Completamente en desacuerdo”
	10. He mejorado, con ayuda de esta metodología la gestión que hago de mi propio tiempo.	HP10 1	“Completamente en desacuerdo”

Nota: En la sección de Anexos 6.1 se encuentra detallada la contribución de cada categoría a cada eje.

- Componentes 1 y 2:

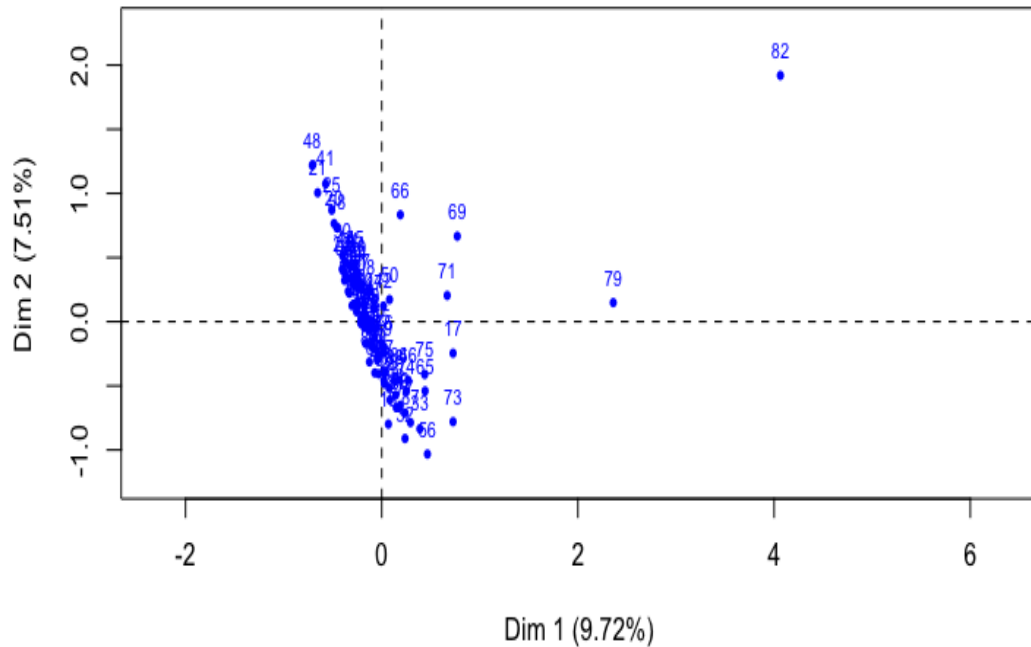
En la Figura 6 se evidencia correlación positiva entre todas las variables activas consideradas en el análisis y el primer componente principal, lo que corrobora los resultados de la sección anterior.

Figura 6. Variables representadas en el Primer plano factorial.



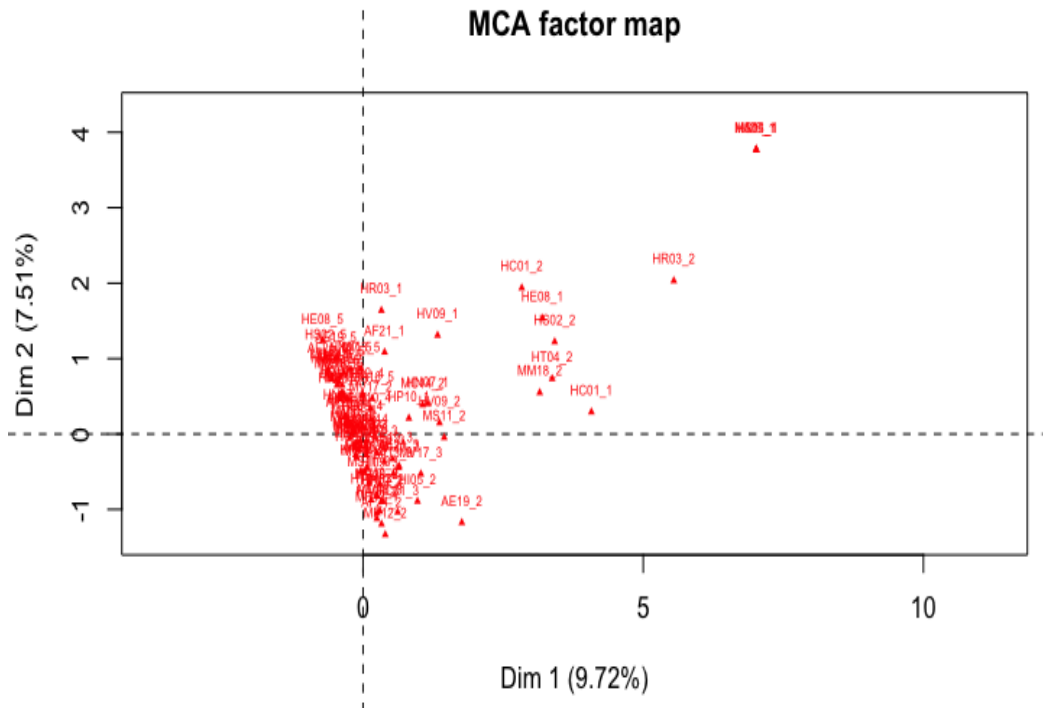
En la Figura 7 se observa que el Grupo C particiona a los individuos en por lo menos dos subgrupos.

Figura 7. Individuos representados en el Primer plano factorial.



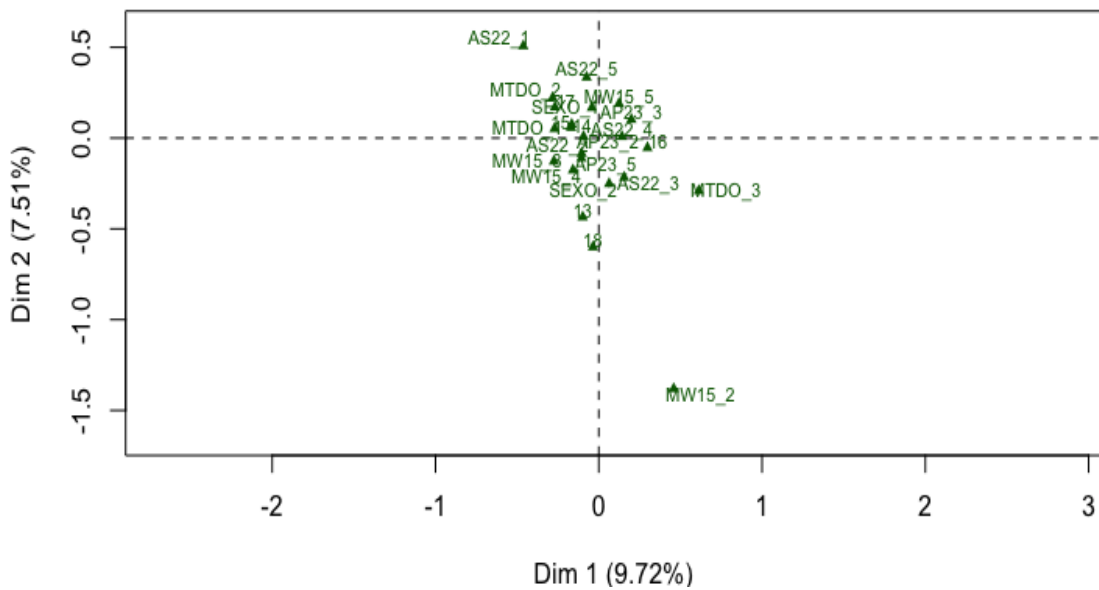
También se observa que para los bloques de “Habilidades” y “Metodología” es extraña la escogencia de categorías bajas tales como “Totalmente en desacuerdo” y “En desacuerdo” (Figura 8). De manera recíproca es frecuente encontrar categorías altas en casi todos los ítems. En el segundo cuadrante se encuentran los estudiantes que pertenecen al Grupo A -1103 o B - 1101, mientras que en el cuarto cuadrante se ubican individuos pertenecientes al Grupo C -1104.

Figura 8. Categorías representadas en el primer plano factorial.



En la figura 9 se observa que el grupo A -1103 está relativamente cerca del grupo B 1101 mientras que el grupo C -1104 está distanciado de los dos anteriores.

Figura 9: Categorías suplementarias en el primer plano factorial



- Componentes 1 y 3.

De nuevo se evidencia la diferencia entre el Grupo A -1103 y el Grupo B -1101 respecto al Grupo C-11|04. Adicionalmente, gracias a que se está observando la información de una proyección distinta a la anterior, se observa que categorías 1 y 2 de variables pertenecientes al bloque de Autoevaluación son poco frecuentes, y recíprocamente, categorías altas en la parte de Autoevaluación son más frecuentes.

Figura 10. Variables representadas en el primer plano factorial

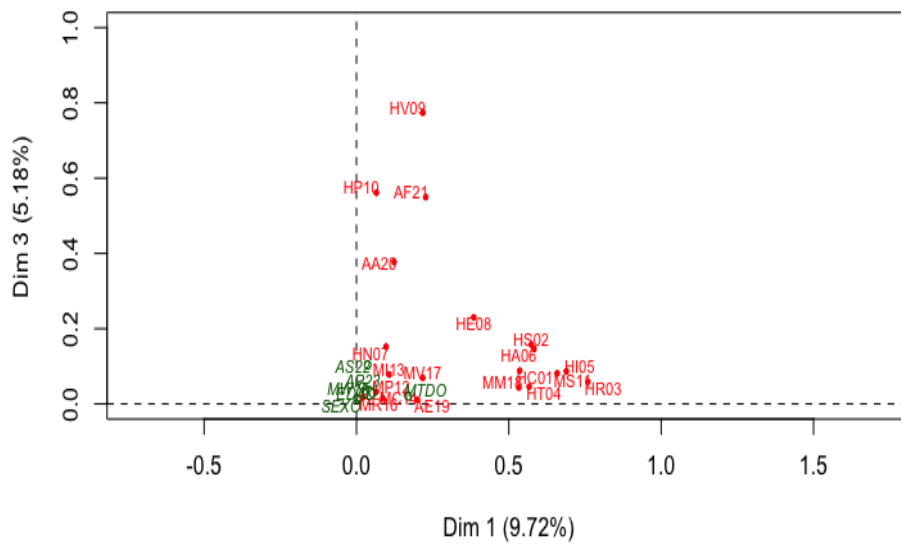


Figura 11. Individuos representados en el primer plano factorial

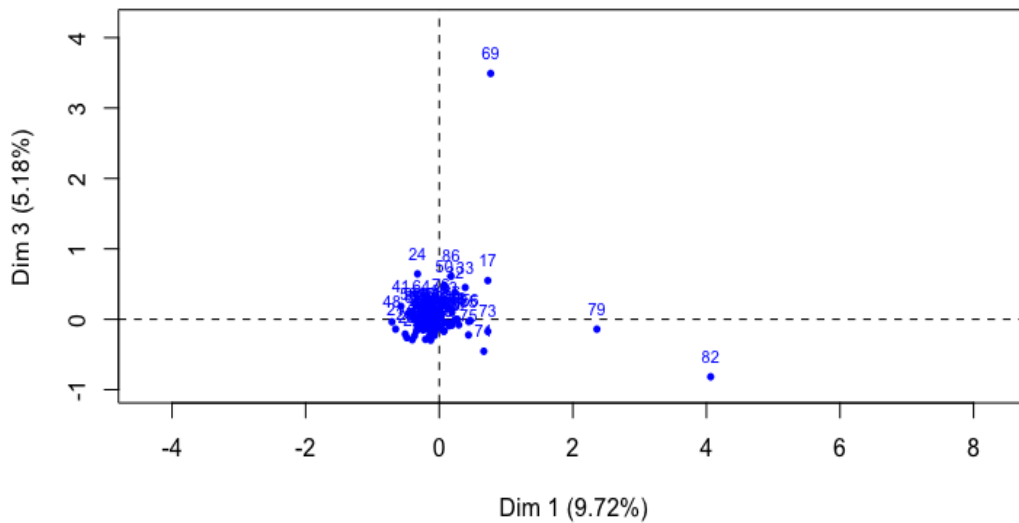


Figura 12. Categorías representadas en el primer plano factorial

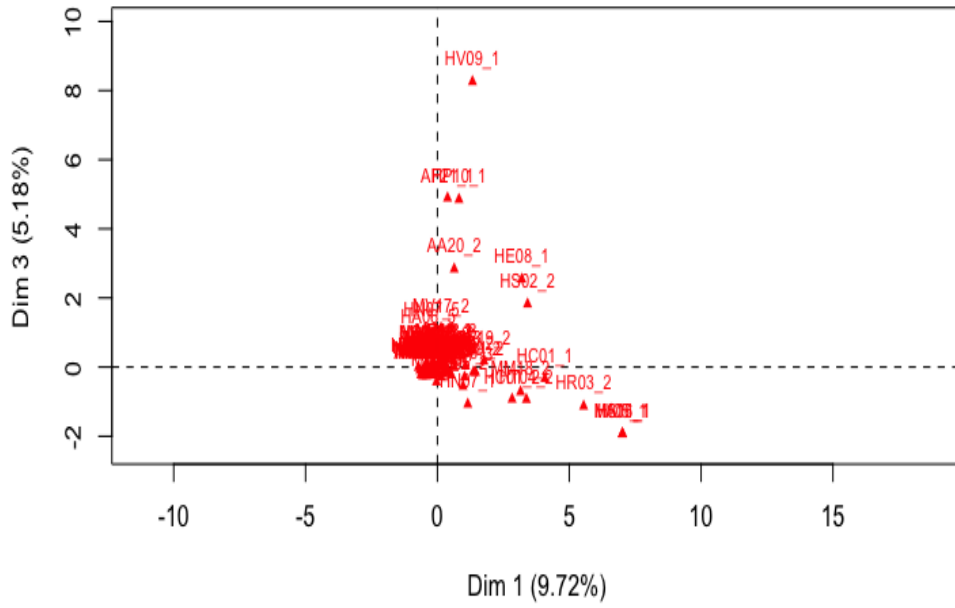
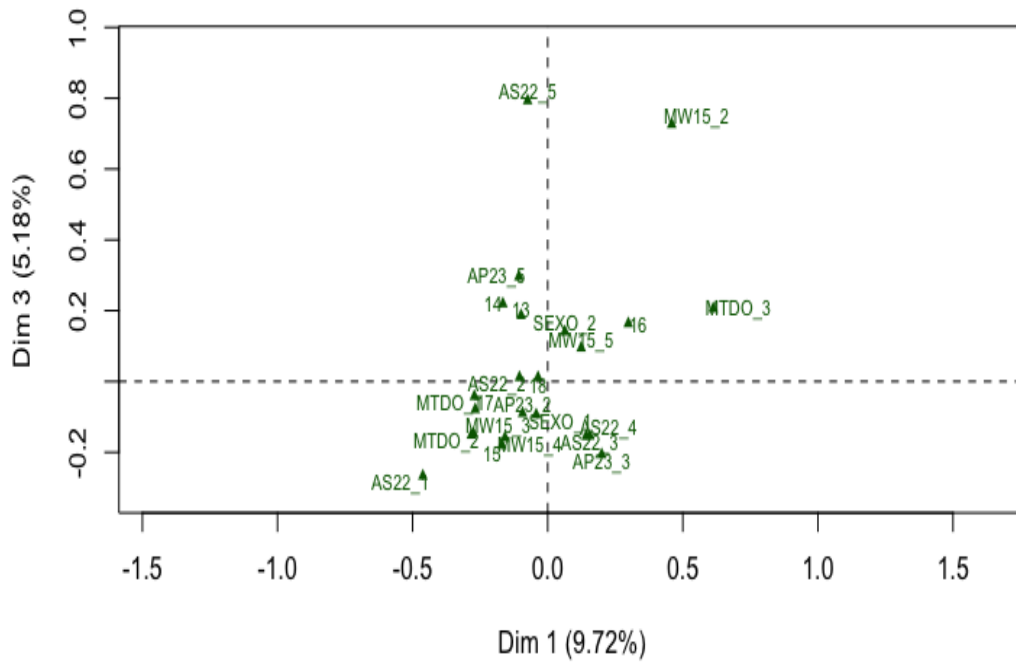


Figura 13. Categorías ilustrativas en el primer plano factorial



- Componentes 2 y 3.

La proyección sobre el plano 2-3 es muy similar al gráfico obtenido en los ejes 1-3 por lo que la interpretación es similar.

Figura 14: Variables representadas en el primer plano factorial

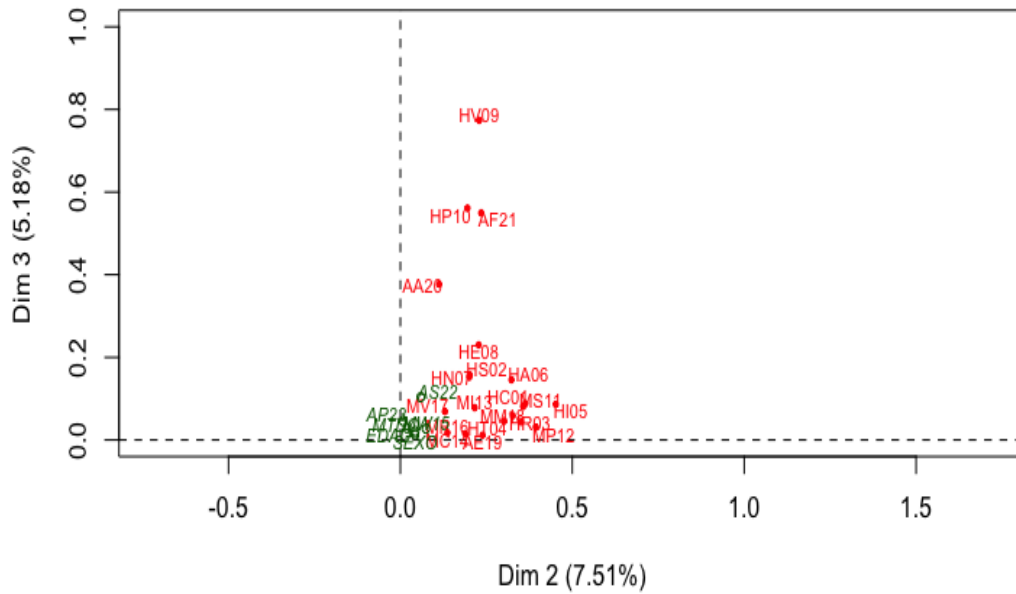


Figura 15. Individuos representados en el primer plano factorial

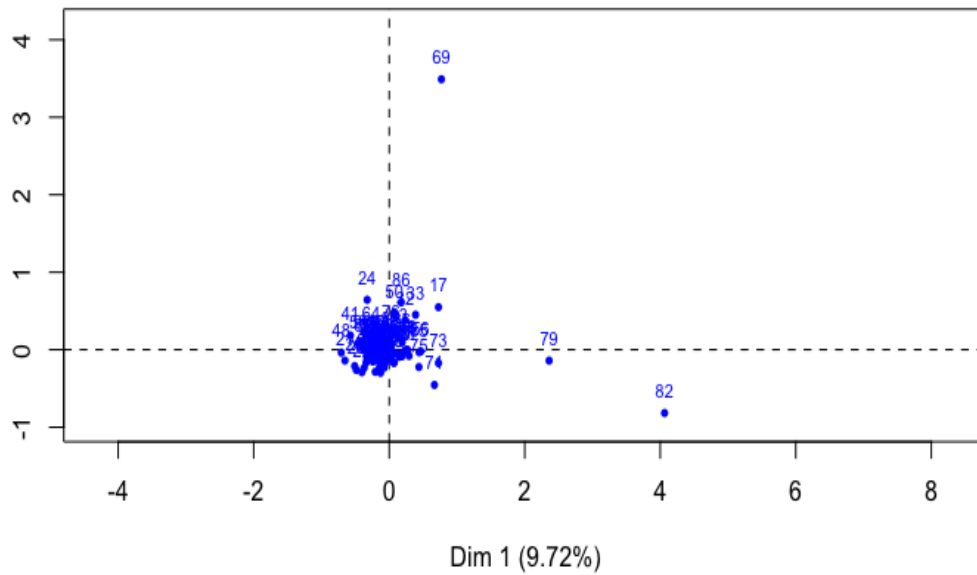


Figura 16. Categorías representadas en el primer plano factorial

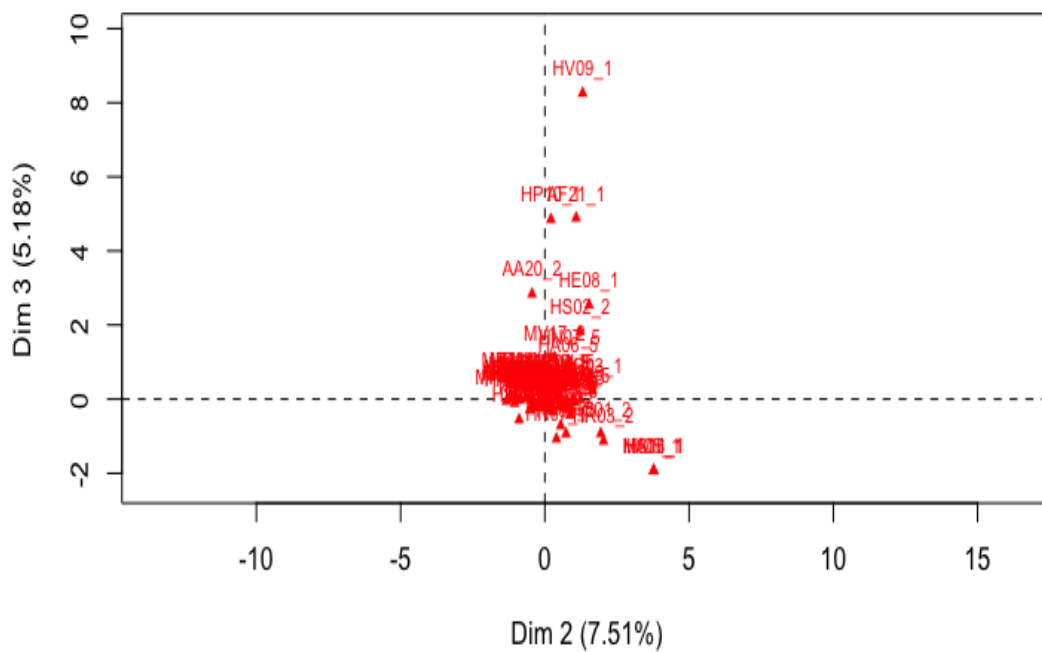
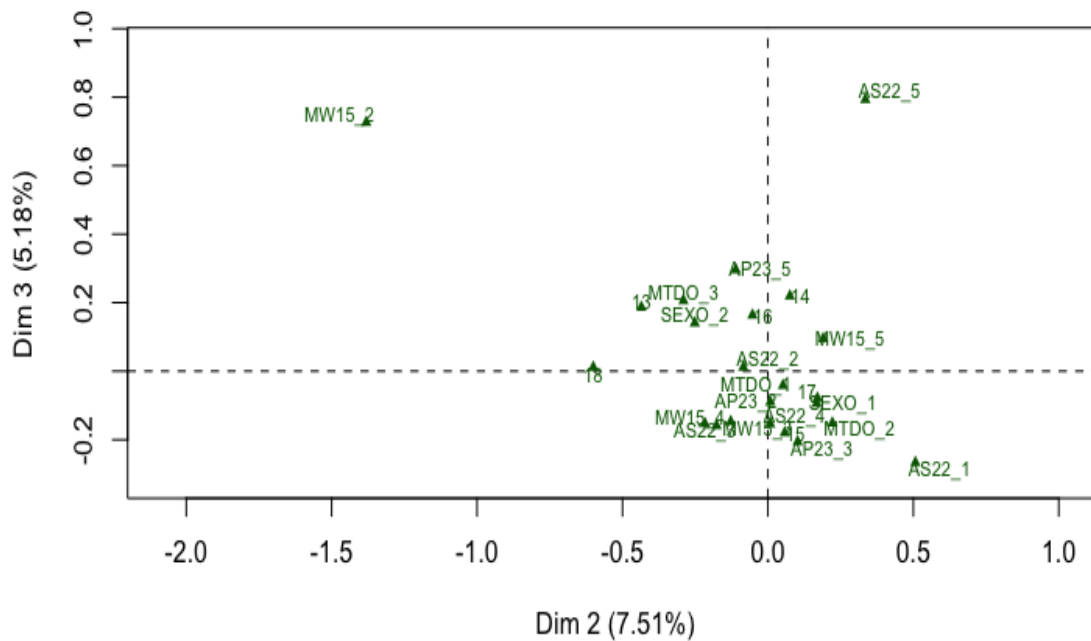


Figura 17. Categorías ilustrativas en el primer plano factorial



4.5.3.2.2 Tabla de Burt. Otra de las salidas del ACM es la tabla de Burt, a continuación se especifican algunos resultados sobresalientes:

Las categorías seleccionadas con mayor frecuencia corresponden a los ítems 2 y 19, con valores 4 y 4, con un 62 % del total de estudiantes (cuadro 38).

Cuadro 39. Categorías más Frecuentes

No. de ítem	Pregunta	Categoría seleccionada	Porcentaje Relativo
2	He mejorado mi capacidad para extraer lo fundamental prescindiendo de lo accesorio	"De Acuerdo"	62,22
19	Entiendo los temas difíciles	"De Acuerdo"	62,22

La categoría menos frecuente es la 1 para 8 ítems especificados en el cuadro 5, junto con la categoría 1 del ítem N.º 17 del test con un 0.011 %. Los cruces más frecuentes, es decir, seleccionar una categoría de un ítem y a su vez otra categoría de otro ítem, están especificados en el cuadro 6

Cuadro 40. Categorías menos frecuentes

No. de ítem	Pregunta	Categoría seleccionada	Porcentaje Relativo
1	He desarrollado una mayor capacidad de comunicación verbal: comprender, explicar, preguntar y responder,	"Completamente en desacuerdo"	0.011
3	He ampliado mi capacidad para deliberar, pensar, repasar, reconsiderar y madurar una idea antes de tomar una decisión	"Completamente en desacuerdo"	0.011
5	He sido capaz de aportar sugerencias e ideas en las diferentes actividades, comprometiendo en su desarrollo hasta el final	"Completamente en desacuerdo"	0.011
6	He resuelto actividades utilizando recursos propios sin recurrir a la ayuda inmediata del Profesor	"Completamente en desacuerdo"	0.011
7	He iniciado diferentes tareas, buscando soluciones, indagando de modo propio, sin ser motivado o apoyado exteriormente	"Completamente en desacuerdo"	0.011
9	He aprendido a reconocer las dificultades y potencialidades para trabajar cooperativamente	"Completamente en desacuerdo"	0.011
11	El material adicional (artículos y textos) y los trabajos propuestos, estaban bien seleccionados y han contribuido a la mejor comprensión de la materia	"Completamente en desacuerdo"	0.011
12	He mantenido una relación cercana, fluida y enriquecedora con el Profesor	"Completamente en desacuerdo"	0.011
17	Los métodos de evaluación del trabajo hasta ahora realizados son adecuados (Autoevaluación, etc.)	"En desacuerdo"	0.011

Cuadro 41 Cruces más frecuentes

No. de items	Preguntas	Categorías seleccionadas	Porcentaje Relativo
19 y 2	19: Entiendo los temas difíciles 2: He mejorado mi capacidad para extraer lo fundamental prescindiendo de lo accesorio	19: "De acuerdo" 2: "De acuerdo"	0.41
19 y 11	19: Entiendo los temas difíciles 11: El material adicional (artículos y textos) y los trabajos propuestos, estaban bien seleccionados y han contribuido a la mejor comprensión de la material	19: "De acuerdo" 11: "De acuerdo"	0.41
2 y 11	2: He mejorado mi capacidad para extraer lo fundamental prescindiendo de lo accesorio 11: El material adicional (artículos y textos) y los trabajos propuestos, estaban bien seleccionados y han contribuido a la mejor comprensión de la material	2: "De acuerdo" 11: "De acuerdo"	0.41

Nota: No es práctico elaborar otra tabla para los cruces con frecuencias bajas, ya que existen 3.886 cruces con frecuencia absoluta igual a 1.

4.5.3.3 Análisis de Preguntas Abiertas (Nubes de Palabras). Las gráficas expuestas en este capítulo se interpretan como sigue. Las palabras de mayor tamaño son las más utilizadas y viceversa, las de menor tamaño son las de menor frecuencia. Para generar las figuras se filtran palabras tales como artículos, conjunciones, preposiciones, etc. En la sección siguiente se encuentran los datos explícitos de las frecuencias para las palabras más frecuentes.

4.5.3.3.1 Análisis de Aspectos Positivos. En la figura 18, se observa que el discurso general de los estudiantes respecto al ítem ATA ("Indique tres aspectos positivos dentro de sus procesos de aprendizaje en el área de ética y valores humanos"), se basa prioritariamente en palabras como "Temas" y "Capacidad". Por la estructura del ítem podría pensarse que en general los estudiantes piensan que, existe un aumento en la capacidad para entender los temas. otra palabra utilizada con frecuencia y que se explica por sí sola es "aprendido". Por otro lado, se observa que se manejan palabras propias de la ética como "principios", "valores", "cooperativo", etc.

Las figuras 19, 20 y 21 corresponden al discurso de los estudiantes, pero discriminando entre caso 1, caso 2 y caso 3, respectivamente. En general, el discurso entre los 3 casos no es muy disímil, sin embargo, se pueden apreciar diferencias en el uso de palabras como “Autonomía”, que se usa más frecuentemente en estudiantes pertenecientes al caso 2, esto es, los estudiantes del caso 2 ven el aprendizaje cooperativo como algo que propicia más la autonomía en sus aprendizajes.



Figura 18: Discurso general de los aspectos Positivos.



Figura 19: Discurso respecto a los aspectos positivos para el método 1.



Figura 20. Discurso respecto a los aspectos positivos para el método 2. ¶



Figura 21. Discurso respecto a los aspectos positivos para el método 3. ¶

4.5.3.3.2 Análisis de Aspectos Negativos. Respecto al análisis de las respuestas de los individuos a la pregunta ANB (Indique dos o tres aspectos negativos de sus procesos de aprendizaje), observando la Figura 22, se puede pensar que una de las críticas generales es la falta de tiempo para entregar trabajos, y/o el exceso de trabajos. Adicionalmente se observa que los compañeros pueden influir negativamente en el proceso de aprendizaje. La palabra “Temas” resalta con mayor frecuencia en el método 3, lo que da cabida a sospechar que a veces los temas bajo este método de aprendizaje demandan mayor tiempo y capacidad de trabajo.



Figura 22. Discurso general de los aspectos negativos.



Figura 23. Discurso respecto a los aspectos negativos para el caso 1.



Figura 24: Discurso respecto a los aspectos negativos para el caso 2.



Figura 25: Discurso respecto a los aspectos negativos para el caso 3.

4.5.3.3 Análisis de Sugerencias. El discurso general de las respuestas a la pregunta (Indique tres alternativas para mejorar la metodología de aprendizaje), en coherencia con los resultados de la sección anterior, se basa en palabras como “tiempo” y “trabajo”, se demanda mayor tiempo para entregar trabajos y/o menos carga. También se sugiere hacer el uso de grupos de manera general, cuya importancia se refuerza en los casos 1 y 2, y se mencionan en el caso 3.



Figura 26: Discurso general de las sugerencias.



Figura 27: Discurso respecto a las sugerencias para el caso 1.



Figura 28: Discurso respecto a las sugerencias para el caso 2.



Figura 29: Discurso respecto a las sugerencias para el caso 3.

4.5.4 Prueba de Hipótesis sobre los casos de aprendizaje. Se desea probar o refutar estadísticamente la superioridad en el caso A (μ_1) respecto a los otros dos, y complementariamente ver qué sucede entre el caso B (μ_2) y el C (μ_3).

4.5.4.1 Variable de Análisis. Si se aplica un test con p ítems a n individuos, se obtiene la estructura matricial:

$$\begin{pmatrix} y_{11} & \dots & y_{1p} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{n1} & \dots & y_{np} \end{pmatrix}$$

Esquema 1

Donde $y_{ij} = k$ si el individuo i selecciona la categoría k del ítem j , con $i = 1, 2, \dots, n$, $j = 1, 2, \dots, p$, $k = 1, 2, \dots, m$, con m el número de categorías del ítem j .

Dentro del contexto de la “Teoría de Respuesta al ítem” se denomina “Score Clásico” a la variable:

$$sc = (\sum_{j=1}^p y_{1j}, \sum_{j=1}^p y_{2j}, \dots, \sum_{j=1}^p y_{nj})^t$$

La Variable de Análisis es el *score* clásico de los individuos, discriminándolos por caso. En las figuras 30, 31 y 32 se observa el suavizado del *score* para cada uno de los métodos.

En términos estadísticos las hipótesis que se desean evaluar son:

1. $H_0: \mu_1 = \mu_2$ vs $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$
2. $H_0: \mu_1 \leq \mu_3$ vs $H_1: \mu_1 > \mu_3$
3. $H_0: \mu_2 \leq \mu_3$ vs $H_1: \mu_2 > \mu_3$

Para ello se requiere conocer la distribución de la variable en cada una de las poblaciones (casos) y si existe homogeneidad de varianzas. En las figuras 30, 31 y 32 se observa que posiblemente la distribución es normal.

Figura 30. Suavizado del score clásico para los individuos del caso 1

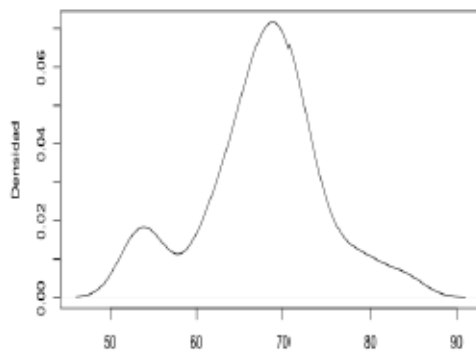


Figura 31. Suavizado del score para los individuos del método 2

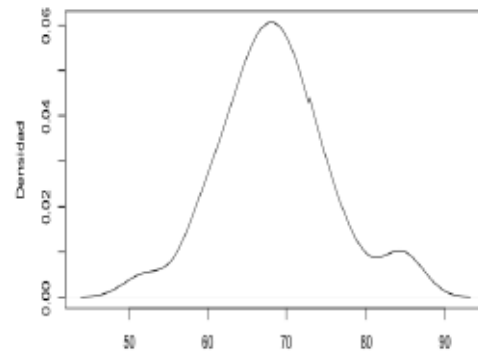
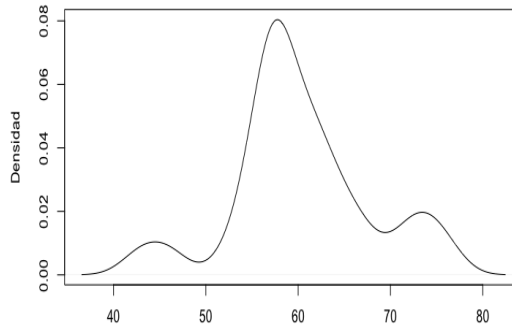


Figura 32. Suavizado del score clásico para los individuos del método 3



4.5.4.2 Verificación de supuestos

4.5.4.2.1 Normalidad. Para cada población se desea probar:

H_0 : Normalidad vs H_1 : No Normalidad

Se realizaron seis pruebas de normalidad diferentes para cada una de las poblaciones, tomando un nivel de significancia $\alpha = 0,05$. Los resultados se observan en el cuadro 42. Se valida la normalidad, por lo que se recurre a realizar una prueba paramétrica.

Cuadro 42: Validación de la Normalidad

Casos	Valor p y Decision	Shapiro-Wilk	Anderson-Darling	Cramer-von Mises	Lilliefors (Kolmogorov-Smirnov)	Pearson	Shapiro-Francia
Caso A	Valor p	0.2448557	0.1223805	0.1221454	0.1351682	0.4231901	0.1993923
	H_0 / H_1	H_0	H_0	H_0	H_0	H_0	H_0
Caso B	Valor p	0.7670516	0.6673158	0.7579459	0.7855644	0.5744968	0.5171358
	H_0 / H_1	H_0	H_0	H_0	H_0	H_0	H_0
Caso C	Valor p	0.1198498	0.0332762	0.0253751	0.07199382	0.47038379	0.0824719
	H_0 / H_1	H_0	H_0	H_0	H_0	H_0	H_0

4.5.4.2.2 Homogeneidad de varianzas. Para cada población se desea probar:

H_0 : Homogeneidad vs H_1 : Heterogeneidad

En el cuadro 43 se verifica la homogeneidad de varianzas para 3 criterios diferentes.

Cuadro 43: Validación de homogeneidad de varianzas

Valor p y Decision	Bartlett test	Brown-Forsythe Levene	Fligner-Killeen
Valor p	0.9668	0.9939	0.9112
H_0 ó H_1	H_0	H_0	H_0

4.5.4.3 Validación de Hipótesis sobre Casos de Aprendizaje. De acuerdo a los resultados previos, se probaron las hipótesis especificadas en la sección 4.5.4.1 asumiendo homogeneidad de varianzas y distribución normal. Los resultados se encuentran en el cuadro 44.

Cuadro 44: Test de Hipótesis

H_0	$\mu_1 = \mu_2$	$\mu_1 \leq \mu_3$	$\mu_2 \leq \mu_3$
Valor p	0,6832	0,0001351	0,0005
H_0 ó H_1	H_0	H_1	H_1

4.5.4.4 Conclusiones sobre las hipótesis respecto a los métodos de aprendizaje con temas bioéticos.

- En los tres casos disímiles, se contribuyó al aprendizaje de los estudiantes con temas bioéticos.
- Es poco frecuente encontrar a estudiantes “En desacuerdo” con la eficacia de un caso dado.
- Los casos A (ACO +TemBioet + MD) y B (ACO+TemBioet) no tienen diferencias significativas.
- El caso A (ACO +TemBioet + MD) es superior al caso C (TemBioet + MC).
- El caso B (ACO +TemBioet) es superior al caso C (TemBioet + MC).

4.6 Resultados de las Encuestas para Valoración Cualitativa de la Significación Personal sobre los Aprendizajes en Bioética en los Grupos Experimentales

Para esta valoración cualitativa se tuvieron como base tres cuestionarios, aplicados a cada caso al final del proceso curricular del curso, como forma de visibilizar las resignificaciones generadas en los estudiantes por los temas de Bioética (Objetivo 1.4.2.5).

Para cada grupo se incluyen en Anexo el formato del cuestionario y la matriz de análisis de las preguntas con las respuestas de los estudiantes, a partir de la cual

se realizó una interpretación expresada mediante un pensamiento reflexivo, claro y congruente, que se incluye en cada apartado a continuación.

4.6.1 Interpretación - Grupo A 1103 Aprendizaje Cooperativo y Método Deliberativo de Diego Gracia con Temas Bioéticos.

De acuerdo a la encuesta aplicada a este grupo (ver Anexo 14. Encuesta Reducida para Valoración Cualitativa de la Significación Personal sobre los Aprendizajes en el Grupo A 1103 Aprendizaje Cooperativo y Método Deliberativo de Diego Gracia con Temas Bioéticos, y Nuclearización de las Respuestas), se interpretan como resultados:

- **[Pregunta 1]** En cuanto a **su definición del Método Deliberativo de Diego Gracia (MD) y su significatividad en sus procesos de aprendizaje bioético**, los estudiantes reconocen el MD como método o camino sistemático que les permite manejar problemas o situaciones conflictivas que suscitan un análisis grupal para la toma de decisiones razonables y prudentes en situaciones de incertidumbre, a la luz de unos principios y valores éticos para su solución.

Consideran que al asumir el método, este les exige un proceso de pensamiento riguroso pragmático y de suficiente capacidad de análisis y tolerancia para la búsqueda de soluciones en el conjunto de otros.

Valoran que, en el desarrollo de cada uno de los pasos o frases, constituyen formas deliberativas que les permiten comprender, analizar los puntos de vista de sus compañeros y el propio en la búsqueda de soluciones óptimas y racionales en la toma de decisiones porque en ellas están sus responsabilidades en la solución de situaciones que ponen en riesgo la vida de las personas o situaciones que tienen que valorar.

Desde sus aprendizajes bioéticos ha tenido gran significado en el desarrollo de habilidades para deliberar, ponerse en el lugar del otro; tanto como en el que delibera como en la situación del texto narrativo problemático o deliberativo de los personajes de los casos suscitados y presentados por el maestro para la resolución de sus cuestiones o problemas, han logrado también asumir una perspectiva dialogal en la comprensión, argumentación y análisis en la valoración de las formas de apropiar los problemas de los otros.

En este sentido, los estudiantes afirman:

“... un método el cual se usa para pensar más de dos veces, poner los puntos claros y pensar en términos y circunstancias en las cuales no desearía estar, en mi proceso de aprendizaje ha marcado un gran significado, ya que gracias a él he aprendido he deliberar un poco más, he aprendido a entender los puntos de vista de mis compañeros, he aprendido a defender mis puntos de vista y a valorar un poco más la vida.” (110318).*

“... una herramienta aplicada a problemas bioéticos, muy eficiente, que busca una *prima face*, o sea, un equilibrio de valores que facilitan una decisión correcta, que piensa en el beneficio de todos a través de procesos deliberativos y racionales. Mi significatividad en el proceso de aprendizaje, es que con el método, puedo deliberar con los demás diferentes casos bioéticos, comprender que en ellos no se sabe que va a pasar y que se debe solucionar a través de un consenso común entre expertos.” (110319).

Otro afirma.

* Código del estudiante.

“El método deliberativo de Diego Gracia es un proceso que se utiliza para llegar a la solución de un problema y darle una respuesta óptima a éste; este proceso se realiza por medio de tres momentos: deliberación de los hechos, deliberación de los valores y deliberación sobre los deberes; cada uno de estos momentos lleva unos debidos pasos que nos ayudan a que de manera grupal se llegue a un acuerdo y decisión final. Este método... me ha permitido expresar con mayor facilidad mis ideas, así mismo comprender y aceptar las de mis compañeros, permitiéndome un mejor trabajo en equipo y mejor facilidad para resolver problemas éticos.” (110331).

Se destaca en el análisis por la definición del método deliberativo y su significatividad en los estudiantes, la importancia de que al deliberar su base se encuentra en los aportes de dar sus razones como plataforma para la deliberación, que no puede ser absoluta, fundamentalista o contestataria, ya que los otros también tienen sus razones, sus valores y sus perspectivas culturales y emocionales. Por eso sostienen la importancia de escuchar al otro para poder avanzar en el conocimiento de los temas en discusión; entonces, deliberar es un intento de asumir y tener en cuenta todas las circunstancias que suscite un problema a la hora de tomar decisiones, prudente y responsablemente, en situaciones de gestión en incertidumbre.

Así, valoran que, al asumir posturas deliberativas en la solución de casos problemáticos, hay que admitir que necesariamente no tenga la razón, y la razón la pueda tener el otro y/o los otros, aunque ello genere angustia hay que admitir que el otro puede tener razón.

Reconocen que su experiencia al abordar la ética con temas bioéticos, los sensibiliza y los humaniza, correspondiendo a que la ética o la bioética sin deliberación, no tiene significatividad ni sentido, y esta debe ser parte de sus

procesos formativos. Así, que el objetivo de la enseñabilidad y la educabilidad en los procesos de aprendizajes bioéticos debe aportar metodologías con carácter deliberativo para asumir valores éticos prudentes y responsables para la toma de decisiones para la vida.

Los estudiantes expresan que la apropiación de temas bioéticos con el método deliberativo de Diego Gracia, es una actividad altamente compleja que les exige tiempo y madurez conceptual para asumir posturas inteligentes en la solución de problemas éticos o bioéticos; para ellos no se trata solo de ocuparse de dar razones, sino también de sentimientos, creencias, valores, tradiciones, expectativas y esperanzas, pues el ser humano incluye todos estos aspectos en las decisiones morales, que es el lenguaje propio de la axiología y de la ética: .

Se concluye que la significatividad de la deliberación con el método deliberativo de Diego Gracia, significa escuchar a los demás, ponderar los distintos puntos de vista – que se basan en distintos conocimientos y experiencias- y en llegar a tomar una decisión prudente. Para los estudiantes la deliberación no es un método de consenso, ya que pueden llegar a decisiones distintas; es un método de toma de decisiones responsables, aunque los que intervienen en la deliberación pueden llegar a conclusiones diferentes. Para ellos, la deliberación no es un simple diálogo, es un procedimiento técnico que permite decidir de forma razonable en situaciones en las que no existen ni pueden existir certezas, pero sí la posibilidad de ponderar – de forma cuidadosa, metódica y prudente – los distintos factores, datos y puntos de vista, que es lo que llaman “toma de decisiones en condiciones de incertidumbre”; por tal motivo, la deliberación prudente es el método propio de la bioética como razonamiento práctico.

- **[Pregunta 2]** Respecto al **tipo de exigencias que les ha demandado el abordaje del Método Deliberativo de Diego Gracia en el análisis de problemas éticos, para deliberar y tomar decisiones razonadas, prudentes, rectas y responsables**, los estudiantes consideran importante apropiarse teórica y conceptualmente del dominio del caso a profundidad, tener dominio conceptual, comprensión inteligible del asunto para abordar argumentativamente desde sus comprensiones, su voz y así tener las habilidades comunicativas para darse a entender a los otros; con capacidad argumentativa, buen nivel de concentración, buen manejo de lenguaje oral, amplio vocabulario y preciso, una buena escucha activa, buen soporte y dominio bibliográfico, esas son algunas exigencias que consideran esenciales para abordar el MD con seguridad y decisión.

En la gran mayoría de los estudiantes, en el desarrollo de análisis de problemas bioéticos con el MD en sus tres y cuatro niveles – el de los “hechos” el de los “valores” y el de los “deberes”, hasta concluir con el de las “responsabilidades” o “decisiones prudentes”, todos ameritan complejidad analítica y racional pero ven en la deliberación sobre los valores, una exigencia muy alta en sus procesos de pensamiento por exigibilidad deductiva de carácter abstracto para identificar los valores en conflicto y ponderarlos en el nivel de la deliberación sobre los valores.

Entre algunas de sus apreciaciones, los estudiantes destacan:

“El tipo de exigencia que me ha dejado el método deliberativo es académicas, puesto que requerí de un buen lenguaje oral, con un vocabulario amplio y preciso; demandó una alta capacidad de concentración, escucha y la toma de notas, usadas después de las clases para recordar.” (110307).

“Me ha demandado exigencias de responsabilidad, entendimiento, claridad al momento de entender los problemas, no dejarme llevar por lo que creo correcto según mi corazón, sino lo que sé que es correcto con base al razonamiento y a las reglas de la vida, aprender a deliberar

claramente con mis compañeros y respetar sus puntos de vista.” (110318).

“... ha demandado en mí una madurez de pensamiento y análisis, para poder afrontar con responsabilidad las decisiones tomadas, una capacidad de argumentación bastante profunda, en la medida que me cohesionó con mi grupo, también necesité en el proceso la capacidad de puesta en común...” (110319).

“... el método deliberativo de Diego Gracia nos exige autoridad y compromiso para afrontar la situación de otra persona,... hay que diferenciar entre dilema y problema,...tener una capacidad analítica y argumentativa muy razonable para lograr tomar decisiones correctas.” (110328).

“... me ha exigido el desarrollo de habilidades argumentativas, de tal manera que a la hora de sustentar y exponer mis ideas sean claras y razonables, para que permitan dar una buena y óptima solución al problema, siguiendo los debidos pasos”. (110331).

- **[Pregunta 3]** Dentro de las **habilidades o capacidades exigidas en el aprendizaje por la solución de casos éticos problemáticos en procesos deliberativos, con el MD**, las más reiterativas expresadas por los estudiantes, son la capacidad de atención y comprensión de los temas bioéticos, el disponer argumentativamente sus pensamientos y razonamientos, el pensar antes de tomar una decisión para después no arrepentirse por la decisión tomada, la estructuración de un pensamiento analítico, crítico y reflexivo a profundidad, sujeto a criterios personales en función a su escala de valores fundamentados desde su hogar como: la responsabilidad, la tolerancia, la comunicación dialógica, la puesta en común en sus pensamientos con los otros.

Resaltan que la metodología del aprendizaje cooperativa y la articulación del análisis de casos problemáticos de la bioética constituyen un todo articulador para el desarrollo del pensamiento crítico y dialógico, para la formación de sus procesos educativos con carácter integral, en perspectiva para el desarrollo de habilidades para la vida y el pensamiento.

Los estudiantes destacan:

“La habilidad argumentativa para defender mi punto de vista y expresarme con claridad, la capacidad deliberativa para defender mi punto de vista y el de mis compañeros, la habilidad de razonar y organizar mis ideas; la capacidad de respetar el punto de vista de mis compañeros, ya que antes no lo hacía, y la capacidad de guiarme por mis principios y valores adquiridos al pasar por este proceso, yo creo ser mejor.” (110318).

“Trabajar con este método deliberativo me ha dejado con muchas habilidades y capacidades, por ejemplo, la capacidad de trabajar bajo presión, la capacidad de tomar decisiones inmediatas y responsable, la capacidad de trabajar en equipo, la capacidad para realizar rápidamente las cosas y la habilidad para liderar un grupo, entre otros.” (110307).

“Este método me ha ayudado a tener una capacidad de redacción para expresar cada caso o dilema, saber entender cada tema para comprender más a fondo el método, una buena capacidad argumentativa y lo más importante es saber ponerme en los zapatos del caso o dilema.” (110304).

“...me han exigido y desarrollado la capacidad de análisis, utilizando los conocimientos que he adquirido sobre la ética y la moral, de manera tal que al desarrollar el método deliberativo de Diego Gracia dé respuestas razonables a la solución de los problemas.” (110331).

Es relevante el proceso de subjetividad de los participantes en el desarrollo de sus habilidades o capacidades con el trabajo del método deliberativo ya que entran en un dialogo de intersubjetividades, sujetos a las reglas y principios del método deliberativo en sus niveles, lo mismo que del aprendizaje cooperativo en donde los participantes conjugan una serie de habilidades y competencias en un proceso didáctico y pedagógico dialogal que les constituyen mutuos aprendizajes experienciales examinados a la luz de diversos puntos de vista para la toma de decisiones en incertidumbre en el análisis de casos bioéticos y éticos, que les conforman un conjunto de habilidades sociales, afectivas y cognitivas para su actuar como sujetos críticos y democráticos, pese a las dificultades y obstáculos que se les presentan en sus procesos académicos, personales y sociales.

- [Pregunta 4] Sobre **deliberar con este método de la bioética de Diego Gracia, significa para los estudiantes**, reconocer una serie de momentos o niveles que conducen sistemáticamente de una realidad problemática centrada en un texto narrativo vivido o un hecho de la realidad a revisar deductivamente hechos, valores, deberes y responsabilidades; método que expresa el manejo interdisciplinario del conocimiento para la solución de problemas y manifiesta la posibilidad de la diversidad de argumentos para deliberar en libertad.

Los estudiantes valoran cada uno de los momentos o niveles del método deliberativo porque cada uno de esos momentos les proporciona una guía metodológica para abordar razonablemente su espíritu investigativo de manera sistemática, crítica y plausible en una interrelación de momentos de manera holística, en donde se conjugan teórica y práctica del todo con las partes.

Valoran las posibilidades que les aporta la estructura técnica y filosófica del método con relación al principialismo ético de Beauchamps y Childres; en general, el método

deliberativo se convierte en una herramienta didáctica y metodológica de aprendizaje que les desarrolla su autonomía personal y grupal como sujetos pensantes.

Algunos dicen sobre el significado:

“Aprender a argumentar cada uno de los pasos, no sacar conclusiones de alegría, sino pensar más de dos veces, viendo los pro y los contra, siendo justa al momento de ver lo que se necesita para llegar a una decisión final.” (110318).

“... significa... tomar una serie de pasos que nos permiten comprender, analizar e interpretar una situación, llegando a tomar una decisión razonable y óptima.” (110328).

“... ha significado una experiencia bonita e importante, que me ha ayudado en diversas situaciones llenando me de conocimiento y aprendizajes que pondré en práctica en un futuro.” (110307).

- **[Pregunta 5] De los pasos más críticos del método deliberativo de Diego Gracia, en los momentos de la deliberación, el más difícil** ha sido para la gran mayoría de los estudiantes, la fase 2 - Deliberación sobre los Valores en la elección de problemas, sobre en enseñar cuál es el problema fundamental, aunque tengan razones para escoger otros problemas diferentes, y su relación con identificar los valores en conflicto en este problema, como caso concreto, ya que lo consideran el paso fundamental y decisivo para sistematizar sus procesos de pensamiento, sienten temor a girar por horizontes contrarios a los solicitados y los lleve a resultados indeseados, incluso a perder la esencia del caso; consideran que este paso es decisivo y fundamental. En la fase 3 – Deliberación sobre los Deberes, también precisan que la definición y escogencia de los valores en conflicto, les exigen bastante tiempo y complejidad en su actuar, pensar y ser porque exige alto

nivel de profundidad filosófica y ética para identificar, buscar y elegir los diversos cursos de acciones en la definición moral de todo el proceso de deliberación.

Otros manifiestan, que en la fase 4 – Deliberación sobre las Responsabilidades Finales, la prueba de legalidad y decisión final les abrumba y complejiza su vida, ya que tienen que hacer una fuerte revisión bibliográfica a nivel jurídico, para demostrar que el caso se ajusta a la normatividad jurídica colombiana y para muchos casos este país no tiene fuentes legales formativas que respalden muchos problemas bioéticos tratados.

Los estudiantes, expresan que los pasos más críticos del MD radican en:

“...el área de búsqueda de los problemas morales, debido a que encuentro siempre demasiados y se extiende el proceso.” (110309).

“... identificar el problema moral fundamental, porque es muy analítico por los otros problemas que hay en el caso.” (110312).

“...el de encontrar los valores en conflicto, pues es el paso clave del método deliberativo, en el uno tiene que descubrir el problema fundamental, y como el nivel 1 se enfrenta con el nivel 2. Es un paso de mucho análisis y atención, pues de ahí en adelante se inician los pasos para darle solución al problema.” (110331).

“... los cursos extremos de acción, intermedios y óptimos, ya que siempre teniendo a guiarme por lo que pienso que es mejor, pero al leerlo más de dos veces debo tomar la decisión justa y no siempre es la que prefiero escoger, y como en todos los problemas son médicos, es aún más difícil por el riesgo a la vida.” (110318).

- **[Pregunta 8] Respecto al tipo de conocimiento y habilidades específicas logrados en su experiencia con el Método Deliberativo de Diego**

Gracia, manifiestan los estudiantes que el abordaje del MD a partir de los casos narrativos desarrollados en clase a nivel escrito y desde cine bioético, ha contribuido a ensanchar sus conocimientos éticos y sobre todo bioéticos en una dimensión paradigmática desconocida, en el sondeo se han aproximado a unos discursos y unas prácticas teórico-metodológicas no frecuentes en el mundo escolar; por lo tanto, se han podido familiarizar con el mundo médico que les ha dado acceso a un lenguaje técnico y científico de esta profesión.

La apropiación del método deliberativo y de los casos subyacentes en su análisis, les ha permitido desarrollar habilidades científicas, sociales y culturales; valorar la fuerza del método deliberativo en el desarrollo de su pensamiento crítico-reflexivo y la posibilidad de trabajar problemas desde una postura investigativa, insisten en el desarrollo de habilidades cognitivas y comunicativas con este método que también les ha servido para entrenarse en el manejo de las emociones y aprender a comunicarse, a no agredir al congénere y al respeto por la cultura del otro.

Asumir la complejidad técnica y filosófica del método, les ha demandado rigurosidad académica y responsabilidad en su actuar ético traducido desde los análisis narrativos de los casos problemáticos hacia la vida cotidiana de ellos; han logrado apropiarse los principios éticos de una profesión -como es el caso del campo médico- que les permite evaluar la conducta ética de estos profesionales en el momento de consultarlos y visualizarlos en sus acciones morales con sus pacientes. Para ellos, es de suma importancia reconocer el valor de la deliberación ética en la toma de decisiones porque allí encuentran el valor de la libertad y la responsabilidad.

Dentro de los logros, habilidades y conocimientos alcanzados, los estudiantes infieren:

“La habilidad de tomar decisiones rápidamente con responsabilidad, he obtenido conocimientos sobre los principios bioéticos; he obtenido las habilidades de liderazgo, manejo de tiempo, el mejoramiento de la

escritura (textos) y la comunicación activa con el docente y mis compañeros.” (110307).

“...estructurar los distintos momentos del método deliberativo, necesarios para tomar una decisión frente a un tema que posee grandes dificultades éticas, ...me ha ayudado en la toma de decisiones, ... al momento de analizar un tema; ... me ayuda mucho para construir conocimientos en temas específicos.” (110326).

“He logrado expandir mis conocimientos respecto a la bioética, ... he mejorado mis argumentos y mi forma de expresarme en público, ... he aprendido a ser más segura conmigo misma y con las decisiones que tomo, asegurándome que voy por el camino del bien.” (110327).

- **[Pregunta 10] La lógica del método deliberativo de Diego Gracia para tomar decisiones razonadas, prudentes y responsables**, constituye para los estudiantes conocer cada uno de los pasos del estado deliberativo –deliberación sobre los “hechos”, deliberación sobre los “valores”, deliberación sobre los “deberes”-, la prueba de “consistencia” de la decisión para llegar a la decisión final.

Deliberar sobre los hechos del caso consiste para ellos en responder tres preguntas: ¿qué sucede? (diagnóstico); ¿qué pasaría si no intervenimos? (pronóstico); ¿qué podemos hacer para revertir la situación? (tratamiento). Con relación a la deliberación sobre los valores, la apropian como la identificación de los valores en conflicto y, por lo tanto, el conflicto de esos valores en el caso a analizar y ser capaces de explicitar cuáles son esos valores, por qué están en conflicto y cómo proceder para no lesionarlos, determinando que en el problema existen varios conflictos de valores, no pueden discutirse todos a la vez y sólo se tiene que escoger uno, y otros después, según su interés.

La deliberación sobre los deberes, es lo propiamente moral, así lo reconocen los estudiantes y en este paso se trata de saber qué se debería hacer ante un conflicto

de valores y buscar todas las salidas posibles que tiene ese conflicto, lo que técnicamente le llaman 'cursos de acción'. Es necesario para que haya 'cursos de acción', como mínimo dos conflictos de valores para deliberar, de lo contrario no se justifica la deliberación. Los dilemas consisten, en reducirlos a cursos extremos, intermedios y óptimos de acción para deliberar sobre los deberes; y llegar a buscar el curso óptimo a la solución del problema.

Reconocen que la ética no se debe restringir a lo bueno o a lo malo, sino a lo mejor, a lo óptimo, porque cualquier solución peor que la óptimo es mala. Para ellos, el lenguaje de la ética es el de los valores y los deberes, no es el de los derechos; por lo tanto apropian como objeto de la promoción de los valores, que son los componentes básicos insustituibles de la vida humana.

En el proceso deliberativo valoran el trabajo cooperativo porque les permite conjugar saberes, valores y expresiones colectivas de la comunidad para poner a disposición su pensamiento natural deliberativo, a una acción deliberativa colectiva, que les reconoce en la diferencia de sus valores con relación a los otros. El deliberar con otros les manifestó que el método deliberativo, en su integralidad paso por paso, les exige amplia capacidad continua, reflexiva y argumentativa, para poner en común su pensamiento, sin desconocer que actúan con inseguridades, temores al equívoco al planear o formular sus argumentos por las complejidades temáticas y problemáticas de los casos estudiados, siempre en una actitud de incertidumbre.

Comprenden que la lógica en que se ha construido el método deliberativo por Diego Gracia es un elemento clave para el desarrollo del pensamiento moral y ético y les demanda habilidades y capacidades dialógicas, discursivas y valores como: la argumentación, la retórica, el diálogo, la tolerancia, la libertad, el vínculo, el deber, la responsabilidad, la obligación, la virtud, los procedimientos, la opinión, la discusión, la deliberación y la prudencia, etc.

Los estudiantes sostienen que el método deliberativo:

“Es una lógica basada en pasos o momentos para su respectivo análisis con fundamento en nuestros valores sustentados en las opiniones y puntos de vista dentro del conjunto de los participantes en cada momento de la deliberación moral, ...para tomar una decisión unánime dentro de la diferencia de puntos de vista de los participantes.” (110328).

“... utiliza una lógica muy detallista. Puesto que abarca momentos y cada uno de ellos lleva unos pasos que permiten analizar muy bien el problema y así mismo darle la mejor solución a este, después de una buena deliberación, análisis y pensamiento.” (110331).

“La lógica del método deliberativo es tomar decisiones razonables, prudentes y responsables en cada uno de los pasos del método, pone en cuestión nuestros conocimientos, habilidades de pensamientos y capacidad argumentativa para defender nuestras posturas en referencia a nuestros valores en cada uno de los pasos del método.”(110307).

“Siempre se guía o se basan en la solución de un problema y se ha guiado en los cuatro elementos: los hechos, los valores, los deberes y la decisión final, en los cuales la deliberación de los hechos nos guía en lo que vamos a tratar. Los valores nos ayudan a ver los principios morales en conflicto, y los deberes con conducen a identificar la problemática a solucionar... y la decisión final... nos permite retomar todo lo hecho para la solución de un problema.” (110326).

En atención a lo anterior, se concluye que deliberar no es estar en la posesión de la propia verdad, que quien delibera con los otros piensa de manera distinta a los demás y que ahí está la riqueza en la búsqueda de la verdad, a pesar de los obstáculos e incertidumbres en el proceso deliberativo con el MD de Diego Gracia.

Además, la deliberación es un procedimiento intelectual, que exige autocontrol psicológico y emocional; este autocontrol se expresa a nivel comporta mental, en la disposición al diálogo, la capacidad de escucha y voluntad de comprensión de los puntos de vista distintos o incluso opuestos y ante todo humildad intelectual, el resultado final de la deliberación es la toma de decisiones prudentes y responsables, entendida la prudencia no en un lenguaje coloquial identificado como astuto, precavido, reservado o poco fiable; si no en el sentido técnico propio del lenguaje de la ética, por decisión prudente se entiende aquella que se toma tras un adecuado proceso de deliberación, que permite identificar la solución más correcta a un problema o conflicto; responsable es aquella persona que valora las consecuencias de los actos y confronta los medios con los fines, las circunstancias y las diversas opciones o posibilidades ante una determinada situación. La persona responsable intenta tener en cuenta los valores en conflicto y busca maximizarlos, teniendo en cuenta los límites que marca las circunstancias del caso concreto y las consecuencias **previsibles**; solo actuando así, es un acto moral responsable.

- **[Pregunta 11] La experiencia deliberativa de casos bioéticos con la apropiación del principialismo bioético la han asumido los estudiantes** con los principios de la bioética, responden que ha sido una experiencia significativa y productiva en el desarrollo de su actuar ético en el análisis y reflexión colectiva de casos éticos, que les ha implicado disponer de condiciones personales para abordar con seriedad, celeridad y productividad sus pensamientos en el análisis de temas éticos y bioéticos.

Reconocen que el análisis de temas y problemas éticos de la bioética les ha concitado el fortalecimiento académico y personal en una amplitud de conocimientos y valores para el desarrollo de su personalidad y carácter.

Destacan que haber asumido esta experiencia educativa, les ha generado orgullo y satisfacción por la suma de experiencias en el análisis de casos éticos y bioéticos con el principialismo y el método deliberativo jerarquizado de Diego Gracia. Enfatizan una serie de valores que han apropiado en el trasegar de las actividades académicas planteadas por el profesor del área, como: potenciación de sus pensamientos, racionalidad ética, responsabilidad, perspectiva ética, libertad de pensamiento, participación decidida y responsable, experiencia deliberativa y discursiva, madurez psicológica e intelectual, capacidad de trabajar en grupo, manejo razonado y prudente en la toma de decisiones, valorar la vida y ante todo, aprender a tomar decisiones.

Al respecto, señalan los estudiantes:

“Mi experiencia deliberativa la he asumido con gran orgullo y satisfacción, ya que antes no había tenido la oportunidad de contar con esta metodología y mucho menos de conocer de los temas que trabajamos durante este tiempo.” (110301).

“La experiencia que me ha otorgado este método es muy buena, ya que he apropiado y asumido con mucha responsabilidad a la hora de tomar decisiones, teniendo en cuenta los principios bioéticos, ya que estos ayudan a enfocarnos más en el dilema o caso.” (110304).

“Lo he asumido con interés y fascinación, ya que los casos bioéticos nos ponen en situaciones que en cualquier momento se nos podrían presentar en nuestra vida, haciéndome ver que hay que tomar muy en serio cada caso, nos enseña a tomar decisiones esenciales en la vida diaria.” (110328).

“... los temas que han enseñado los he apropiado muy bien, y con ellos he podido deliberar y resolver los casos de la manera más óptima, puesto

que con estos temas se me facilita más la apropiación del principialismo en la práctica de los casos bioéticos.” (110331).

- **[Pregunta 13]** Los estudiantes afirman que **el aprendizaje cooperativo ha contribuido al desarrollo de sus capacidades deliberativas para el trabajo en equipo y fortalece trabajar el método deliberativo de Diego Gracia.**

El aprendizaje cooperativo -como estrategia metodológica de aprendizaje- constituye una serie de elementos que fortalecen los proceso de deliberación bioética tanto teórica como práctica; dentro de sus efectos positivos en la participación del estudiantado y en sus aprendizajes, hay una constante que vincula al ACO y al MD en sus estrategias y métodos, como son:

La interdependencia positiva entre los participantes, la responsabilidad y rendimiento individual en la consecución de sus tareas y objetivos, la interacción promotora cara a cara con sus interlocutores, el desarrollo de habilidades sociales, y de conocimientos. Por interdependencia positiva, se entiende la percepción por parte de los estudiantes de que están vinculados entre sí de tal modo que, en el desarrollo de sus tareas de aprendizaje, ninguno puede tener éxito si no lo tienen todos; por ello mi aprendizaje es eficaz siempre y cuando los otros cooperen y redunden para el grupo, y viceversa. La responsabilidad personal y grupal constituye otro elemento en la intersección del aprendizaje cooperativo y el método deliberativo, el grupo deliberativo tiene asignados roles y responsabilidades individuales dentro del grupo y cada uno es responsable de su trabajo para concretar un producto de ejecución colectiva que sirve para contribuir al rendimiento académico y mejoramiento permanente del equipo cooperativo.

La interacción promotora cara a cara, se apoya en una interacción directa, “cara a cara” en la que el estudiante se ve en la necesidad de relacionarse interactuar, sostener y promover en algún modo un dialogo que propenda por los esfuerzos de aprendizajes de los otros. No sólo se reúnen para compartir información y opiniones, sino que producen trabajos a través del esfuerzo y los aportes conjuntos basándose en el compromiso y el afecto por el otro; este elemento, “la interacción cara a cara” necesita tiempo, paciencia y tranquilidad, al afinarse en el día a día, constituye una fuerza poderosa para trabajar en equipo.

Dentro de otros de los elementos constitutivos del aprendizaje cooperativo y su intersección con el método deliberativo, está el de las habilidades sociales para cooperar, ya que son necesarias para tomar decisiones, generar confianza, comunicarse apropiadamente, ayudarse, resolver conflictos, organizarse y mantenerse en la tarea, su entrenamiento requiere permanentemente acciones practicas para ejercitación y cumplir su fin, sobre todo en los roles y funciones que se asignan los estudiantes para cumplir su trabajo en equipo, rotándolos periódicamente.

Por último, otro de los elementos del aprendizaje cooperativo, es la evaluación periódica del trabajo de los estudiantes, la evaluación regular de los docentes en el carácter formativo de los estudiantes a partir del diario de equipo en su funcionamiento, objetivos y roles propuestos por los estudiantes en sus procesos formativos, que permitan conocer fortalezas y debilidades en sus procesos de aprendizaje y rendimiento académico, así como sus desarrollos psicosociales y metacognitivos al nivel evaluativo.

Los estudiantes reiteran que la principal causa para una buena deliberación es la diversidad de actores en la participación de los intervinientes son sus opiniones y puntos de vista diferentes, aportando con ideas y conocimientos diversos sobre el asunto o tema tratado.

Destacan cómo el entrenamiento en la cooperación y la deliberación desarrollan en ellos capacidad argumentativa, discursiva que abre horizontes conceptuales para una buena deliberación y buena toma de decisiones, consideran que el aprendizaje cooperativo ayuda al método deliberativo a la comprensión y esclarecimiento de la diversidad de posiciones éticas en la solución de problemas éticos y bioéticos. Conflictos, dilemáticos y problemáticos los estudiantes visibilizan el aprendizaje cooperativo como una herramienta pedagógica y didáctica que contribuye al desarrollo de las competencias argumentativas y al desarrollo del método deliberativo; este método cooperativo le contribuye al deliberativo al manejo de la escucha activa, a respetar los puntos de vista del otro, bajar los niveles de angustia y miedos de los participantes para exponer sus propios puntos de vista, asumir con entereza las verdaderas causas de un problema, no descargando las culpas en otros; asume razones reales justificando sus acciones y responsabilidades personales y sus consecuencias.

Las contribuciones más manifiestas por los estudiantes, del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de sus capacidades deliberativas, se mencionan así:

“Sí, creo que es la principal causa para lograr una buena capacidad deliberativa, ya que en un aprendizaje cooperativo encontramos diversidad de opiniones y diferentes puntos de vista, lo que es clave para crear desacuerdos, discusiones y afirmaciones que fomenten la deliberación.” (110301).

“El aprendizaje cooperativo sí contribuye al desarrollo de mis capacidades deliberativas aplicando el método deliberativo de Diego Gracia, dando así mis puntos de vista y tomando en cuenta el de los demás para poder llegar a la tomo de una decisión.” (110312).

“Sí, el aprendizaje cooperativo me ha contribuido mucho al desarrollar capacidades de trabajo en equipo, que posteriormente facilitan el trabajo con el método deliberativo, ya que nos acercan como equipo y nos unimos para tomar decisiones.” (110319).

“Sí, el aprendizaje cooperativo contribuye con el desarrollo de mis capacidades, porque debemos complementarnos y calificarnos lo que está bien o mal, así nos ayudamos y adquirimos más confianza para cuando tengamos que exponer; de igual forma aprendemos a aceptar distintas formas de pensar y de ver las cosas.” (110327).

- **[Pregunta 14]** Sobre las **actitudes y valores en la forja del carácter a los que de los temas de ética y valores humanos han contribuido a su desarrollo moral**, los estudiantes reiteran que no hubo un tema de ética y valores que fuera ajeno a la construcción de sus valores y a la forja de su carácter. Afirman que todos les aportaron en los comportamientos, hábitos y valores que en suma les forjaron el carácter ante la acción reiterativa del análisis de casos éticos y bioéticos en su itinerario dentro del proceso de valoración analítica continua y permanente en el desarrollo deliberativo con el método de Diego Gracia en clases y extra-clases del Área de Ética y Valores Humanos, que les abocó al desarrollo de sentimientos que, en última instancia, les permitieron tomar iniciativas para la estimación de los valores y, por ende, concretarlos como valores en la definición y solución final de un caso mediado por el proceso de deliberación.

Dentro de la diversidad de temas que les constituyeron actitudes y valores, destacan el desarrollo del liderazgo compartido y democrático dentro de los participantes al discutir casos complejos para su estructura intelectual y moral, por la especialización de los temas y su nivel de exigibilidad académica, situación que les exigió actitud crítica, madurez conceptual y perspectivas para el cuidado del otro con relación al valor del riesgo y al valor de precaución, el asumir con

responsabilidad y entereza el trabajo académico en ética y valores humanos, tomaron más la condición de seres humanos que de individuos; así, expresan que el principio de autonomía fue una constante en la forja de su carácter y, por tanto, en la construcción de su desarrollo moral, destacan cómo los valores de la templanza, la prudencia, la responsabilidad, el respeto, la tolerancia y el dominio práctico de los principios bioéticos -todos como conceptos teóricos, prácticos- contribuyeron a la construcción de actitudes y valores, por ende, a la forja de su personalidad moral.

Con fundamento en el trabajo académico de clases con el profesor titular de la asignatura, los estudiantes opinan respecto al tema de ética y valores humanos en la forja de su carácter:

“Han contribuido a mi desarrollo moral, la actitud crítica que empleo a lo largo del proyecto y la capacidad de liderazgo”. (110301)

Al conocer nuevos conceptos, nuevos temas, me dan a conocer nuevas formas de mirar el mundo y van formando en mi una noción de cómo debo enfrentar todo lo que se viene.”

“Todos, no puedo mencionar los innumerables valores que he podido obtener mediante el proceso deliberativo, me ha forjado como una persona con grandes cualidades humanas y éticas.” (110326).

“La actitud y valor que más ha contribuido en la forja de mi carácter y desarrollo moral es el principio de no maleficencia, puesto que a medida que hemos estudiado los temas y deliberando los casos he aprendido actuar entorno a mi autonomía y en no dañar al otro.” (110331).

“Gracias al tema de los valores, mi responsabilidad a la hora de tomar decisiones es más clara y mayor, porque estos temas me han inculcado muy buenas cosas para mi desarrollo moral.” (110304).

“Las actitudes, los valores y forja de carácter que han contribuido a mi desarrollo moral son la responsabilidad, el respeto, la humildad, la honradez, la sinceridad, la puntualidad, las experiencias y los más importante las exigencias que me hacen.” (110307).

“En la formación de mi carácter desde la base de los valores éticos, la templanza y la prudencia han contribuido en mi desarrollo moral, incentivándome a un cambio en la forma del trato hacia los demás. (110309).

Para los estudiantes en su proceso de apropiación de temas éticos con temas bioéticos, como lo afirma Diego Gracia Guillén, los valores son un proceso de estimación, un fenómeno mental complejo, en el que intervienen factores intelectuales o racionales, pero también emocionales o irracionales.

- **[Pregunta 15]** En su totalidad, los jóvenes participantes en el proyecto de investigación, consideran que **el aprendizaje deliberativo asume los principios del aprendizaje cooperativo para trabajar en equipo** y los principios del aprendizaje cooperativo subyacen plena y completamente en el aprendizaje deliberativo con el método de la bioética clínica de Diego Gracia, la ven como una estrategia pedagógica y didáctica propia de la deliberación moral, porque para deliberar se requiere más de uno y para ello, es necesario desarrollar la interdependencia positiva entendida como la relación de dependencia del grupo para el alcance de sus metas y objetivo, y así se reducen problemas de los participantes como involucramiento pasivo, involucramiento activo, independencia y toma de los cargos.

La responsabilidad individual es otro principio del aprendizaje cooperativo que subyace al método deliberativo, porque en él se expresa la ejecución de cada

estudiante en la ejecución de una tarea, y asegura que cada integrante se sienta responsable de los resultados finales.

También ven a las destrezas de cooperación como un principio que establece la capacidad de constituir buenas relaciones interpersonales y grupales para la participación en equipo, desde permanecer en el grupo, hablar en voz baja, turnarse para intervenir, hasta expresar ideas y opiniones, pedir hechos y razonamientos, estimular la participación y resumir en voz alta, buscar precisiones conceptuales y de comprensión; otro de los principios que articulan el aprendizaje cooperativo y el método deliberativo para los aprendizajes está el procesamiento de grupo, entendido como la reflexión que se realiza acerca de los aspectos positivos y negativos del trabajo en grupo, se realiza a partir de valoración metacognitiva del trabajo realizado en los equipos, desde la valoración en el mantenimiento de las relaciones de trabajo efectivo, así como las estrategias y metodologías para el logro de las metas, enfoque de retroalimentación fijada más en las conductas de los participantes que en su personalidad.

Para ello es importante ser descriptivo, específico y concreto; por último el principio de interacción promotora cara a cara, permite que tanto en el aprendizaje cooperativo como en el deliberativo, los participantes interactúen unos con otros, a través de la escucha regulada, la visión permanente y los comportamientos, en donde se garantiza la cohesión grupal, hasta la organización del lugar para deliberar.

Reiteran los estudiantes que tanto la metodología del aprendizaje cooperativo como la metodología del método deliberativa de Diego Gracia, ambas contribuyen al trabajo de equipo, en una postura analítica, crítica y argumentativa de carácter académico que desarrolla en el estudiante el fortalecimiento y construcción de valores éticos y bioéticos; en ambas metodologías perciben la toma de decisiones conjuntas y dialogadas para la asunción de responsabilidades en la toma de

decisiones éticas y bioéticas en el análisis de problemas de la ética y la bioética; reconocen, además, que ambas metodologías desarrollaron las competencias y habilidades para la toma de decisiones en libertad y responsabilidad ante un conflicto de valores.

En general, los estudiantes dicen, que el método deliberativo sí asume los principios del aprendizaje cooperativo y algunos lo expresan así:

“Sí, pienso que el método deliberativo asume los principios del aprendizaje cooperativo, en el segundo se hace lo que más convenga a los miembros del equipo, además en la deliberación se toman decisiones para asumir la responsabilidad ética y ser responsable por ellas.” (110309).

“El aprendizaje cooperativo contribuye al método deliberativo, en ambos subyacen valores que desarrollan la capacidad de trabajo en grupo, análisis crítico, argumentación y toma de decisiones ante conflictos éticos o académicos para el fortalecimiento de valores éticos y bioéticos.” (110326).

“Sí, creo que la principal causa para lograr una buena capacidad deliberativa, es el aprendizaje cooperativo ya que en él encontramos diversidad de opiniones y diferentes puntos de vista, lo que es la clave para crear acuerdos, discusiones y afirmaciones que fomentan la deliberación.” (110301).

“Sí, porque deliberar es entre varios y no entre uno sólo y por eso estos dos [método deliberativo y aprendizaje cooperativo] se compaginan.” (110306).

Resaltan los estudiantes que la deliberación es imprescindible, útil y trascendental en las vidas de las personas porque ella constituye la libertad del ser humano; en

otros términos, su autonomía, ya que el método deliberativo como el aprendizaje cooperativo ejercitan el desarrollo moral del hombre.

- **[Pregunta 17] La deliberación de casos problemáticos con el Método Deliberativo de Diego Gracia, implica exigencias en la toma de decisiones** para los estudiantes a nivel personal, como deliberación propia natural y como deliberación de equipo que que son numerosas exigencias en la toma de perspectivas valorales, emocionales y de sentimientos que muchas veces no se conjugan con el resto de los participantes y les agobia asumir posturas comparativas con los otros. El ponerse en el lugar del otro y asumir su racionalidad les exige diálogo interior y natural, tolerancia, acuerdo entre las partes, que muchas de las veces demandan tiempo y demora en la solución de algunos casos problema de la bioética.

Dentro de otras dificultades para tomar decisiones se encuentra la debilidad teórico conceptual a nivel ético y bioético, como insumos para asumir conceptualmente los casos y no caer en el facilismo en la toma de decisiones, exponiendo posturas mediocres; también reconocen que la suma de tiempos en formalizar discusiones, acuerdos, aclaraciones los fatiga y los agota física y mentalmente. Manifiestan que deliberar con propiedad, alto sentido de responsabilidad y compromiso con los casos tratados para su solución, muchas veces entran en conflictos con los otros participantes en relación a su escala de valores personales, sociales, religiosos y académicos. Las demandas conceptuales, procedimentales que les exigen los casos problemáticos, les incrementa niveles de responsabilidad académica, en la búsqueda de revisión bibliográfica y muchas veces escasa en el medio, sobre todo los respaldos teóricos de carácter jurídico para fundamentar el caso en contexto con la política legislativa de nuestro país, que en su mayoría es escasa y poco atenta a las problemáticas tratadas en clase a nivel ético y bioético.

Dentro las exigencias, ya comentadas, los estudiantes expresan:

“Muchísima exigencia me implica en la toma de decisiones, porque siempre se encuentran casos allí que involucran sentimientos y principios que crean duda y dificultad.” (110301).

“Claro que sí, ya que hay veces que creo tener una respuesta, pero aún me falta argumentarla bien, eso me hace analizar más, exigirme a mí misma a buscar mejores decisiones razonables y concretas.” (110315).

“En efecto, sí me genera algunas exigencias respecto a la toma de decisiones, ya que primero que todo me pongo en el lugar de la persona que le toca decidir o en el personaje, y con ello, soy consciente de que yo soy responsable de lo que decida; ... mis compañeros también piensan y son partícipes de la deliberación, me exige no caer en paternalismo.” (110326).

“Sí implica exigencias, como tomar una decisión unánime en la que todos estén de acuerdo y también saber dialogar con criterio y razón.” (110328).

“Deliberar y resolver casos éticos me exige el conocimiento de diferentes temas morales, éticos y bioéticos, para llegar a una mejor respuesta y solución del problema, para así poder dar argumentos del porqué llegue a una solución, y ya con bases en estos temas puedo analizar todo más a fondo y llegar a decisiones óptimas.” (110331).

En conclusión, las exigencias metodológicas, teórico, conceptual las del método deliberativo de Diego Gracia exige altos niveles de responsabilidad en sus procesos de deliberación, les marca exigencia de tolerancia, revisión bibliográfica y toma de perspectiva con los otros en función de sus sentimientos éticos y valores, les exige largos tiempos para su concreción y definición en la solución de problemas morales a nivel ético y bioético.

- **[Pregunta 18] En la solución de dilemas y problemas bioéticos, el que amerita mayor nivel de responsabilidad en la toma de decisiones,** los estudiantes manifiestan que el valor de la solución de dilemas morales es importante como un recurso metodológico para abordar la educación moral en el área de ética y valores humanos, en ellos se reconoce la capacidad de la palabra, el diálogo, en donde ellos como sujetos activos construyen sus propios aprendizajes adoptando posturas razonadas y razonables con relación a sus valores actitudes y conductas; pero su metodología no se centra sino en la escogencia de solución de conflictos entre dos alternativas en perspectivas diferentes en la que intervienen, pero no se dan resultados óptimos, responsables y prudentes, solamente un ejercicio de valoración argumentativas de pros y contras, mas no se llega a una conclusión final; exige al participante de una responsabilidad concreta.

Para ellos, la solución de problemas enmarca un calado más hondo en la asunción de responsabilidades éticas por la complejidad del método deliberativo, de razonamiento ético, elaborado por Diego Gracia.

En atención a que los problemas les exigen mayor identificación de estos y clarificación de valores al definirlos, además, la complejidad para solucionarlos, tienen que hacerse en diferentes niveles, momentos o fases con gradamientos sistemáticos de deliberación en dependencia de unos análisis en función de otros, ameritan procesos de pensamiento lógicos para asumir posturas inteligibles con compromisos y responsabilidades.

Para ellos, por antonomasia, se obvia la vía simplificadora en el razonamiento ético y se exige por el método de una vía analítica, argumentativa, de pensamientos más complejos y rigurosos para deliberar y tomar decisiones óptimas prudentes y responsables.

En la mayoría de los estudiantes, en la solución de problema ético, el que más les amerita dificultad por su carácter abstracto en la definición de problemas es el de la elección del problemas ético principal, porque para ellos este momento es la definición de sólo un problema y no varios a la vez, sino se clarifica su definición desde el principio en el debate, se comienzan a mezclar los problemas y cada interviniente habla sobre uno distinto, con lo cual se pierde coherencia y resulta imposible llegar a conclusiones; para los estudiantes los problemas se deben definir en concreto, y no en términos abstractos como lo son los principios, los valores y las virtudes.

En aclaración a la preguntan, algunos argumentan:

“Los problemas bioéticos ameritan mayor nivel de responsabilidad en la toma de decisiones éticas, porque son casos reales ya presentes, mientras que el dilema es la contemplación de dos caminos que pueden ser buenos o malos.” (110309).

“La solución de problemas, porque exige mayor identificación y clarificación de valores en conflicto.” (110301).

“El que más amerita responsabilidad en la toma de decisiones éticas son los problemas, porque claramente presentan una situación mucho más delicada y de vez en cuando de vida o muerte, implican violación de derechos fundamentales, casos graves y por esto mismo los hacen mucho mas éticos.” (110327).

“Los problemas bioéticos son los que me exigen mayor nivel de responsabilidad a la hora de tomar decisiones, puesto que me implica ejercer más análisis y pensamiento en los valores éticos que allí se encuentran implicados, es por ello que para la solución de estos utilizo el método deliberativo de Diego Gracia, que me permite analizar a mayor profundidad el problema.” (110331).

- **[Pregunta 19] Los mayores logros alcanzados en la apropiación del principialismo bioético con el aprendizaje cooperativo** están en haber desarrollado actitudes críticas, deliberativas en perspectivas y dimensiones cognitivas, procedimentales y valorativas en los procesos formativos valorales de los estudiantes; manifiestan que la autonomía en el ejercicio deliberativo con los principios bioéticos y su interrelación con la metodología deliberativa de la bioética clínica, les constituyó ciertos hábitos en el ejercicio deliberativo que les fueron forjando el carácter de su personalidad. La conjunción de estas dos metodologías coexistentes en lo moral como en lo didáctico, pedagógico, imbricó en ellos, capacidades y habilidades de pensamiento democrático, analítico, crítico, argumentativo y valoral como ejes formativos para el desarrollo social, político, ético y ciudadano.

En el día de hoy para ellos, el análisis deliberativo de casos de la bioética con el principialismo y el aprendizaje cooperativo les acierta las exigencias académicas que les requiere el mundo de hoy en su desarrollo personal ante las demandas de los sistemas escolares hoy destacan una lista de logros adicionales como:

- el desarrollo del juicio moral.
- entender, apropiar conceptos como responsabilidad, prudencia, obligación, deber, vinculo en la praxis del análisis ético.
- aprender a argumentar y refutar posiciones contrarias a sus formas de entender y ver el mundo.
- valorar los argumentos de los otros, ceder en las posiciones propias y apreciar un caminar evolutivo y constructivo en comunión con otros.
- estimar la toma de decisiones para identificar valores en un proceso deliberativo.
- y ante todo, fortalecer y vivenciar valores para el fortalecimiento de su vida personal cotidiana en el respeto a la vida y a la dignidad humana,

Al respecto, dicen:

“Mis mayores logros son la actitud crítica, la argumentación deliberativa y sobre todo el respeto a la opinión de los demás.” (110301).

“...saber tomar decisiones de forma más responsable y pensar muy bien todas las consecuencias que causan las decisiones que tome.” (110328).

“...me ha permitido lograr la apropiación de diferentes temas y valores éticos, también mayor facilidad a la hora de expresar mis ideas...” (110331).

“Me da una visión del mundo, cómo puedo solucionar casos o puedo apoyar lograrlo con la apropiación de los temas aprendidos.” (110315).

“Los mayores logros alcanzados para mí, han sido valorar y respetar la opinión de mis compañeros en la toma de decisiones.” (110312).

4.6.2 Interpretación - Grupo B - 1101 Aprendizaje Cooperativo y Temas Bioéticos

De acuerdo a la encuesta aplicada a este grupo (ver Anexo 15. Encuesta Reducida para Valoración Cualitativa de la Significación Personal sobre los Aprendizajes en el Grupo B – 1101 Aprendizaje Cooperativo y Temas Bioéticos, y Nuclearización de las Respuestas), se interpretan como resultados:

- **[Pregunta 1] El sentido y significado de los aprendizajes de temas bioéticos con el aprendizaje cooperativo** se constituye en una fuerza conceptual nueva comparativamente con el desarrollo de temas éticos clásicos dentro de su tradición académica en el bachillerato; tiene profunda significatividad en sus procesos de educabilidad y enseñabilidad; la confluencia de los temas bioéticos y

su desarrollo metodológico con el aprendizaje cooperativo les permitió tener más apertura al ejercicio del pensamiento deliberativo y argumentativo en la apropiación de los temas bioéticos a partir de las diversas estrategias del aprendizaje cooperativo, el valor que le atribuyen a sus aprendizajes bioéticos en el área de ética y valores humanos se constituyen en el respeto a la dignidad humana en su diario vivir, ya que le aporta a formarse como persona, con espíritu crítico, reflexivo y deliberativo; es significativo para ellos como la apropiación de los temas bioéticos mediadas a partir de las estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo, les exigieron niveles de responsabilidad individual y grupal altos para cumplir las metas y objetivos propuestos en el desarrollo temático de las unidades didácticas programadas; reconocen lo novedoso e interesante el conocimiento de los diversos temas y problemas que abarca la bioética y su interrelación con otras áreas del conocimiento, soslayando el papel de la vida y su transcendencia holística en relación con el ser humano en las distintas esferas de su vida y su interrelación con el planeta como ser viviente.

Un estudiante expresa:

“...El aprendizaje fue muy significativo ya que cada tema me enseñó a formarme como persona (...) estos aprendizajes me han llevado a ser más de lo que soy, a tener diferentes conocimientos para practicarlos en mi vida diaria, le dan sentido a mi vida (...) me ayudan a pensar razonablemente poniéndome en situaciones de los demás, aportando con ideas en los diferentes temas bioéticos.” (110121)*.

Es recurrente para los estudiantes el valor agregado de los aprendizajes de temas bioéticos en el área de ética y valores humanos ya que le constituyen fuerzas dinamizadoras para la preparación de un futuro en relación a su formación personal en lo atinente a los contenidos vivenciales desarrollados, reconocen que las

* Código del estudiante.

exigencias y el rigor en el desarrollo de los temas y sus procesos evaluativos fueron muy positivos en la apropiación de los temas bioéticos, unos estudiantes manifiestan:

“...viéndola [la ética] de manera bioética, se torna mucho más interesante y provechosa porque los aprendizajes adquiridos son mucho más avanzados ya que nos lleva a una manera de pensar, actuar y argumentar muy avanzado y ética que nos ayuda como persona.” (110125).

“...El aprendizaje en ética y valores ha sido con sentido a la excelencia y un mayor conocimiento, para aprender significados de los principios bioéticos...” (1101323).

Un gran número de estudiantes encuestados, referencian la utilidad de los aprendizajes con temas bioéticos, al desarrollo de su plenitud para su vida aportándole valores bioéticos mediados por las diversas técnicas para la apropiación de los conocimientos a partir de los trabajos escritos que contribuyeron a la mejora personal en la redacción de conocimientos con dirección de buen sentido de análisis, los estudiantes reiteran;

“... Los diferentes temas hicieron que me interesara deliberar en clase, y también en mi vida personal poder reflexionar ante una decisión importante como la vida de las personas y mi vida.” (110122)

“... tiene mucho valor mi aprendizaje en este año, ya que lo hemos aprendido de muchas maneras, me ha parecido que el enfocar la bioética en la ética ha sido de gran valor ya que ello ha hecho o ha generado en mí un mayor conocimiento y mayor razonamiento de las cosas que pasan a mi alrededor.” (110124)

Los estudiantes destacan el papel dinamizador de los temas bioéticos en función al papel deliberativo de casos dilemáticos y problemáticos de la bioética clínica, en

razón que la fuerza conceptual y procedimental para analizar, reflexionar y deliberar modela las estructuras de su pensamiento y los direcciona a pensar y repensar los contenidos para asumir posturas y criterios en la toma, de decisiones en la solución de un caso, destacan que cada momento en sus procesos de pensamiento, se trasluce el mundo de los valores, en especial el valor de la responsabilidad, que les obliga a pensar más de dos veces antes de tomar una decisión, para poder asumir las consecuencias, de sus decisiones ante sí mismo y la sociedad; ellos destacan:

“El proceso (...) con el aprendizaje de temas bioéticos me motivaba a buscarle solución a los trabajos, a investigar más a fondo y así mejorar mis conocimientos.” (110134)

“... ha sido significativo, antes se me hacia indiferente el tema y el área, ahora investigo, delibero con mis compañeros; me gustaría aprender más y más.” (110130).

“He desarrollado un gran sentido de pertenencia y responsabilidad, (...) gracias a los métodos de enseñanza ejecutados con el profesor, los temas desarrollados han sido de gran interés ya que son muy chéveres de trabajar y ejecutar.” (110116).

En general, se aprecia el valor de los temas bioéticos en sus aprendizajes en una perspectivas del desarrollo vivencial con los principios bioéticos en la dimensión didáctica de la deliberación bioética ya que les posibilita desarrollos de habilidades y capacidades para la argumentación, la reflexión, el análisis de contenidos, que le dimensionan la competencia del ser hacia la plenitud de su vida en distintas esferas de la dimensión de su vida personal y comunitaria ven el mundo desde una consciencia y conciencia de su ethos vital. Destacan la interiorización de los valores bioéticas con relación a los temas bioéticos – de la bioética clínica desarrollados, destacando el valor del respeto a la vida, la dignidad humana, las personas y los valores bioéticos que subyacen en el análisis de casos clínicos como ejemplos vivenciales al futuro de su vida y de los demás, sus aprendizajes en el área se

centraron en situaciones de complejidad conceptual y metodológica, pero todos en una mirada de alta significatividad para su formación y construcción de su aparato conceptual, crítico, analítico, reflexivo y deliberativo.

- **[Pregunta 4]** Para **apropiar el principialismo bioético**, los estudiantes consideran que no basta con solo internalizar sus conceptos y repetirlos; o consultar casos clínicos y hacer solamente comprensión del texto narrativo, es fundamental para ellos evidenciar desde los casos, la aplicación de los conceptos y pensar desde estos qué principios coexisten al interior de los dilemas o problemas y argumentar la postura conceptual aprehendida para así asumir el respectivo análisis desde el conjunto de los estudiantes que como equipo de trabajo cooperativo analizan, deliberan y argumentan para decidir y poner en común sus decisiones, tanto en pequeños grupos como en el gran grupo. En esencia, los procedimientos o técnicas abordadas para trabajar cooperativamente y la mediación de diversas estrategias metodológicas para el abordaje conceptual, procedimental y valorativo en la apropiación o internalización de los aprendizajes en los diversos temas, confluyeron en que el análisis revestía del poder analítico-reflexivo en la comprensión de los casos por cada uno de los integrantes para su respectiva deliberación con los grupos bases constitutivos del aprendizaje cooperativo. Algunos estudiantes expresan, que el proceso de la apropiación del principialismo bioético, lo han aprendido:

“... investigando, consultando, revisando, deliberando, escuchando e interactuando con cada uno de los temas en perspectiva con el análisis de casos bioéticos a partir de los conceptos de principialismo.” (110109).

Con relación al aprendizaje cooperativo y el principialismo bioético, otro estudiante manifiesta;

“... la organización de grupos bases ya que entre grupos nos ayudamos en el trabajo y cada uno tiene su pensamiento y punto de vista diferente

y en grupo analizamos, dialogamos y se llegan a acuerdos entre todos en la comprensión y análisis de diversos casos bioéticos con metodologías del aprendizaje cooperativo con técnicas como Isawa II, Murder, actividades desarrolladas en la Universidad.” (110114).

En cuanto al análisis de casos, los estudiantes insisten en los dilemas como la actividad académica más exigente para la apropiación del principialismo en el análisis de dilemas y problemas bioéticos. Un estudiante afirma;

“...el principialismo bioético... por medio de los dilemas, fue donde estuvo la mayor aplicación de los principios, poniendo en práctica cada uno de estos” (110126).

La apropiación del principialismo bioético tiene importancia para los estudiantes en el momento en que los textos narrativos, expresados en casos le vivifican la vida cotidiana con relación a sus vivencias y a la subjetividad planteada desde los mismos problemas y valores que subyacen a los temas y valores en conflicto planteados en los casos para su estudio allí, para su comprensión, argumentación y deliberación, en este sentido manifiestan:

“...cada uno de estos principios (autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia) han aportado para mi buen desarrollo y también ayudan a fortalecer todos mis valores humanos, cada uno de estos principios genera un impacto en mi vida y voy a saber utilizarlos, de la mejor manera en el momento adecuado.” (110124.)

Destacan que la internalización de los principios de la bioética medica, les ha permitido el desarrollo de los procesos comunicativos y dialógicos y valorales en su desarrollo académico, social cultural y ético, en este sentido los estudiantes insisten, en que:

“Cada uno de los principios bioéticos defiende y define una parte importante para la sana convivencia y el bienestar del ser humano. Por esto, he tomado en cuenta cada uno de los principios bioéticos para relacionarme con la ética y la bioética, generando una relación con los valores humanos, pero no menospreciar a nadie sin saber defenderme.” (110102).

Además, destacan que la apropiación del principialismo bioético con temas éticos, contribuyen al desarrollo de la sana convivencia y el bienestar humano, los sensibiliza y se remoralizan en conjunto al participar con el otro en el ejercicio del pensamiento y el ejercicio en la confrontación de las ideas, en donde las discusiones no se centran en el retórica, sino en los hechos argumentativos y consensuados, más no deliberativos e impuestos, ganando en el crecimiento de la democracia y en el respeto a las ideas ajenas según ellos se trasluce a la sana convivencia, el bienestar del ser humano generando una relación con los valores humanos y a fomentar actitudes bioéticos, un estudiante expresa:

“Siento que el tema de la autonomía significó mucho en mi vida, me permitió descubrir que soy lo suficientemente inteligente para no permitir que alguien me interrumpa la palabra, cuando estoy dando mi punto de vista, respetando de igual manera la de los demás.” (110110).

Y otro concluye diciendo;

“Los he apropiado de forma benéfica para mi vida cotidiana, el más importante “Autonomía” ya que me permite y me enseña que las cosas las tengo que hacer por mí misma y no porque otro me lo ordene.” (110107).

• **[Pregunta 5] Las apreciaciones en el desarrollo de sus aprendizajes de temas éticos y temas bioéticos** de los estudiantes en su proceso

formativo lo constituyen, los métodos utilizados del ACO en el desarrollo de cada uno de estos temas que centraron aspectos del conocimiento distantes de los contenidos temáticos de otras asignaturas, del plan de estudio planteado por el Ministerio de Educación Nacional; los temas de la bioética clínica y sus problemáticas éticas les visionaron a los estudiantes otras formas de analizar la vida y más su condición de ser persona con su realidad y la sociedad, destacan en ellos, cómo lo expresa un estudiante:

“...la bioética es un área de aprendizaje, muy importante para la ética y valores humanos, constituye una fuerza académica para formarnos como personas. El conocer y tener claro qué son los principios, sirven como guías orientadoras para analizar e interpretar el mundo de los valores en el que vivimos el día a día, en nuestro mundo cultural y social convulsionado globalmente.” (110110).

Los estudiantes valoran el impacto formativo de la bioética clínica en el desarrollo curricular en el área de ética y valores humanos con la metodología del aprendizaje cooperativo, dice un estudiante;

“...gracias a los métodos que hemos utilizado y en grupos cooperativos ha permitido que el aprendizaje sea más fluido y todos podemos entender, y esto hace que el aprendizaje sea mucho más provechoso.” (110125).

En sus apreciaciones destacan, que muchos de los temas eran ajenos a su desarrollo académico, su impacto inicial era de incertidumbre y desconocimiento, pero su abordaje les permitieron aprender de muy buena manera y les enriqueció el conocimiento; a través de su estudio aprendieron a vivenciar y asumir en consecuencia los problemas del otro, en este sentido – el análisis de casos bioéticos con sus respectivas deliberaciones – con los principios bioéticos solidifican la fuerza

de sus apreciaciones en sus aprendizajes en el área de ética y valores humanos en referencia, los estudiantes aprecian sus aprendizajes, de la siguiente manera:

“...lo que he aprendido es mucho, lo importante que para mí ha sido este proceso, ya que las técnicas y metodologías que ha manejado el profesor han permitido que muchos desarrollemos y enriquezcamos nuestras habilidades y capacidades de analizar, deliberar y criticar.” (110126).

“...este proceso de aprendizajes de temas bioéticos en el área de ética y valores humanos fue de mucho significado ya que nos forma para la vida y podemos ponerlo en práctica, además en las clases, eran temas de interés.” (110127).

De las muchas apreciaciones con relación a sus aprendizajes bioéticos, se caracterizan las formas de vencer el miedo y de poder expresar sus sentimientos y emociones con relación a la comprensión de los temas de estudio de la bioética y su respectiva argumentación y discusión académica con sus compañeros.

Los aprendizajes en el área de ética y valores humanos, según los estudiantes, han sido de mucha importancia para su vida cotidiana sobre todo porque pueden relacionar la bioética con su vida personal y social; enfatizan además, que en todo momento la bioética les re-significa al hombre como persona sujeto de derechos, que comprende, razona y piensa por sí mismo, y que gracias a la bioética se conoce como personas con valores, derechos y principios humanos.

Para muchos el trabajo académico demandó más compromiso y responsabilidad de lo estrictamente necesario y fundamental en sus aprendizajes ya que la complejidad conceptual, temática y metodológica se lo demandaba en el mismo proceso didáctico de sus aprendizajes; destaca un estudiante:

“Mis apreciaciones en el desarrollo de los aprendizajes de bioética son: han sido bastantes ya que, dependiendo de sus temas, trabajos, debates,

ampliaron mi capacidad de comprensión y mi conocimiento se ha ampliado mucho más hasta el punto que me puedo desenvolver sola sin ayuda de los demás, por medio de esto identifico mis valores como ser humano y los de cada uno.” (110106).

En general, este estudiante sintetiza las formas y procedimientos como lograron sus desarrollos académicos para apropiar los temas de la bioética en el área de ética y valores humanos; su apreciación es la siguiente:

“La bioética es muy importante ya que con esta conocemos mas sobre el campo de la ciencia, aprendemos a desarrollar conocimientos en el campo de la medicina, (...) en sí se trata de la vida, de diferentes enfermedades y de diálogos entre doctores, nosotros nos metimos en este papel y deliberamos buscando los contra y los beneficios en una situación, dando nuestros punto de vista para encontrar la misma solución a este problema”. (110121).

Los estudiantes validan la importancia de los aprendizajes bioéticos en su experiencia académica y potencian su valor académico a su realización personal y social; destacan el papel mediador del modelo educativo a nivel metodológico del aprendizaje cooperativo, ya que le permitió mediar los contenidos temáticos y dilemáticos de la bioética, reiteran temas claves en su proceso formativo y de aprendizajes bioéticos: persona, dignidad humana, valores bioéticos, vida y métodos de aprendizaje.

- **[Pregunta 8]** Sobre los **criterios que se deben tener en cuenta para seleccionar un maestro para la enseñanza de ética y bioética**, los estudiantes destacan que sea profesional en la materia, con pleno dominio conceptual, metodológico y epistemológico, por el mismo carácter de la ética y la bioética debe estar al servicio del ejercicio en la formación reflexiva, deliberativa y argumentativa, para ellos este maestro debe tener una buena componente en su formación

filosófica, debe ser ejemplo en el ejercicio de su autoridad académica, ética y de amor por lo que enseña a sus estudiantes, reconocen que una actitud pasiva en el desarrollo de los procesos académicos, no les despierta interés y motivación al estudio de estos temas - temas bioéticos- la rutina metodológica les abruma y los desmotiva, lo traducen como un maestro que no prepara sus clases y no asume responsabilidades ético-profesionales para el cargo que se les asignado; en esencia la método-deliberativa de corte socrática, les inspira y los motiva para el ejercicio del pensamiento filosófico y ético con los temas bioéticos.

Las experiencias vividas en la apropiación de los temas bioéticos les inspira bajo la mediación pedagógica de un maestro deliberador, que posea un suficiente conocimiento y manejo sapiensal sobre los temas que aborde en la asignatura, a demás de poseer variadas y motivantes metodologías didácticas para la internalización de los temas, metodologías dinámicas no entendidas como recreación o entretenimientos, sino como metodologías que inciten la reflexión y la deliberación, con los temas éticos-bioéticos.

Señalan también la importancia del manejo de los materiales como recursos didácticos al ejercicio de los aprendizajes, lo mismo justicia en la valoración académica en sus producciones de elaboración de trabajos escritos en los procesos evaluativos.

Indican que la enseñanza de un maestro en estas materias debe propender por la humanización consigo mismo y para con los demás, los temas deben ser enseñables y educables para la vida y la forja del carácter en los estudiantes, de tal forma que se expliciten y se concreten en acciones de su cotidianidad, como fuerte evidencia de su actuar autónomo como persona, dentro de los criterios para seleccionar un maestro para estas áreas, se sugiere:

“...la humanización, es decir..., tener corazón para no afectar al otro física o psicológicamente; tener conocimiento tanto teórico como práctico para poder así transmitir su saber a los estudiantes, mediante la pedagogía y los recursos didácticos para el nivel que enseña.” (110102).

Con relación a los valores a seguir en sus actuaciones didáctico-pedagógico, se manifiesta:

“...que el maestro tenga el suficiente conocimiento y sabiduría sobre los temas, también debe tener una buena metodología que sea dinámica y no simple, que motive a sus estudiantes... que la relación con sus estudiantes sea buena.” (110132).

Consideran no ser participes de la formación paternalista en el ejercicio de la relación docente-discente; para ellos es muy importante el respeto mutuo centrado en relaciones de horizontalidad, en donde prime la tolerancia, ser ejemplo a seguir en las actuaciones de su vida personal y social como ejemplo de vida a seguir, amable, respetuoso y educado.

Plantean que un profesor no debe servirse de la cátedra para imponer sus convicciones y valores y, más bien, la oriente al servicio del respeto a las ideas ajenas y al cultivo de la humanidad de sus estudiantes; también para ellos, este maestro

“... debe tener mucho conocimiento... buena capacidad para comprender, analizar y deliberar algún caso de bioética, ...que posea una buena disciplina y que explique de la mejor manera esos temas a sus alumnos.” (110124).

También reviste de importancia que este maestro al enseñar ética y bioética

“... debe tener:

- Enseñanza, aprendizaje de todo lo que tiene que ver con la ética y la bioética.
- Capacidad de deliberación e interpretación de los temas o enseñanzas en el área.
- Tener en claro los principios bioéticos para transmitirlos de maestro a estudiante.
- Herramientas, materiales de trabajo claro y preciso de lo que quiere transmitir y enseñar". (110106).

En síntesis, el maestro que debe reunir el perfil para la enseñanza de temas bioéticos dentro del área de ética y valores humanos, debe poseer las siguientes características:

- Ser profesional en la asignatura, con pleno conocimiento disciplinar en lo conceptual, metodológico y didáctico.
- Poseer alta capacidad para hacer uso de las metodologías que motiven al estudiante a ser protagonista en sus procesos de auto-aprendizaje del conocimiento, sin enajenar al mediador del proceso enseñanza-aprendizaje (el maestro) en la orientación del proceso didáctico.
- Que el maestro sea deliberador en los asuntos dilemáticos y problemáticos de los temas éticos y bioéticos y se circunscriban en su formación ética-valoral como aprendizajes para la vida.
- Por excelencia, el maestro debe impulsar habilidades y capacidades para la humanización, dignificación y el respeto a la vida con sentido de responsabilidad y propósito para el cultivo de su humanidad.

- Aceptar con alto sentido de responsabilidad, pluralidad y divergencia ética y cultural las diferencias ideológicas y religiosas de sus estudiantes en sus posturas con relación a los temas bioéticos y sus referentes con respecto a las maneras de ver la vida.

- Se reclama la capacidad innovadora en los avances de su experiencia profesional para que el maestro no sea repetitivo y aburridor, que se enmarque en los principios de avanzada en la experimentación de las didácticas investigativas de otros profesionales de la educación como aportes para confrontar sus experiencias y saberes en lo didáctico y pedagógico de la bioética.

- **[Pregunta 11]** En cuanto a si **la asignatura de ética y valores humanos con temas bioéticos en su desarrollo curricular ha tenido un carácter de adoctrinamiento o crítico en el desarrollo de sus pensamientos**, los estudiantes expresan que las actividades de clase se desarrollaron con carácter crítico en atención que los temas y dinámicas en la apropiación y producción del conocimiento estuvieron a disposición de este carácter argumentativo y deliberativo en las diversas socializaciones de los temas y problemas abordados en clases y extra-clases. Los métodos educativos utilizados no estuvieron sujetos a la repetición memorística de los contenidos, sino centrados en la discusión y cuestionamiento permanente entre los compañeros y consigo mismos.

El intercambio de ideas y argumentos alrededor de los problemas o dilemas, generó un ambiente altamente creativo e innovador en las diversas apuestas discursivas para exponer su pensamiento personal y construir con los otros un análisis ponderado, rico en ideas y argumentos opuestos para que cada uno de los participantes explicara sus ideas y puntos de vista controversiales en todos los temas vistos en el área de ética y valores humanos con temas bioéticos. Los estudiantes expresan que el desarrollo en la apropiación de los temas bioéticos no se enmarcaron en el desarrollo acrítico o impositivo en la asignatura, menos de adoctrinamiento; para ellos los procesos didácticos pedagógicos y evaluativos no

centraron el conocimientos con carácter instrumental, los elementos cognitivos del aparataje conceptual, procedimental y valorativo en el proceso curricular de la asignatura les propiciaron desarrollos personales en las estructuras de su pensamiento a nivel subjetivo e intersubjetivo en la manifestación de su saber.

Señalan que en sus aprendizajes, la relación con su profesor se perfiló dentro de las posibilidades de su libertad de pensamiento, sin fundamentalismos ni dogmatismos, propició el uso de metodologías variadas que les proporcionaron los cuestionamientos y los procesos de razonamiento, aprendiendo a valorar su propio pensamiento, argumentos y opinión de los demás - otros compañeros de clase-.

El desarrollo de la asignatura, según sus opiniones, con relación a su pensamiento,

“Ha tenido un carácter crítico ya que favorece y ayuda mi pensamiento en el aula, ayuda a la socialización de problemas y dilemas, colocando mi pensamiento con los de mis compañeros.” (110114).

En la misma dirección de la pregunta; otros estudiantes puntualizan:

“...un carácter crítico... lo que hacemos es analizar y comprender lo que vamos a hablar, deliberar o criticar... además... exponer su propia idea y no la misma de los demás.” (110124).

“En su desarrollo curricular la asignatura ha sido muy crítica ya que gracias a estos temas hemos profundizado y desarrollado habilidades de razonamiento, pensamiento y cómo deliberar lo que nos ayuda cada día a ser mejores.” (110125).

Es importante para los estudiantes, el análisis de casos bioéticos clínicos en la apropiación del principalismo bioético ya que se trabaja en equipo y cada uno de los participantes aporta críticamente al análisis del caso para la toma de decisiones colectivas dentro del esquema de valores éticos, sociales y culturales de los

participantes, que hace mucho más compleja la deliberación para la toma de decisiones en equipo. Para ellos aquí juegan las mejores argumentaciones con carácter lógico y racional; por tal razón desarrolla en ellos unas fuertes habilidades y capacidades para la emisión de juicios críticos, analíticos y reflexivos, aportantes al desarrollo de su desarrollo personal y emocional.

Al respecto los estudiantes dicen;

“... ha tenido un carácter crítico ya que he aprendido a desarrollar con mayor facilidad mis pensamientos, mis conocimientos han ido mejorando poco a poco a la hora de hacer una socialización o deliberar delante de mis compañeros.” (pp. 9 y 10)

La apropiación de temas bioéticos con el principialismo bioético determina un excelente ayuda conceptual para el desarrollo deliberativo de casos de la bioética para ejercitar habilidades y capacidades para el desarrollo de su pensamiento crítico, a la metodología de análisis de casos bioéticos, les asumió tomar distancia de las formas y procedimientos que se asumen en otros áreas del conocimiento y les permitió el desarrollo de habilidades para el dialogo, la deliberación, la argumentación, el desarrollo escritural y la capacidad del desarrollo autónomo de su pensamiento y la libertad de asumir posturas subjetivas e intersubjetivas para sus relaciones interpersonales y afinar su autoestima y seguridad en sus aprendizajes y conocimientos.

- **[Pregunta 13]** Expresan los estudiantes que **el análisis de casos problemáticos con el principialismo de la bioética, en sus procesos de deliberación contribuyó** al desarrollo de su pensamiento al generarles procesos de reflexión análisis, argumentación bajo el criterio del análisis de problemas bioéticos mediados por los principios de la ética médica; la diversidad de problemas bioéticos para su discusión y solución en fundamentos a los procesos académicos de consulta bibliográfica, síntesis de los temas y abordajes problemáticos de los

casos bioéticos, también les contribuyeron como modelos y ejemplos guías para revisar su vida personal y social; el análisis de estos temas, les afectó positiva y negativamente con relación a su vida cotidiana, por lo vivencial de los relatos en sus procesos de apropiación.

Un estudiante opina:

“... gracias al método deliberativo y el proceso que llevamos a cabo para analizarlo nos enriqueció tanto personalmente como académicamente, ya que hacía que pensáramos de una manera más crítica, argumentada y mejor porque con cada caso aprendíamos cosas nuevas...” (110125).

También precisan los estudiantes que la solución de problemas éticos con temas bioéticos les permitió tener perspectivas y puntos de vista diversos para la solución de los problemas suscitados por los casos para concretar una solución a sus interrogantes; discutir con el otro y asumir posturas diferentes a las suyas les desarrolló altos niveles de tolerancia, respeto y consideración por las ideas del otro. Para ellos, el aprender a compartir y deliberar con el otro contribuye a mejorar su intelecto, a tomar decisiones propias, a resolver problemas y ejercitar su razonamiento. En este sentido, un estudiante expresa:

“...estos casos al analizarlos me ayudan a tener un buen desarrollo mental, ya que aprendo a tomar una mejor solución mirando los contra y los beneficios, aprendo a tener una buena capacidad de razonamiento, llevando a cabo los principios. Estos casos me enseñaron a deliberar mejor delante de los demás.” (110121).

El abordaje del análisis, deliberación y solución de los problemas éticos, que subyacen a los temas bioéticos les hizo transponer los casos teóricos analizados al diario vivir de sus experiencias en su vida personal; referencian los estudiantes, así:

“...me ha contribuido en la solución de problemas que aparecen en mi vida cotidiana, me ha servido en la toma de decisiones.” (110130); “para

tomar una decisión y también me ayuda para desarrollar tareas y trabajos en áreas diferentes a ésta.” (110127); “...en el poder analizar y tener más conocimiento sobre temas y casos que nos puedan pasar en mi vida cotidiana.” (110132); “...a resolver problemas en mi vida cotidiana y asumir consecuencias con los principios bioéticos.” (110134).

Es significativo cómo sus procesos de apropiación de temas bioéticos con el principialismo de la bioética clínica les desarrollan a los estudiantes capacidades y habilidades para el aprendizaje de valores para la vida y significa también asumir el ver el mundo con responsabilidad y autonomía.

- **[Pregunta 14]** Alusivo al **alcance de orden ético y moral que han logrado desarrollar en el área de ética con temas de la Bioética**, los estudiantes manifiestan que tomar decisiones les genera mucha responsabilidad; no hacerlo les acarrea serias consecuencias para su vida y la vida de los otros. Los temas bioéticos tratados y trabajados en el área de ética y valores humanos, les han facilitado concretar acciones de pensamiento para la toma de decisiones al nivel personal: con el solo hecho de decidir por lo bueno o lo malo, lo justo o lo injusto, ya están asumiendo una postura moral, incluso como moral vivida o moral pensada.

Para ellos, reflexionar ética y moralmente los temas dilemáticos y problemáticos les ha obligado aprender a tomar decisiones con mucha responsabilidad y pensar más de dos veces antes de realizar una acción moral; para ellos es importante el tratar al otro con humanidad, en perspectiva de sus derechos y deberes, el alcance de los procesos deliberativos les ha permitido desarrollar y analizar correctamente los casos, lo cual les ayuda a mejorar su calidad de vida. Pensar en situaciones conflictivas con los temas bioéticos, les ha posibilitado ser más responsables, razonables y pensar con lógica y de manera ordenada, pausada, con objetividad, a la hora de expresar sus pensamientos.

Dentro de los logros obtenidos de orden ético y moral con los temas bioéticos, los estudiantes, manifiestan:

“... tomar en cuenta diferentes puntos de vista, a ponerme en los zapatos de otras personas, no sólo tomar en cuenta lo que yo pienso sino otros puntos de vista...” (110124)

Crear vínculos con el otro les obliga -dicen los estudiantes- a establecer una obligación con el otro y una obligación para consigo mismos, y este es un aporte ético a la construcción de su vida, cuyos desarrollos los vivifican con el trabajo cooperativo en las clases como metodología de aprendizaje y con la deliberación bioética con sus compañeros de clase.

Las distintas acciones guiadas, didáctica y pedagógicamente, en la asunción de trabajos académicos con diversas estrategias pedagógicas para el alcance de los objetivos temáticos de la bioética, les permitieron asumir en el desarrollo de la vida moral de los estudiantes, valores como el del vínculo, la obligación, el deber y la responsabilidad, cuatro conceptos fundamentales para su vida moral y experiencial en el área de la ética y valores humanos.

En el alcance de los logros más importantes, destacan:

“...crecer como persona, saber que cada decisión que tomas incide en la vida de los demás...” (110125).

“...alcancé capacidades y habilidades analíticas, deliberativas poniendo el caso como si fuese una situación en la que fuese yo la de la decisión y, por ende, la apropiación de los temas facilita que actúe de manera moralmente justa.” (110126).

“...he logrado alcances de valores morales y éticos hacia la vida y hacia el hombre, desarrollando mis capacidades de pensar y analizar

problemas de la vida práctica con respeto y dignidad humana...” (110114).

“He logrado una mayor forma de actuar en la cual mis acciones sean algo más pensadas, éticas y morales” (110127).

“He desarrollado actitudes como el respeto, la responsabilidad, la solución de problemas que nos cuestionan diariamente” (110130).

Además, enfatizan:

“...he logrado más rápido tomar decisiones, asumiendo mis responsabilidades” (110132).

“Ser más objetiva a la hora de decir mis pensamientos o ideas...” (110134).

La experiencia vivida de carácter académico y afectivo en la apropiación de los temas bioéticos, suscitó alcances experienciales significativos como moral vivida y moral pensada en los estudiantes, constitutivos de conceptos dinamizadores para la formación ética-ciudadana en los estudiantes, en la lógica del desarrollo de la deliberación de casos problemáticos de temas bioéticos, que concitaron el desarrollo también vivencial y experiencial de cuatro conceptos de la vida moral de los estudiantes: vínculo, obligación, deber y responsabilidad, asumidos abstractamente en los temas propuestos en el Área de Ética y Valores Humanos, y su transposición didáctica a cada uno de los casos problemas de la Bioética en los procesos de deliberación, para su análisis y desarrollo.

- **[Pregunta 15]** Sobre las **dificultades académicas más profundas en el desarrollo de la ética con temas bioéticos**, en el presente año, señalan que la exigibilidad continua y compleja en los avances de las temáticas en bioética en el transcurrir del tiempo en el aula, le impidieron a algunos estudiantes la comprensión y apropiación de conceptos, así como procesos de participación en el análisis y

discusión en el aula por la inseguridad en el manejo técnico y filosófico de los temas; constriñendo muchas veces su participación académica de manera superficial y muchas veces en retórica argumentativa vacía y carente de sentido, más centrada en suposiciones que en conocimiento, debido a la ligereza en el análisis de contenidos y a la baja profundidad en la revisión bibliográfica y en la escasa escucha activa durante las exposiciones del profesor y de los compañeros. La apropiación conceptual y el dominio complejo del lenguaje de los temas no les eran familiares y les reclamaba mayor tiempo de comprensión y asimilación para su internalización; situación que no les facilitaba estar en igualdad de condiciones académicas con relación al resto de sus compañeros; dejar acumular tareas de otras áreas y la exigibilidad en el análisis de temas bioéticos con el principialismo, les demandó tiempo y esfuerzos para resolver asuntos de discusión bioética al nivel grupal.

El exceso de trabajo que requiere el análisis de los temas bioéticos para su argumentación, demanda tiempo y mucho trabajo, lo cual les impide cumplir otras responsabilidades y obligaciones académicas. La irresponsabilidad en el cumplimiento de trabajos y el no asistir a clases afectaron profundamente su ritmo de trabajo académico al no disponer de los saberes y experiencias de los demás compañeros de clases con relación a los temas bioéticos en su progresividad, sus deliberaciones y el rigor conceptual de los mismos, presentados en clase, que fueron una ayuda esencial para no perder el hilo conductor de la materia.

La distracción por estar pensando en la búsqueda aclaratoria de un término a un concepto relacionado con los temas tratados, les impidieron ir a la par en el desarrollo discursivo, teórico y conceptual con el resto de compañeros. Los estudiantes reconocen el bajo nivel de sus habilidades para el aprendizaje de temas bioéticos, como la atención, la responsabilidad académica en la asunción de trabajos escritos, la apropiación conceptual de términos filosóficos, la escasa capacidad argumentativa en el momento de exponer sus ideas referentes a los

temas, el mal manejo del tiempo, la poca escucha activa, la distracción en clase y la pereza académica.

Con referencia a lo explicitado anteriormente, manifiestan lo siguiente:

“A veces creo entender un tema, pero al escuchar la explicación del profesor me doy cuenta que no es nada parecido a lo que pensaba, y es en esos casos que entro en choque de ideas, términos que son de gran pensamiento, creo que eso es lo único que se me ha hecho dificultoso y un poco de desenvolvimiento en las exposiciones.” (110101).

“Mis dificultades se han visto reflejadas en el análisis argumentativo ya que muchas veces los dilemas, problemas y demás los resuelvo de una manera superficial basado en mis conocimientos y suposiciones, lo cual dificulta tener una respuesta clara y concreta.” (110102).

“...dificultades..., la comprensión profunda de los casos ya que cada caso extiende a demasiadas ideas. En los análisis de trabajos o películas ya que se fomentan muchas palabras filosóficas y enredadas las cuales me hacen desorientar de lo que llevo, aunque por el paso del tiempo y con realizar constantemente trabajos he logrado facilitarlos un poco.” (110106).

La exigencia y el rigor conceptual y metodológico en la apropiación de temas bioéticos afectó el rendimiento académico de algunos estudiantes, en razón a lo expuesto anteriormente; pero, es destacable que un gran número de estudiantes que no fueron afectados por estas variables cumplieron sus objetivos y propósitos académicos.

Los estudiantes que manifestaron escasas habilidades en el desarrollo de capacidades de pensamiento, responsabilidad y trabajo, declaran el grado de satisfacción al trabajar la ética con temas bioéticos; por esencia y **autonomasia**, la

ética con temas de la bioética, metodológicamente a nivel didáctico por su naturaleza teórica, conceptual y deliberativa, concita un nivel de exigencia y responsabilidad académica en los estudiantes para el desarrollo de habilidades y capacidades para el dominio teórico-práctico de las temáticas trabajadas en bioética.

- **[Pregunta 17] Las sugerencias o recomendaciones que hacen para la mejora de los aprendizajes de la bioética a futuros estudiantes del grado once** en la Institución Educativa Normal Superior, tienen en cuenta el desarrollo de los aprendizajes bioéticos que, según los estudiantes, les demandó altas exigencias académicas para apropiarse los temas, en razón a que tenían que integrar tres dimensiones conceptuales para abordar su internalización: los temas éticos, los temas bioéticos y el análisis de casos dilemáticos o problemáticos, combinados todos ellos en un solo proceso de integración temático - conceptual de alta complejidad para su abordaje analítico, reflexivo, argumentativo y crítico en su respectiva deliberación con el principialismo.

Apropiarse los temas bioéticos -en perspectiva ética, dilemática o problemática y su perspectiva deliberativa-, según los estudiantes, les exigió potenciar mayores niveles de conceptualización, dominio de vocabulario y de interpretación de los temas para ser abordados con inteligencia filosófica en su comprensión, argumentación y exposición en el salón de clases.

Manifiestan que, en la medida en que se graduaban los temas éticos y bioéticos, se les dificultaba asimilar los conceptos, los temas y problemas propuestos en clase. Al parecer, los temas éticos y bioéticos muchas veces se les facilitaban por las mismas dinámicas y estrategias del aprendizaje cooperativo, cuando se compartían las miradas e interpretaciones de los temas y casos a la luz del pensamiento de los compañeros en la clase y de las intervenciones aclaratorias del profesor en los

procesos de socialización, con las estrategias metodológicas del aprendizaje cooperativo.

Dentro de las sugerencias y recomendaciones, proponen:

“...la aplicación de más casos prácticos ya que ayudan a cambiar y a profundizar el pensamiento de las personas y a implementar muchas más películas requeridas del área que contribuyan en la bioética y la ética para así sacar mucho más análisis y ver la capacidad de comprensión de cada persona.” (110106).

Sobre el aprendizaje cooperativo, los estudiantes recomiendan:

“Técnicas interesantes en las cuales los estudiantes deban desarrollar sus pensamientos, pero con un empuje que los motive” (110127).

“Cuando se trabaje en equipos cooperativos y a la hora de valorar los aprendizajes, sea de manera individual ya que muchas veces existen los polizones.” (110126).

Con relación a la actitud para los aprendizajes bioéticos, los estudiantes sugieren una fuerte profundización en temas filosóficos y éticos para la comprensión de los temas bioéticos con mayor flexibilidad conceptual y rigurosidad en su tratamiento académico; manifiestan que, por su experiencia, es necesario que futuros estudiantes de secundaria, al estudiar la bioética,

“...cumplan a tiempo con los trabajos, sean más responsables, que aprendan que la bioética hace parte de la vida del hombre fomentando el valor del respeto a la vida, que se disfrute de cada experiencia en las clases, disfrutando de un mejor conocimiento para la vida” (110114).

Los estudiantes resaltan que las exigencias en la entrega de trabajos en los tiempos acordados con el profesor, si se dejan acumular, afectan el desarrollo de otras asignaturas que deben cumplir y también estudiar. En razón a ello, consideran

“...que el aprendizaje sea más oral y no tan escrito, y que dejaran menos trabajos escritos para así poder profundizarlos aún más.” (110132).

“Sugeriría que contaran con más tiempo, para que el proceso sea más efectivo y también que haya una buena disposición de los estudiantes, ya que estos temas complementan más su vida” (110125).

Además, opinan

“Que se empleen casos bioéticos de los estudiantes para fomentar mejor su capacidad deliberativa o de mejor conocimiento.” (110124).

“Que estén más dispuestos para la clase, que sean más responsables” (110130).

“Que sea más práctica la clase para que los estudiantes puedan participar”. (110134).

La rigurosidad y la exigencia académica en el desarrollo curricular de los temas bioéticos en el área de ética y valores en el grado once, sorprendió a los estudiantes en sus procesos académicos por el alto sentido de responsabilidad y rigurosidad conceptual del orden filosófico en el sentido progresivo de los desarrollos temáticos planteados; ello les demandó niveles de responsabilidad académica altos para el cumplimiento de sus objetivos. En atención a esta situación, hacen un llamado al cumplimiento, la responsabilidad y puntualidad en el momento de entregar trabajos para evitar contratiempos en el desarrollo temático de la asignatura.

Igualmente, valoran los procesos de deliberación bioética como el centro en donde se apropian con mayor énfasis los temas éticos y bioéticos con el principialismo.

Los estudiantes reafirman que los procesos de deliberación con temas bioéticos hacen más prácticos y vivenciales sus aprendizajes y les desarrollan habilidades y capacidades para el pensamiento crítico.

- **[Pregunta 20] Sobre los retos de la enseñanza de la bioética que se deben asumir para el aprendizaje de los estudiantes,** estos señalan que la bioética en sus procesos de enseñabilidad debe propender -ante todo- a formar sujetos deliberativos, que forme en la autonomía en la toma de decisiones y asuman en libertad en relación a lo que les conviene y no les conviene con responsabilidad.

Didáctica y metodológicamente sus procesos deben estar orientados con una fuerte base teórica conceptual a nivel ético como insumos para apropiar y analizar teóricamente temas, problemas, dilemas que conlleven el desarrollo del pensamiento del estudiante con carácter, crítico-reflexivo, argumentativo y propositivo en la toma de decisiones bioéticas y éticas. La enseñanza de la bioética requiere de un temperamento especial de quien deba enseñar bioética: un maestro tolerante, creativo, dinámico, deliberativo, que tenga dominio de los temas éticos y bioéticas, y motive y desarrolle habilidades para la vida y el pensamiento de los estudiantes.

Ellos consideran que una asignatura como ética y bioética, en sus procesos de enseñabilidad y educabilidad, debe hacer uso de estrategias didácticas y metodológicas con los principios de la escuela activa, no debe permitir procesos académicos memorísticos que adoctrinen su pensamiento o coarten sus posibilidades de libertad de expresión, sin caer académicamente en reduccionismos teóricos o charlatanería.

Las deliberaciones éticas y bioéticas en uso de las estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo, ayudan al estudiante a mejorar sus estilos de aprendizaje,

a desarrollar valores éticos y cívicos y a mejorar sus capacidades para trabajar en equipo y tomar buenas decisiones.

Además, valoran que el aprendizaje cooperativo -paralelamente en la apropiación de las temáticas de la bioética- desarrolla valores éticos personales para vivir en comunidad. Consideran que la enseñanza de la bioética debe estar conectada con el diario vivir de la realidad donde viven, ya que sus categorías, conceptos y problemas les permiten visualizar con mayor agudeza, la realidad en donde viven y así desde su conocimiento contribuir a las comprensiones de sus problemáticas y colaborar analíticamente en la solución de sus problemas.

Los estudiantes expresan:

“...el primer reto es apropiar los temas y ponerlos en práctica.” (110101).

“El reto radica en desarrollar en los estudiantes un nivel racional, crítico y analítico para el desarrollo complejo de la bioética y apropiarla con inteligencia. ... es fundamental resaltar que la bioética analiza a la ética desde la perspectiva cotidiana, y por eso es más difícil de entender, porque un problema bioético le implica a alguien saber vivir y entender la vida. (110105).

“...entre los retos de la enseñanza de la bioética están:

- Interés de los estudiantes.
- Motivación por parte de ellos.
- Clases didácticas para mejorar el interés por el área.
- Enseñar a expresar los sentimientos de cada uno.” (110107).

“El reto es que los estudiantes logren adquirir la lectura crítica y una gran comprensión para el entendimiento de los temas, debido a la complejidad que se tienen en ellos.” (110112).

“...El reto de:

- Profundización de temas.
- Manejo de vocabulario.
- Conceptualización y análisis de películas.
- Responsabilidad.
- Más entrega, paciencia y amor por el trabajo que se realiza.
- Un manejo de tiempo adecuado.” (110115).

- **[Pregunta 21]** Respecto a las **estrategias didácticas más usuales en ética y valores humanos que deben ser más dinamizados y razones para ello**, aducen la valoración de la metodología del aprendizaje cooperativo como forma de trabajo y democratización en la asunción de responsabilidades individuales y compromisos grupales que constituyen la fuerza motora que les permite aunar fuerzas académicas para apropiar el conocimiento. La diversidad de estrategias didácticas de este modelo pedagógico les afianza la capacidad dialogal, la libertad de expresión y seguridad al poner su pensamiento en función del otro sin miedos y temores al equívoco.

El aprendizaje cooperativo, según los estudiantes, les desarrolla la competencia dialogal y deliberativa propia de las exigencias didácticas de la ética con temas bioéticos; reconocen el valor estratégico de las técnicas del aprendizaje cooperativo en el ejercicio del desarrollo de sus procesos comunicativos y dialógicos en la aprehensión del conocimiento. Reconocen la exigibilidad y complejidad en el abordaje de tareas de revisión bibliográfica, que a pesar de demandarles tiempo, mucha responsabilidad, los agobia, les cansan y se aburren, con relación a las exposiciones de trabajos escritos, no deben caer en el tradicionalismo y la repetición, estas deben estar sujetas a criterios valorativos medibles y observables para su valoración.

Los estudiantes manifiestan que las deliberaciones abordadas por dilemas éticos o bioéticos son una estrategia de participación y discusión para conocer las diversas miradas en la solución de un problema o conflicto. Dentro de otras técnicas como estrategias didácticas del aprendizaje de temas éticos con la bioética, destacan el resumen, la disertación, el texto comentario, el análisis y los ensayos, siempre y cuando tengan los atributos característicos y dimensiones explicitadas desde unos referentes conceptuales claros, precisos y concisos desde la labor docente del maestro de ética y bioética.

Un estudiante que presenta dificultades de expresión, recomienda:

“...la estrategia de recopilación de información documental es importante, es un acopio a la hora de debatir y la participación se hace más dinámica para que los compañeros que tengan menos memoria o no tengan un buen razonamiento, entiendan de lo que se está hablando durante el trabajo realizado.” (110110).

Otros estudiantes consideran que se les debería facilitar más en el entrenamiento de sus pensamientos con técnicas deliberativas, con mayor constancia para evitar acopio de revisión documental, ya que para algunos les es más difícil escribir y expresar de manera escrita sus ideas y se daría mayor participación. Enfatizan que la participación deliberativa de temas éticos con la bioética, debería asumir unos tiempos específicos en la intervención de cada uno de los estudiantes en el aula, porque su intensión en su intervención frustra la participación de otros.

Reconocen que las formas didácticas de la enseñabilidad y educabilidad de la ética con temas bioéticos se debe fundamentar su espíritu pedagógico y dialogal en las posturas filosóficas de corte socrático.

4.6.3. Interpretación - Grupo C – 1104 Grupo Catequético y Temas Bioéticos.

De acuerdo a la encuesta aplicada a este grupo (ver Anexo 16. Encuesta Reducida para Valoración Cualitativa de la Significación Personal sobre los Aprendizajes en el Grupo C - 1104 Método Catequético con Temas Bioéticos y Nuclearización de las Respuestas), se interpretan como resultados:

- **[Pregunta 1] La significatividad y el sentido que les han aportado a los estudiantes las experiencias de aprendizaje en ética y valores humanos con los temas bioéticos** en el presente año, les ha contribuido al desarrollo de capacidades y habilidades para vivir y comprender la vida en un sentido filosófico y axiológico en la asunción de diversos temas bioéticos desconocidos en su formación académica el fortalecimiento en el análisis conceptual, el desarrollo de habilidades de pensamiento y argumentación mediadas con estrategias de lectoescritura como ensayos, textos, comentarios, resúmenes, disertaciones que articuladas con técnicas argumentativas como el debate, las exposiciones, mesas redondas contribuyeron a fortalecer procesos académicos.

Los aprendizajes bioéticos a partir de su valoración ética, ha constituido una experiencia significativa y enriquecedora, según los estudiantes, ya que les ha constituido desarrollar valores como la responsabilidad, respeto y la tolerancia. En el desarrollo de sus actividades académicas les constituyó diversas miradas teóricas, prácticas al análisis y a la solución de problemas éticos en el camino de la salud humana. Resaltan que los temas apropiados en el área de ética y valores humanos, están estrechamente relacionados con sus vidas cotidianas y eso le hacía comprender con mayor rigor sus planteamientos; traducen que las vivencias de análisis de casos éticos con la bioética surtieron de ello la sensibilidad y el respeto por la vida.

El ejercicio académico, pedagógico del desarrollo curricular programado les ayudo a cambiar formas del pensamiento, asumir posturas en la definición de temas, problemas, ha entender el valor de la defensa de los derechos, a deliberar y argumentar con criterio y responsabilidad, además desarrollo su autoestima y aprender a defender sus puntos de vista con seguridad y autonomía.

Al respecto los estudiantes manifiestan:

“la bioética ha significado bastante para mí en el proceso de mis aprendizajes en el área ya que he podido sacar a fondo mis capacidades cognitivas, he aprendido a valorar la responsabilidad. Mi argumentación a mejorado bastante, y todos los temas bioéticos han influido en mi a través de la vida cotidiana y han despertado mi sentir más humano, mas persona.” (110405).

“han tenido significado en mi vida porque me ha dado conocimiento y experiencias que nunca había tenido, he practicado mi capacidad del debate, no solo porque uno hable sino hablar con sentido, argumentos y con hechos.” (110408).

“A lo largo de este año lectivo hemos tocado temas bioéticos con un sentido filosófico, hemos aprendido sobre las posturas de diferentes pensadores acerca de temas polémicos como la eutanasia y el aborto, pero más importante aún, hemos aprendido a tener y defender nuestra propia postura basándonos en criterios morales.” (110421.)

“han sido el aprovechamiento de materiales y recursos para desarrollar habilidades de poder elaborar ensayos, comentarios y poder hablar en grupo; (...) logré comprender la mayoría de los temas los cuales me ayudaran en un futuro, porque la biótica está presente en todas las cosas que vivimos a diario.” (110415).

- **[Pregunta 4]** Los estudiantes **han apropiado el principialismo bioético** en el área de ética y valores humanos a partir del análisis de casos bioéticos con fundamento en las precisiones conceptuales de la bioética mediante la deliberación analítica argumentativa de cada uno de los participantes, siguiendo la metodología enseñada por el profesor, así:

-Primero, el profesor presenta un caso, en donde individualmente, se tiene que leerlo atenta y detenidamente.

-Segundo, se identifican los temas bioéticos que subyacen allí y se definen.

-Tercero, se consulta sobre dichos temas, se los apropian y elaboran un texto argumentativo.

-Cuarto, desarrollan los textos argumentativos como insumos conceptuales, se aborda de nuevo el caso y se elaboramos un análisis a partir de los cuatro principios de la bioética, deduciendo cómo se aplica para el caso en mención tratado.

-Por último, se elabora un texto analítico con referencia al caso, presentando alternativas de solución según la perspectiva propia, con relación a los principios de la bioética.

Los estudiantes resaltan que, con esta guía metodológica, aprendieron a apropiar el principialismo; denotan la complejidad en la internalización de los temas consultados para su comprensión y asimilación. Así, para ellos, el análisis de casos clínicos y su fundamentación teórica les exigió mayor tiempo y dedicación que otras asignaturas.

Reiteran que el cine con carácter bioético contribuyó fuertemente a entender con mayor facilidad y propiedad los temas y problemas de la ética con la bioética y su dimensión analítica con el principialismo.

En el ejercicio de socialización y puesta en común de los casos analizados con los compañeros de clase, el profesor asumió una postura muy exigente en la sustentación de la temática, utilizó una metodología inquisidora que los obligaba a pensar y a deducir en un diálogo maestro y alumno muy interactivo y exigente para el desarrollo del pensamiento.

La mayoría de los estudiantes concluyen, que el análisis de casos bioéticos de carácter clínico los apropió con los cuatro principios de la bioética, mediados por un proceso de revisión bibliográfica permanente con diversas técnicas y estrategias metodológicas expositivas y argumentativas, hasta llegar a la definición de la solución de los problemas subyacentes al caso tratado individualmente para ser presentado en puesta en común con resto de los compañeros.

Los estudiantes enfatizan cómo apropiaron el principialismo bioético en el área de ética y valores humanos, así:

“... manejando el análisis de los casos clínicos y su fundamentación teórica a través de consultas y trabajos escritos solicitados por el maestro asesor, igualmente la ética, sobre todo la conceptualización de los principios:

- Autonomía debemos apropiarlo con el derecho a tomar nuestras propias decisiones.
- Beneficencia va de la mano con el derecho, a hacer el bien de las personas.
- No maleficencia es como el valor de buscar siempre el bien para todos y uno mismo.
- Justicia, al igual es un derecho y deber nos aplica que a pesar de las circunstancias debemos ser siempre justos.” (110407).

“He apropiado el principialismo bioético en el área de ética y valores humanos de la siguiente manera:

-adoptando filosóficamente en el diario vivir, en mis comportamientos y relaciones sociales.

-a la hora de hacer los trabajos y talleres dejados por el maestro.

-los he apropiado por medio de diferentes métodos, como por casos y por películas que me han ayudado a profundizar mucho mas lo aprendido durante las clases.” (110425).

“Cada principio de la bioética genera cambio en cualquier caso de la vida, en mí, ha significado el entender y comprender al otro, su dolor y el de uno mismo, vivir la vida de forma autónoma, ser libre para tomar decisiones fundamentales, ser justa y recibir lo que merezco porque mis esfuerzos han sido el aporte máximo en el desarrollo de mi personalidad, han indicado una base fundamental para entender el sentido y el propósito de la vida.” (110405)

- **[Pregunta 5]** Dentro de las **apreciaciones en el desarrollo de sus aprendizajes de bioética en el área de ética y valores humano** más reiterativas de los estudiantes, los consideran pertinentes, relevantes y significativos para su formación personal en lo ético y lo moral, destacan como el desarrollo de temas bioéticos con la ética les permitió mejorar su capacidad crítica, analítica y argumentativa en los temas y casos trazados y les asumió un gran compromiso consigo mismo y con los demás. La elaboración de trabajos les afianzó capacidades de pensamiento para el análisis y definición de casos bioéticos y problemas.

El desarrollo temático y sus exigencias académicas en el ritmo de trabajo lo consideran complejo pero necesario y significativo para sus aprendizajes; expresan los estudiantes que el trabajo académico de casos problema de la ética, todos fueron constituidos como experiencias vividas, que les trazaron derroteros para enfrentar en un futuro la vida.

Destacan:

“El Área de Ética y Valores ha generado un cambio drástico en el presente año, ya que implementamos la bioética médica y sus derivados, son temas de gran dificultad, son temas que exigen responsabilidad y gran parte del tiempo que necesitamos para las diferentes áreas.” (110425).

“En la educación colombiana existen una serie de materias a las que popularmente las llaman “de relleno” y entre esas están ética y valores, (...) este último año el área de ética y valores se consideró como una de las más importantes gracias a los temas interesantes manejados en ella. Además, se conjugó con la filosofía, teniendo posturas más importantes y afectando nuestra visión del mundo y la sociedad.” (110421).!

“...en los temas asociados a la bioética he podido aprender a conocer la ética aplicada, (...) He aprendido a mejorar mi capacidad crítica, analítica y argumentativa, ha generado un gran compromiso con la sociedad, pero principalmente conmigo misma y mi sentir diario.” (110405),

“Me gustaron los temas respecto a la relación médico-paciente, porque nos muestra distintos casos de la vida real y el análisis de casos según los pasos que el profesor nos dio; de este modo es muy fácil debatir los temas bioéticos y así mismo afianzar los conocimientos sobre lo que el profesor nos quiere enseñar. Otra de las cosas que me gustó fue ver películas relacionadas con ese tema y que realizamos sus respectivos análisis” (110416).

- **[Pregunta 8] Sobre los criterios que se deben tener en cuenta para la selección de un maestro para la enseñanza de la ética y la bioética**, para los estudiantes es importante que ese maestro tenga saber disciplina, saber pedagógico, saber académico y saber didáctico. El constitutivo de estos saberes

debe ser crítico, analítico, deliberativo; él debe ser libre pensador y asumir con entereza y responsabilidad profesional su actuación docente.

Para ellos, debe asumir en las interacciones con sus estudiantes los principios bioéticos con estrategias de enseñanza y aprendizaje autogestionarias en la producción del saber, ser, hacer y el conocer. Le apuestan que este maestro debe tener suficiente formación filosófica y axiológica para que traduzca estos conocimientos a la vida práctica de los estudiantes de manera vivencial, sin caer en el facilismo y la simpatía del agrado del maestro como motivador de sus estudiantes. Valorán que el maestro sea maestro y no asuma otras actitudes y comportamientos para agradecerles a los estudiantes. Demandan que el maestro de bioética, sea una persona íntegra y dé ejemplo de moralidad y del ejercicio ético, que los trate con dignidad y respeto.

Recomiendan que este maestro tenga fuerte formación en su personalidad y forja de carácter y que asuma la asignatura en forma sapiencial a partir de sus experiencias de vida profesional, para que arraigue su vida con sabiduría y vitalidad en su personalidad.

Al respecto, manifestaron:

“... el maestro ideal para enseñar bioética, es aquel que reúna las características basadas principalmente en valores humanos, (...) si se quiere escoger un maestro, se debe ver su parte social y humana, debe ser analítico y ético para la sociedad.” (110405).

“...que conozca del tema, que sepa resolver los casos bioéticos, preferiblemente ser una persona ética, que trate a los demás como personas, no como cosas y ante todo ser exigente.” (110414).

“Los criterios que se deben tener en cuenta son los siguientes:

- que el maestro tenga una buena disposición al trabajo con sus estudiantes.
- que sepa los temas y los maneje con mucha responsabilidad sus contenidos.
- el maestro debe dar la información precisa para lograr entender los temas.” (110415).

“Para mí, debe ser un maestro muy preparado, con facilidad para expresarse frente a los estudiantes, debe utilizar un lenguaje con palabras que los estudiantes entiendan, debe ser ético y regirse por unos valores morales.” (110428).

“En conclusión, debe ser un docente que tenga la difícil tarea de introducir a los jóvenes la bioética, debe tener amplios conocimientos, tanto sociales como filosóficos.” (110421).

- **[Pregunta 11]** Sobre la cuestión de si **la asignatura de ética y valores humanos con temas bioéticos en su desarrollo curricular ha tenido un carácter de adoctrinamiento o crítico en el desarrollo de sus pensamientos**, para la mayoría de los estudiantes el abordaje de los temas bioéticos en el desarrollo de su pensamiento lo valoran como altamente crítico en atención a sus problemas y temas que exigen alto nivel de comprensión, concentración y reflexión para emprender analítica y argumentativamente sus cuestiones. Tal como fue desarrollada la asignatura, no se dio la oportunidad de memorizar o recitar conceptos, definiciones, o lecciones; todos los temas se asumieron con posturas inteligibles para su apropiación y conceptualización. En su estudio se determinaron altas capacidades intelectuales para su acceso de manera crítica, analítica, reflexiva y argumentativa, de manera constructiva para asumir su deliberación y discusión de manera empática y democrática, sin violentar los pensamientos del otro.

Deliberar en ética y bioética se ha logrado en atención y disponibilidad de las técnicas y estrategias académicas desarrolladas en clase que siempre disponían de procesos o estructuras de metodologías complejas para apropiarse los temas, problemas y cuestiones de la bioética en los trabajos académicos intra y extra clase con el profesor para su sustentación individual pública; estos ejercicios continuos fortalecieron sus capacidades y habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico, analítico y reflexivo.

Los estudiantes afirman:

“...considero que la ética es fundamental por sus valores y la bioética alude a la práctica de esos valores, por eso entre esa práctica he aprendido a tomar mejores decisiones en cuanto a mis acciones, he aprendido a analizar la vida y las cuestiones morales que trae cualquier caso diario, Por otro lado, mis pensamientos se hacen cada vez más críticos...” (110405).

“Yo creo que critico, pero a la vez [soy] constructivo, por las diferentes formas de pensar en la discusión de temas bioéticos, muchos temas son algo difíciles de aprender, por lo cual nos equivocamos y en el error donde se pone en marcha nuestro pensamiento.” (110428).

“... esta materia me ha dado un ritmo de trabajo más exigente, por ellos me he tenido que forzar más para acostumbrarme y responder con pensamiento reflexivo y crítico con la bioética.” (110401).

- **[Pregunta 13]** Sobre los **casos a los cuales ha contribuido el análisis de casos problemáticos con los principios de la bioética clínica, en su vida académica y personal**, a los estudiantes les ha permitido ver la vida desde una perspectiva más humana en diversas situaciones, como problemas éticos de la relación clínica, problemas éticos con relación a la vivencia de la enfermedad, problemas éticos al inicio de la vida, la investigación con seres humanos, etc.

Todos estos problemas analizados a partir de los cuatro principios de la bioética, les han permitido a los estudiante ensanchar su mirada académica en una temática ajena al currículo escolar que les ha posibilitado comprender las lógicas de los profesionales de la salud en el campo médico en donde se plantean las relaciones entre el profesional sanitario y el paciente que solicita ayuda, bajo unos criterios constituidos en normas que determinan las obligaciones del profesional de la salud con el paciente; en este mismo sentido, la veracidad y la lealtad con el paciente, como otros temas como la toma de decisiones, el cuidado del paciente, el consentimiento informado, la confianza, etc.

Temas que al abordar las dimensiones de lo humano requieren una reflexión, sobre la vida, la muerte, la fragilidad, el sentido de la existencia, la vivencia de la enfermedad, que analizados con fundamentos del principlialismo bioético, constituyen unas herramientas conceptuales profundas al nivel personal e inciden en su condición humana directamente; por lo tanto, reconstituyen una fuerza académica y emocional altamente impactante en nuestra condición humana, que los cuestiona y los sensibiliza para asumir una actuación personal con ellos mismos y los demás.

Así, los estudiantes consideran que el principlialismo con relación al análisis de problemas éticos de la bioética, les ha posibilitado ver la vida en una perspectiva más humana.

En lo académico, destacan la mejora en el análisis académico y crítico, la apropiación de temas éticos y bioéticos que les ha constituido fortalezas personales para la mejora de su condición humana y fortalecer su carácter, relatan cómo los casos clínicos surten una variedad de problemas y conflictividad de valores que tocan su sensibilidad humana afectiva y desequilibran sus formas y maneras de su ser y de ver el mundo.

Determinan que en el transcurrir de su vida cotidiana dotan permanentemente el principialismo con las actuaciones cotidianas de la gente y de inmediato caracterizan en la persona su actuar con relación al principialismo ético.

Insisten en que el análisis de los casos problemáticos con los principios de la bioética les ha potenciado habilidades y capacidades en el desarrollo de su pensamiento, y ha contribuido al desarrollo de valores personales, sociales y a ser más prudentes y razonables.

El abordaje de los compromisos académicos en el análisis de casos con el principialismo a partir de la metodología sugerida por el docente, en todas sus fases o etapas para la entrega de trabajos o sustentación de los mismos, desarrollo también, habilidades para el análisis, la argumentación, la escritura, el desarrollo del pensamiento lógico y filosófico, como elementos de apoyo a su futura carrera.

El asumir la complejidad de trabajo desarrollado con tanta exigencia y rigurosidad contribuyó fuertemente a mejorar la responsabilidad, la tolerancia y el compromiso académico.

Algunas de las manifestaciones de los estudiantes:

“... he aprendido a ver la vida desde una perspectiva más humana, he aprendido a criticar más la vida, a ver que los problemas bioéticos son de la vida cotidiana y que desde la misma forma en que ellos se pueden analizar y criticar, se puede aprender a tomar decisiones, a ver la humanidad de la sociedad.” (110405).

“En mi vida académica con el desarrollo de los casos bioéticos, he mejorado mi análisis de pensamiento, he adquirido nuevos

conocimientos y he alcanzado un pensamiento más analítico y crítico.” (110407).

“...han contribuido en desarrollar la capacidad de ver las cosas de otra manera a partir del análisis y la capacidad crítica en la apropiación de los temas bioéticos, como también moldear mi carácter y tener un trato diferente con las personas.” (110408).

“ha contribuido en que puedo analizar casos para mi vida futura, ya que uno nunca sabe si se le puede presentar una situación igual o parecida, y ya sabríamos que decisiones tomar.” (110424).

“En el desarrollo personal, el manejo del tiempo y el trabajo con responsabilidad, mejoramos el compromiso y tolerancia para asumir los retos académicos complejos y dispendiosos para el trabajo de los temas bioéticos.” (110425).

“Han contribuido en mi forma de ver los diferentes casos que se nos presentan en la vida en perspectivas complejas para asumir responsablemente una decisión con relación al principialismo bioético.” (110428).

- **[Pregunta 14]** Dentro de los alcances de orden ético y moral que han logrado desarrollar en el área de ética con temas de la bioética que más destacan los estudiantes, están la autonomía, en atención a que constituyeron hábitos en los ejercicios académicos que les demandaba el asumir la toma de decisiones; con los casos problemáticos de la bioética, estiman que el tomar perspectivas morales les fue fundando la capacidad crítica valorativa y les constituyó el desarrollo de su crecimiento personal y moral.

El ejercicio de análisis permanente en el conflicto de valores y el asumir perspectiva valorar y tomar decisiones constituyó el desarrollo de una ética de la responsabilidad que les acrecentó el ser más humano y persona.

Al respecto, los estudiantes referencian:

“Me ha ayudado a alcanzar un alto nivel, muy por encima de lo que estaba, a tener una autonomía más buena, ser más justo y me ha ayudado a tomar decisiones de una manera más racional.” (110401).

“Gracias a la ética con temas bioéticos he podido analizar las cuestiones morales, entendiéndolas en un sentido más humano, más comprensivo, he aprendido valores autónomos que han influido en mi actuar, en el crecimiento como persona y en mi desarrollo integral. Los alcances en mi personalidad han mejorado en forma muy elevada, que en el desarrollo ético la vida se ha hecho más sencilla y crítica para ver las cosas con justicia y tomar decisiones libres y autónomas.” (110407).

“... he podido mirar el mundo de una manera diferente, ya que con la bioética y con los principios de ésta he logrado desarrollarme como persona y he logrado respetar a las personas, ya que sé que ellas también tienen valores.” (110408).

“... es haber aprendido algo que no conocía, o sea la bioética, con ella aprendí hacer mas persona y a darme cuenta del significado que tiene esta materia para nuestras vidas.” (110414).

- **[Pregunta 15] Las dificultades más profundas en el desarrollo de la asignatura de ética con temas de la bioética en los desarrollos académicos** de los estudiantes en el presente año son: la excesiva carga de trabajo que demanda el ejercicio didáctico, curricular de la asignatura Ética y Valores Humanos con temas bioéticos, sus lenguajes, conceptos, definiciones son de alta complejidad para su apropiación y demanda tiempo, esfuerzo, búsqueda bibliográfica, disciplina

de estudio; al no tener hábitos de estudio, un plan de trabajo para cumplir con los trabajos dejados como tareas en el conjunto de áreas de estudio, estas se superponen y afectan el rendimiento académico, más aún cuando no son responsables y puntuales en la elaboración de estas; si no se ejecutan las tareas como se han orientado; en Ética y Valores Humanos se identifican vacíos y diferencias conceptuales en los procesos evaluativos orales, producto de una mala planeación del tiempo para el cumplimiento de las responsabilidades asignadas. Otra de las dificultades presentadas por los estudiantes es la carencia en el medio académico de referentes bibliográficos para el soporte de las tareas en casa, e ir a centros documentales especializados les asume mucho tiempo y dedicación para cumplir las metas, objetivos y actividades académicas planteadas por el profesor.

La acumulación de los trabajos y el exceso de ellos por no hacerlos en el tiempo planeado afectó profundamente su mundo social y familiar, reconocen la falta de responsabilidad como propia y no de otros.

El no tener hábitos de lectura y amor por esta, según muchos estudiantes dicen que los aprendizajes en ética se los exigieron en el proceso académico, de tal manera que la asumieron con bastante dificultad, pero lograron su propósito.

La elaboración de los trabajos con formatos rigurosos en sus introducciones, fue otra de las dificultades presentadas, ya que muchas veces no seguían instrucciones ni objetivos para el cumplimiento de metas, entre algunas de ellas la elaboración de resúmenes, ensayos, textos, comentarios, disertaciones, etc.

Reconocen que el inicio de la materia en el primer periodo, les fue difícil por su adaptación a los nuevos métodos de aprendizaje, pero al final del proceso académico identificaron sus logros, fortalezas y dificultades.

Dentro de las dificultades más reiterativas a nivel académico en el desarrollo de la ética con temas bioéticos, señalan:

“El enfrentar temas de tan alto grado de dificultad, el tiempo, el aprender a manejar técnicas en la elaboración de trabajos con calidad y rigurosidad para su calificación.” (110425).

“Sin duda alguna mi falta de orden y responsabilidad. Al no saber manejar adecuadamente el tiempo, no siempre he cumplido con los trabajos que el maestro ha asignado continuamente a lo largo del año.” (110421).

“Fue mi falta de lectura crítica y manejo de tiempo los que me impidieron en los primeros períodos del año dar un mejor esfuerzo en el área, pero después de superar estos problemas todo se ha realizado mas fácil.” (110412).

“Las dificultades que he tenido para realizar los trabajos son más de carácter personal, ya que no manejo muy bien el tiempo y la falta de, materiales para desarrollar actividades.” (110407).

- **[Pregunta 17]** Dentro de las **sugerencia o recomendaciones para la mejora de los aprendizajes de bioética a futuros estudiantes del grado once en la Normal Superior**, los estudiantes reiteran que la irresponsabilidad en la realización de trabajos extra clases y la complejidad metodológica para su realización y entrega al docente se los acumulan, debido al cumplimiento de otras actividades académicas con otros docentes y en gran parte la ocupación del tiempo para el ocio, la vida social con sus compañeros, y su vida familiar.

Sugieren evitar la acumulación de trabajos, pero en el fondo reconocen que es su responsabilidad al no auto planificar sus tiempos para el cumplimiento de sus responsabilidades personales, académicas y sociales.

Proponen tener unos textos guías temáticos, para abordar directamente los contenidos de clase y así evitar el consumo excesivo de tiempo en bibliotecas e internet; muchos sugieren detenerse en la apropiación en los temas éticos y bioéticos en los casos narrativos problemáticos de la bioética, pero otros expresan que quedarían limitados para el argumentación y el debate ante el desconocimiento teórico conceptual y procedimental de los temas, dicen que quedarían en el vacío y se asumiría la especulación retórica, por tal razón refutan a los que evitan la revisión bibliográfica.

Validan la importancia de la medición pedagógica del maestro como expositor directo de las clases y como agente magistral. Valoran que la disciplina académica personal fue exitosa en muchos de sus compañeros, a diferencia de otros que se destacan más por su pereza y apatía por el estudio, no sólo en ética con temas de la bioética sino en el resto de las asignaturas; afirman que en el grado once algunos estudiantes no lo asumen con interés y responsabilidad y al final del año se reflejan los esfuerzos, compromiso, puntualidad y responsabilidad.

Así opinan algunos estudiantes:

“Sugeriría que no dejen acumular muchos trabajos, es mejor empezarlos a hacer apenas los entreguen, para después no tener problemas con la cantidad de trabajos.” (110401).

“Me gustaría que a los estudiantes les brindaran libros para que tengan buenas bases de conceptos y así mejoraran su capacidad de crítica, dialecto, análisis y argumentación frente a los temas bioéticos.” (110419).

“Ser muy responsables con los trabajos y siempre tener un sentido crítico al realizarlos, no simplemente hacerlos por una nota, sino por ser ciudadanos analíticos y participativos, que es precisamente lo que necesita nuestro país.” (110421).

- **[Pregunta 20]** Entre los retos que debe asumir la enseñanza de la bioética para los aprendizajes de los estudiantes, ellos expresan que en los aprendizajes de otras asignaturas se han acostumbrado a realizar actividades académicas y técnicas, muchas veces carentes de significatividad para sus intereses personales y académicos, de su realidad cultural, social y política; las acciones curriculares proponen más hacia unos aprendizajes memorísticos, conceptuales mas no analíticos y críticos y en esta perspectiva, para ellos la ética con la bioética les suscitó en el desarrollo del tiempo una nueva manera de apropiar el conocimiento en razón a las exigencias de análisis, crítica, argumentación que demandaba el análisis de los temas subyacentes a los casos problemáticos bioéticos.

Manifiestan que como la bioética es un tema nuevo para ellos, es importante educar al estudiante en estrategias didácticas que promueven habilidades y capacidades de la argumentación y de la disertación como herramientas para facilitar la expresión oral y la comunicación con sus interlocutores y les facilite ganar seguridad personal y autoestima con relación a otros.

Para ellos, valores como la responsabilidad, puntualidad y compromiso en el desarrollo académico personal, deben constituir una fuerza interna de orden psicológico para el mejoramiento de su interés motivacional en su rendimiento académico y personal, manifiestan que la ética y su relación con la bioética demandan una constante academia para el ejercicio de la reflexión, como es la maduración teórica y práctica del análisis crítico teórico y práctico de los conceptos, procedimientos y valores de los temas problemas de la bioética a partir del ejercicio de deliberación ética y bioética de los temas tratados.

Determinan que el análisis de dilemas morales les facilita y les posibilita participar más como sujetos académicos en la discusión de problemas y lo consideran un camino más lógico para abordar dilemas o problemas bioéticos con el principialismo.

Dentro de los retos de la enseñanza de la bioética en sus aprendizajes, algunos destacan:

“... la bioética es un tema nuevo para los estudiantes, ya que ellos están acostumbrados a otros temas, sus aprendizajes son muy técnicos y mecánicos. El reto radica en desarrollar en los estudiantes un nivel racional, crítico y analítico para el desarrollo complejo de la bioética y apropiarla con inteligencia. ... es fundamental resaltar que la bioética analiza a la ética desde la perspectiva cotidiana, y por eso es más difícil de entender, porque un problema bioético le implica a alguien saber vivir y entender la vida”. (110405).

“Debe formar un sentido crítico más profundo, proponiendo debates entre los mismos estudiantes, donde el profesor sea sólo el moderador. Así, se evidenciarían los aprendizajes obtenidos por cada alumno y se fortalecería la capacidad crítica-argumentativa de ellos”. (110421).

“El reto es que los estudiantes logran adquirir la lectura crítica y una gran comprensión para el entendimiento de los temas, debido a la complejidad que se tiene de ellos”. (110412).

“...mejorar la conceptualización, para que el estudiante aplique todos sus conocimientos, en cuanto a los temas de la ética con los de la biótica”. (110419).

- **[Pregunta 21] De las estrategias didácticas más usuales en ética y valores humanos, los estudiantes consideran que la más dinamizada debe ser el análisis de casos con la deliberación de principios bioéticos, que debería ser**

la más recurrente en las clases ya que se hace más interesante y llamativa en este ejercicio pedagógico y comentan que contribuye a la aclaración de conceptos, desarrollo de las habilidades para hablar en público y argumentar con sentido analítico y crítico.

Insisten en que los **materiales audiovisuales** son muy importantes ya que muchas veces las imágenes les aclaran conceptos más que las palabras; el cine bioético para ellos connota una gran dificultad con relación a algunas películas clásicas ya que para ellos, las imágenes, el colorido y la música hacen parte de un buen cine, y no tienen marcos técnicos de referencia con el cine de hoy, en sus elementos técnicos y escenográficos; además, el cine clásico antiguo reviste de unos conceptos literarios e históricos importantes para su comprensión, pero manifiestan carecer de ellos para un buen análisis e interpretación de este tipo de películas.

Con relación a **los debates**, consideran que el docente debe evitar interrumpir el ejercicio deliberativo para aclarar conceptos, dudas o inquietudes de los participantes; sí lo debe hacer, pero al final del proceso de discusión y deliberación.

Valoran **que los dilemas morales son una buena herramienta** para deliberar, discutir y poner a disposición sus pensamientos a la hora de tomar decisiones; mas no quiere decir que suplan la deliberación bioética con el principalismo bioético.

Ellos consideran que las estrategias didácticas más dinamizadas deben ser:

“**La deliberación**, porque es donde los estudiantes demuestran sus conocimientos y el manejo del tema.” (110401).

“Yo creo que **las deliberaciones**, porque ayudan a la comprensión de los temas bioéticos y aprender a escuchar diferentes puntos de vista.” (110413).

“La de **las películas**, casos para que estos se puedan ver más detalladamente y así dar una decisión autónoma y basada en los principios bioéticos.” (110419).

“**La socialización de casos**, porque nos contribuye a dar nuestros conceptos, argumentaciones, análisis y comentarios, y luego discutir entre todos para saber cuál es la decisión final que se debe tomar ante un problema bioético presente en cada caso.” (110424).

“**La lectura y la utilización de material audiovisual** son las mejores formas de aprender y exponer los conocimientos.” (110412).

5. HALLAZGOS Y RESULTADOS

5.1 Sobre aplicación del DIT

En la aplicación del DIT (pretest) en los grupos experimentales y de control en su análisis de estadios y niveles de desarrollo moral de Kohlberg, antes de la intervención didáctica, el grupo con medias más altas en los estadios 4, 5A, 5B, es el grupo C – Temas Bioéticos + Método Catequético (1104), con una puntuación de 25 puntos, seguido del grupo A – TB + Aprendizaje Cooperativo + Método Deliberativo de Diego Gracia (1103) con 23,1 en su puntaje; sigue el grupo D, de control, con 22,3 y continúa el grupo B - Temas bioéticos + ACO (1101) con 22 puntos. Los cuatro grupos se ubican en el **nivel convencional del desarrollo moral, destacándose el grupo C con la media más alta, comparada en los tres niveles.**

Después de la intervención didáctica, en el DIT posttest, los cuatro grupos continuaron en el nivel convencional, aunque hubo aumento entre el nivel pre convencional y el convencional hacia este último; sin embargo, en el grupo C – Temas Bioéticos + Método Catequético (1104), hubo un aumento significativo de la media en el nivel pos convencional, indicando un avance significativo positivo en el nivel de desarrollo moral. El grupo D, de control muestra cambios significativos entre el pre-test y el pos-test únicamente en el nivel pre-convencional.

Los tiempos de trabajo a nivel didáctico del grupo C, no se equipararon a los de los grupos A y B con relación a las actividades académicas programadas en el aula: Este asumió tres horas semanales de clases y los grupos A y B, dedicaron 5 horas semanales durante diez meses, 3 en la mañana y 2 en la tarde. Sin embargo, los resultados del pretest y posttest con el DIT, mostraron que para el grupo C los niveles de desarrollo moral fueron más altos comparativamente al resto de los grupos experimentales (A y B), después de la intervención didáctica.

5.2 Sobre las formas de intervención didáctica

El abordaje en la planificación didáctica y su impacto en los estudiantes del grupo A, el asumir el trabajo académico en la apropiación de temas bioéticos con el aprendizaje cooperativo, les demandó mayor tiempo de estudio y dedicación y esfuerzo para comprender temas no recurrentes en su plan de estudios durante su bachillerato, el aprendizaje cooperativo les permitió contribuir al desarrollo más eficiente para compartir experiencia, saberes y reflexión en el análisis de los temas bioéticos, como un todo compartido que les facilitó aprender en la diferencia, la tolerancia y en los valores democráticos de la convivencia y la eticidad. La suma de análisis de casos bioéticos, les impactaron en sus vidas y contribuyó al desarrollo de los sentimientos y afectos. La integración del ACO + Temas Bioéticos + MD contribuyó a la interiorización de valores y al desarrollo de la moralidad en los estudiantes.

La aplicación del Método Deliberativo Jerarquizado de Diego Gracia (MD) exige para su análisis el desarrollo del pensamiento lógico - hipotético - deductivo en los jóvenes para asumir con mayor profundidad y racionalidad deliberaciones morales con este método. En lo que respecta a la deliberación de los valores, en el paso de identificar el problema moral fundamental y el paso de identificar los valores en conflicto, les demanda altos niveles de desarrollo de pensamiento deductivo; pese

a la dificultad, lo estudiantes se atreven a pensar y construir valores a partir de procesos deliberativos compartidos.

El grupo B (ACO + TB), en su abordaje didáctico, asume las mismas estrategias metodológicas del grupo A (ACO + TB + MD) con diversas técnicas cooperativas para la apropiación de temas con el principialismo bioético. Se concluye que esta metodología (ACO + TB) contribuye al desarrollo de valores éticos, ejercitar las habilidades comunicativas y dialógicas, construye subjetividad democrática en las relaciones interpersonales entre los estudiantes y genera autoestima, seguridad personal en sus aprendizajes y conocimientos, los hace libres y autónomos en la toma de decisiones.

En lo que respecta a la metodología del aprendizaje tradicional aplicada en el grupo C (TB + Método Catequético), al igual que los otros métodos, contribuyó al desarrollo de procesos significativos y relevantes para sus aprendizajes. La metodología abordada para apropiar el principialismo bioético, les provocó altas demandas de responsabilidad en la producción académica y más por el control directo del docente en el seguimiento a la producción conceptual, procedimental y actitudinal del estudiante en su trabajo académico; la irresponsabilidad académica –mayor por su individualidad- en el cumplimiento de metas, les afectó a muchos estudiantes su mundo social y familiar, acumulándose su trabajo en exceso, la falta de hábitos de trabajo y estudio fueron los factores más relevantes para este grupo.

La apropiación conceptual de temas bioéticos mediados con el análisis de casos con el Método Deliberativo de Diego Gracia, extiende a mayores tiempos las clases planificadas semanalmente, por la exigencia en la rigurosidad en los procesos de pensamiento y deliberación grupal y ACO + MD retardan la planificación didáctica general.

El análisis de temas bioéticos con el cine, contribuye profundamente a la comprensión y deliberación, pero también demanda un mayor tiempo en la ejecución didáctica de una clase. También contribuye a la interpretación y construcción de narrativas bioéticas en los estudiantes.

La metodología del aprendizaje cooperativo y su mediación con los temas, problemas y dilemas de la Bioética contribuyen al desarrollo ético, bioético y moral en la formación integral de los educandos, constituyéndose en herramientas pedagógicas para la formación en ciudadanía.

Para que cumplan su cometido, la enseñabilidad y educabilidad en Bioética requieren de docentes altamente calificados en pedagogía, didáctica y conocimientos en el saber bioético. Un maestro poco formado en este campo de estudio, convertiría su trabajo en un sistema de aprendizaje rutinario y mecánico en los estudiantes e irreflexivo para la orientación didáctica de temas específicos de alta complejidad bioética.

La apropiación bioética con el método deliberativo de Diego Gracia (MD) en el grupo A, se constituyó en una herramienta de tipo metodológico conceptual y procedimental para la interiorización y construcción de valores en los estudiantes.

Al asumir, en cualquiera de los tres modelos de aprendizaje, la apropiación de temas bioéticos con el principialismo, la metodología socrática sirve como un acicate para impulsar el desarrollo deliberativo en los estudiantes.

La asunción de temas bioéticos en el presente trabajo, aborda holística y convergentemente los temas éticos y axiológicos en la deliberación bioética, no asumen distancias en su abordaje analítico en el estudio de temas y problemas bioéticos.

Inicialmente, al abordar el trabajo académico, los estudiantes concebían el aprendizaje de temas bioéticos como algo aburridor y estresante; en el tiempo, lo vieron como algo positivo, interesante y acogedor para definir su proyecto ético de vida.

La deliberación sobre los valores dota de contenidos morales a los estudiantes de forma crítica, analítica, argumentativa y, ante todo, dialógica.

La apropiación de temas éticos y bioéticos con el principialismo bioético, constituye un curso de formación moral en los estudiantes porque ésta constituye en sí misma la reflexión interior del ser humano desde su experiencia moral. Ella intenta describir cómo los seres humanos como sujetos morales damos contenido a nuestros actos en la convivencia con los otros y consigo mismos.

La apropiación del principialismo bioético con el Método Deliberativo de Diego Gracia, indiferentemente del método pedagógico que se use para deliberar temas o problemas de la bioética, es un buen recurso metodológico para abordar la educación moral en la asignatura de Ética y Valores Humanos; ella desarrolla la capacidad dialógica de las personas para resolver los problemas sin violencia, suscita el diálogo y entrena a los estudiantes para abordar posturas razonadas o razonables en el terreno de los valores, las actitudes y las conductas.

La deliberación bioética como método, desarrolla en el estudiante una actitud en la búsqueda de la acción prudente en diálogo con los otros, porque su intención supone tener en cuenta la pluralidad de perspectivas y hacer de la experiencia 'ponerme en lugar del otro' y comprender que no tengo la razón, condición evocativa en todas las encuestas cualitativas de los grupos experimentales de la presente investigación, de lo cual se cumple el cometido investigativo de ésta.

5.3 Sobre Contraste de Hipótesis de Trabajo

En los tres casos disímiles (A, B, C) se contribuyó al aprendizaje de los estudiantes con temas bioéticos. No hay diferencias significativas entre A y B, que aplicaron ACO; sin embargo, estos fueron superiores en su eficacia para aprender temas bioéticos al caso C.

5.4 Sobre Hipótesis de Investigación

Hipótesis 1: “No existen diferencias significativas entre los grupos experimentales y de control en la situación inicial (pre-test) con respecto a su nivel de desarrollo del juicio moral”. Esta hipótesis se cumple.

Hipótesis 2: “Sí existen diferencias significativas entre los grupos experimentales y de control en la situación final (post-test) con respecto al juicio moral y a su capacidad deliberativa”. Los grupos A y B, no presentan cambios positivos al comparar las medias aritméticas en el momento final de postest, lo que expresa que sus cambios son aleatorios y no hay significatividad diferencial entre ellos, en cuanto al desarrollo del juicio moral kolhberiano.

Hipótesis 3: “En el grupo experimental A se espera el mayor aumento de nivel estadísticamente significativo con relación al juicio moral pre y el post- test, por la implementación del Aprendizaje Cooperativo y el fortalecimiento de la capacidad deliberativa mediante el método deliberativo de Diego Gracia”. No se cumple ya que

estadísticamente se aprecian cambios mínimos en el desarrollo del juicio moral, no muy significativos, sino aleatorios.

Hipótesis 4: “En el grupo experimental B se espera mejoría estadísticamente significativa con relación al juicio moral pre y el post- test, por la implementación del Aprendizaje Cooperativo”. La hipótesis no se cumple porque se muestra poca significatividad en el avance del juicio moral pre y postest, los datos muestran cambios positivos mínimos al comparar las medias aritméticas al inicio y al final del DIT.

Hipótesis 5: “En el grupo experimental C, como el método catequético, se espera que haya diferencias estadísticamente significativas menores al pasar de la situación inicial a la final en cuanto al juicio moral, por el tratamiento de temas bioéticos”. El desarrollo del juicio moral del grupo C-1104 presentó descenso en el nivel pre convencional entre los dos momentos e igualmente en el nivel convencional, pero hubo un aumento significativo de la media en el nivel pos convencional, indicando que el avance fue positivo y significativo en el nivel del desarrollo moral evolutivo Kolhberiano.

Hipótesis 6: “En el grupo de control D, sin intervención del investigador, se espera que no haya cambios significativos al pasar de la situación inicial (pre-test) a la final (post-test) en cuanto al desarrollo del juicio moral”. La hipótesis no se cumplió en el nivel pre-convencional, donde sí hubo cambios significativos, pero no en los niveles convencional y post-convencional donde los cambios no fueron significativos. y son considerados aleatorios, entre el DIT pre-test y el DIT pos-test.

6. Recomendaciones

En cuanto a las recomendaciones para futuras tesis, desde la presente investigación, se sugiere:

- (1) Investigar en la perspectiva bioética sobre las incidencias de los procesos de enseñanza y aprendizaje con relación a los desarrollos ético - valorativos en la formación moral de los educandos.
- (2) Indagar por el sentido y significado de las incidencias de las políticas públicas educativas al nivel internacional en el desarrollo valoral y moral de los educandos.
- (3) Precisar una línea de trabajo investigativo en los procesos de educabilidad y enseñabilidad de la bioética en el campo educativo de primaria y secundaria.
- (4) Determinar los aportes de la hermenéutica a la comprensión investigativa de la bioética.
- (5) Dar a conocer los avances teórico – prácticos de las experiencias educativas en la enseñanza y aprendizaje de la bioética al nivel internacional, así como la importancia de la metodología del aprendizaje cooperativo mediado por metodologías de análisis bioéticos y, desde la investigación educativa, producir materiales didácticos y pedagógicos para incursionar en el mundo escolar de la bioética.

(6) Al formar expertos o profesionales de la bioética, se debe desarrollar una fuerte fundamentación en filosofía moral y psicología moral para determinar avances y desarrollos teóricos en estas materias, orientados al análisis de problemas, temas y dilemas de la bioética para la fundamentación del desarrollo moral desde diversos enfoques psicológicos y éticos.

(7) Para desarrollar un curso de bioética, es fundamental precisar la base conceptual de la ética para determinar la experiencia moral del hombre en su ejercicio práctico de la vida cotidiana y así, cada uno analice desde sí mismo su experiencia moral en la construcción reflexiva y autónoma de los contenidos de la ética, analice críticamente las situaciones problemáticas planteadas y determine sus procesos de vida y la formación de su estilo moral.

(8) La función del profesor de bioética debe ser la de un guía que le permita al estudiante descubrirse a sí mismo en su experiencia moral, de tal forma que el estudiante analice desde su conciencia moral, cómo los seres humanos elaboramos juicios morales y tomamos decisiones.

(9) El maestro que oriente la enseñanza de la ética en perspectiva de la bioética, no debe asumir posturas impositivas, ni informativas sino deliberativas, con sus estudiantes.

(10) A pesar de las reiteradas críticas al principialismo bioético desde instancias académicas continentales en sus cuatro principios, es una sólida base conceptual para generar comprensiones teóricas y prácticas que orienten el pensamiento ético en las acciones morales de la Humanidad en la toma de decisiones en sus vidas cotidianas, además de entretejer una base metodológica didáctica para su aplicación.

BIBLIOGRAFÍA

ABEL, Francesc., S.J. De Cambridge a Harvard Georgetown, pasando por V. R. Potter. En: *Bioètica & debat*: Tribuna abierta del Instituto Borja de Bioética, No. 50, Barcelona: Institut Borja de Bioética, 2007. pp. 1-5.

ACOSTA SARRIEGO, José Ramón. La Bioética de Potter a Potter. En: *Revista Selecciones de Bioética* No. 15. Bogotá: Universidad Javeriana, 2009. pp. 75 – 83.

ALFAGEME GONZÁLEZ, María Begoña. Modelo colaborativo de enseñanza-aprendizaje en situaciones no presenciales: un estudio de caso. Tesis conducente para optar al título de Doctora en Educación. Directores María Paz Prendes Espinosa y Nicolás Martínez Valcárcel, Murcia. Universidad de Murcia, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, 2003, 734 pp. (En línea) Disponible en: <<http://hdl.handle.net/10201/2316>>.

ALPIZAR GARCÍA, Lilia. Importancia de la institucionalización de la bioética en un área educativa, Tesis para optar al título de Maestra en Ciencias en Bioética. Directores: Octaviano Humberto Domínguez Márquez y Héctor Manuel Zepeda López. México: Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Medicina, 2011. 172 pp. [En línea] Disponible en: <<https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/8854/1/T%20E%20S%20I%20S%20LILIA%20OCT.%202011.pdf>>.

ARAMINI, Michele. Introducción a la Bioética. Bogotá: Sociedad San Pablo, 2007. 477 pp.

ARRANZ BELTRÁN, Emilio (recopilador). Aprendizaje Cooperativo. s.d., Sept. 1999. 66 pp. [En línea] Consultado el 10-07-2013. Disponible en: <http://www.educarueca.org/IMG/pdf/Aprendizaje_cooperativo.pdf>.

ARRIETA VALERO, Jon. Deliberando en bioética: la gran suerte de contar con el cine. Reseña de: Moratalla, T. M.: 2010, Bioética y cine. De la narración a la deliberación. En: *Dilemata*, Portal de éticas Aplicadas, 2011, No. (6), pp. 159-162. Madrid, España: Instituto de Filosofía del CSIC. Disponible en <<https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/97/101>>.

BARKLEY, Elizabeth F.; CROSS, Patricia y HOWELL MAJOR, Claire. Técnicas de aprendizaje colaborativo. 2ª. ed., Madrid: Morata, 2007. 236 pp.

BEAUCHAMP, Tom L. y CHILDRESS, James Franklin. *Principios de Ética Biomédica*. 4ta. edición. Barcelona: Masson, 1999. 507 pp.

BENZÉCRI, Jean Paul: *L'Analyse des Donnes*. París: Dunod, 1984. s. p.

BERMEJO, José Carlos y BELDA, Rosa María. Bioética y Acción Social. Cómo afrontar los conflictos éticos en la intervención social. Vasauri (Vizcaya): Centro de Humanización de la Salud, Sal Terrae, 2006. 173 pp.

BLANDÓN BERNAL, Yony. La bioética en el contexto de la educación básica secundaria. Trabajo de grado para optar al título de Licenciado en Educación Religiosa Escolar. Directora: Rosmery Castañeda. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana, Escuela de Teología, Filosofía y Humanidades, 2006. 66 pp.

BRICEÑO, Patricia. El desarrollo moral en el adolescente claretiano. Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo y Social. Bogotá: Centro Internacional de Desarrollo Educativo y Humano (CINDE) – Universidad Pedagógica Nacional, 1992. 236 pp.

BRUSSINO, Silvia. La deliberación como estrategia educativa en Bioética. En: VIDAL, Susana María (ed.). Op. cit. 2012, pp. 37-52.

CANO TORNERO, María del Carmen. Aprendizaje Cooperativo en Educación Infantil: un estudio comparado de las relaciones de Tutoría y Cooperación en el área

de Educación Plástica. Tesis Doctoral. Murcia: Dpto. de Expresión Plástica, Musical y Dinámica, Facultad de Educación, Universidad de Murcia, febrero de 2007. 373 pp. [En línea] Disponible en:<<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10785/CanoTorner.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Consulta 10, marzo, 2010.

CARMONA OROZCO, Julia *et al.* Bioética: Origen y tendencias. Colección Pedagogía y Bioética 1. Bogotá: Universidad a Distancia, Programa de Bioética, Facultad de Educación, Universidad El Bosque, 1999. 22 pp.

CASADO, Antonio. Bioética para legos. Una introducción a la ética asistencial. Colección *Theoria cum Praxi. Serie Studia*. Madrid: Plaza y Valdés, 2008. 238 pp.

CASANOVA URIBE, Marly Odette. Aprendizaje Cooperativo en un Contexto Virtual Universitario de Comunicación Asincrónica; Un estudio sobre el proceso de interacción entre iguales a través del análisis del discurso. Doctorado Psicología de la Comunicación: Interacción Social y Desarrollo Humano. Bellaterra: Dpto. de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, 2008. 251 pp. [En línea]. Disponible en <<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4771/mocu1de1.pdf>>. Consulta 10, marzo, 2010.

CASTAÑEDA MENESES, Martha. Aprender a enseñar conceptos sociales. La formación en didáctica de las ciencias sociales en la carrera de Educación Básica de la Universidad de Playa Ancha. Estudio de caso. Para optar al título de Doctora en didáctica de la lengua, de la literatura y de las ciencias sociales. Director: Antoni Santisteban Fernández. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Departament de Didáctica de la Llengua i la Literatura, i de les Ciénces Socials de l'Educació, 2013. 689 pp. [En línea] Consultada el 10-08-2013. Disponible en:<<http://www.tdx.cat/handle/10803/113565>>.

CELY GALINDO, Gilberto. Bioética Global. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2007. 504 pp.

COLER, Xavier. Estudio de Casos. Cuadernos Metodológicos 30. Madrid: CIS, 2005. pp. 44 y 48.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley No. 115 de 1994. Ley General de Educación. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 8 de febrero de 1994. 50 pp. Disponible en <https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf>.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Área de Ética y Valores Humanos. Serie Lineamientos Curriculares. Bogotá: El Ministerio, 1998. 65 pp. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_9.pdf>.

CORTINA, Adela. Ética mínima. Introducción a la filosofía práctica. 14ª ed. Madrid: Technos, 2009. 344 pp.

COSTA ALCARAZ, Ana M^a y ALMENDRO PADILLA, Carlos. Dilemas. FISTERRA.com, 01/06/2009. s. p. (En línea). Consultado el 2014-08-03. Disponible en: <<https://www.fisterra.com/formacion/bioetica/dilemas.asp#metodolog%C3%ADa>>.

CRONBACH, Lee J. *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. En: *Psychometrika*, vol. 16, no. 3, sep. 1951 (pp. 296–334). Disponible en: <http://kttm.hoasen.edu.vn/sites/default/files/2011/12/22/cronbach_1951_coefficient_alpha.pdf>.

DE LORA, Pablo; GASCÓN, Marina. Bioética. Principios, desafíos, debates. Madrid: Alianza Editorial, 2008. 349 pp.

DOMINGO MORATALLA, Tomás y FEITO GRANDE, Lydia. Bioética Narrativa. Madrid: Escolar y Mayo, 2013. 199 pp.

_____. Bioética y Cine. De la Narración a la Deliberación. Biblioteca Básica Comillas 5. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas y San Pablo, 2011. 259 pp.

ESCALERA, Manuel de la. Cuando el cine rompió a hablar. Cuadernos Taurus. Madrid: Taurus, 1971. Citado por GARCÍA COLORADO, Gabriel. 2. Cuando la

ciencia se hizo arte y el arte se hizo entretenimiento. En: GARCÍA COLORADO, Gabriel *et al. Op. Cit.* Trillas, 2010. 96 pp.

ESCOBAR TRIANA, Jaime. La Enseñanza de la Bioética General en la Construcción de una Ética Civil. Bogotá: Experiencia de la Universidad El Bosque. En: *Investigación Educativa y Formación Docente*, Revista de la Facultad de Educación de la Universidad El Bosque. Vol. 1 (nro. 25), mayo de 1999, pp. 136-149.

_____; SARMIENTO SARMIENTO, Yolanda y GORDILLO BUSTOS, María del Pilar. “La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros”). En: *Revista Colombiana de Bioética*, v. 3, noviembre de 2008, pp. 11-79, edición especial, Universidad El Bosque, Bogotá.

ESPEJO ARIAS, Ángel. Introducción de la bioética en el sistema educativo español, tesina conducente al título de Máster en Bioética. Directores: Dña. María Dolores Espejo Arias y Dr. D. Mario Iceta Gavicagogeascoa, Córdoba: Fundación Bioética, Instituto para Consulta e Investigación Bioética, 2004. 46 pp. [En línea] Disponible en:

<https://www.bioeticacs.org/iceb/investigacion/BIOETICA_EN_EL_SISTEMA_EDUCATIVO_ESPANOL.pdf>.

ESPINOZA, Blanca I. Evaluación del Desarrollo Moral de los alumnos del Instituto Técnico Comercial Bienestar Social. Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo y Social. Manizales: CINDE – Dirección Nacional de Postgrados.

FAÚNDEZ ALLIER, Juan Pablo. La bioética de Diego Gracia. Madrid: Triacastela, 2013. 630 pp.

FEITO GRANDE, Lydiá. El modelo narrativo como vía de enseñanza de la bioética. En: FEITO, Lydiá y GRACIA, Diego. *Bioética: el estado de la cuestión*. Madrid: Triacastela, Colección Humanidades médicas, 32 2011. 328 pp.

FERRER LUES, Marcela. Editorial. En: *Acta Bioethica*, v. IX, no. 2, 2003, pp. 151-155. Santiago de Chile: Universidad de Chile.

FERRER, Jorge José y ÁLVAREZ, Juan Carlos. Para fundamentar la bioética. Teorías y paradigmas teóricos en la bioética contemporánea. 2ª ed. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas y Declé de Brouwer, 2013. 564 pp.

_____ y SANTORY O., Anaira. Hacia una bioética global: Ecología y Justicia. En: Revista *Selecciones de Bioética* No. 14, Bogotá: Universidad Javeriana, 2008. 19-33.

_____. Historia y fundamentos de los Comités de Ética. En: MARTÍNEZ, J. L. [ed.] *Comités de Bioética* (Documento de Trabajo, 47). Madrid: Declé de Brower, Universidad de Comillas, 2003. 195 pp.

FLORENTINO MORILLO, Basilio *et al.* Materiales de apoyo. s.d. 124 pp.

FRÍAS NAVARRO, María Dolores. Tema 3. Validez de la Investigación (1): Validez interna, Externa y de Constructo (Diaporama). En: *Métodos y Diseños de Investigación. Open Course Ware*, Universitat de València, 2008/2009. 25 diapositivas. Disponible en <<http://www.uv.es/friasnav>>.

GAFO, Javier. Diez palabras clave en bioética. 6 ed. Navarro: Verbo Divino, 2001. 388 pp.

GARCÍA AMILBURO, María. Historias de hombres y mujeres, en términos de luz: El papel del cine en la educación. En: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 7, no. 15, mayo-agosto 2002. pp. 357-369. Citado por GARCÍA COLORADO, Gabriel. 3. El cine, un recurso imprescindible para la educación.

GARCÍA C., Diego José. La deliberación moral en bioética. Interdisciplinariedad, pluralidad, especialización. En *Ideas y Valores*, 2011, Vol. XX, No. 147, pp. 25-50.

GARCÍA COLORADO, Gabriel *et al.* *El cine como recurso didáctico*. México: Trillas, 2010. 96 pp.

_____. 2. Cuando la ciencia se hizo arte y el arte se hizo entretenimiento. En: GARCÍA COLORADO, Gabriel *et al. Op. Cit.*

_____. 3. El cine, un recurso imprescindible para la educación. En: GARCÍA COLORADO, Gabriel *et al. Op. Cit.*

GARCÍA LLERENA, Viviana M. De la bioética a la biojurídica: El principialismo y sus alternativas. Granada: Comares, 2012. 230 pp.

GARGALLO LÓPEZ, Bernardo. Estrategias de aprendizaje. Estado de la cuestión. Propuesta para la intervención educativa. En: *Teoría de la Educación, No. 7*, Revista Interuniversitaria, 1995, pp. 55-75. Valencia, Universidad de Salamanca. Disponible en https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/71756/1/Estrategias_de_aprendizaje_Estado_de_la_.pdf.

GENTO PALACIOS, Samuel. Cooperación. En: SÁNCHEZ CEREZO, Sergio (Director); GIL FERNÁNDEZ, Pilar y ABAD CAJA, Julián. *Op. Cit.*, 1983, pp. Santillana, 1983. 324 pp. Disponible en <http://hdl.handle.net/10201/2316>.

GRACIA GUILLÉN, Diego. Ética profesional y ética institucional: Entre la colaboración y el conflicto. En: *Cuadernos de la Fundació Víctor Grífols i Lucas*. 28. La ética en las instituciones sanitarias: Entre la lógica asistencial y la lógica gerencial. Barcelona: Fundació Víctor Grífols i Lucas, 2012. pp. 10-21.

_____. Fundamentación y enseñanza de la bioética. 2ª ed. Bogotá: El Búho, 2000a. 194 pp.

_____. Fundamentos de Bioética. 3ª. edición. Madrid: Triacastela, 2008. 619 pp.

_____. Introducción a la Bioética. Siete ensayos. Bogotá: El Búho Ltda. 1991. 182 pp.

_____. La deliberación moral. El papel de las metodologías en ética clínica (pp. 21-41). En: SARABIA, J. y DE LOS REYES, M. (Eds.). *Comités de Ética Asistencial*. Madrid: Asociación de Bioética Fundamental y Clínica, 2000b. [En línea]. [Fecha de consultado 23 de marzo de 2011]. Disponible en <<http://www.eutanasia.ws/hemeroteca/tr8t.pdf>>.

_____. La deliberación moral: el papel de las metodologías en ética clínica. En: SARABIA, J. y DE LOS REYES, M. (Eds.). *Comités de Ética Asistencial*. Madrid: Asociación de Bioética Fundamental y Clínica, 2000. pp. 21-41. (En línea) Disponible en: <<http://www.eutanasia.ws/hemeroteca/t385.pdf>>.

_____. La vocación docente. En: *Anuario Jurídico y Económico Escorialense*. 2007, Vol. 15, no. 11, pp, 807-816. [En línea]. [Fecha de consultado 17 de octubre de 2014]. Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2267979>>.

_____. Procedimientos de decisión en ética clínica. 2ª edición. Madrid: Triacastela, 2008.157 pp.

_____. Teoría y práctica de la deliberación moral. En: FEITO, Lydia; GRACIA, Diego y SÁNCHEZ, Miguel (ed.). *Bioética: el estado de la cuestión*. Madrid: Triacastela, 2011, pp. 101 – 154.

_____. citado por TAMAYO, Juan José. Introducción. En: TAMAYO, Juan José *et al.* *Bioética y Religión*. Madrid: Editorial Dykinson, 2007. pp. 9-12.

_____. Origen, fundamentación y método de la bioética. pp. 9-50. En: *La bioética en la educación secundaria*. Madrid, España: Ministerio de Educación y Ciencia, 2006. 273 pp.

HERNÁNDEZ, Lilibeth y ARAUJO Q., María. Estrategias de Aprendizaje Cooperativo para la Enseñanza de la Historia Universal en Alumnos del 8o. Grado de Educación Básica. Memoria de Grado presentada ante el Consejo de la Escuela de Educación para optar al título de Licenciadas en Educación Mención Historia. Mérida: Programa de Profesionalización Docente, Escuela de Educación, Facultad

de Humanidades y Educación, Universidad de los Andes, 2007. 61 pp. [En línea] Disponible en: <http://bdigital.ula.ve/storage/pdftesis/pregrado/tde_arquivos/4/TDE-2007-06-29T09:59:09Z-325/Publico/Hernandez%20y%20Araujo.pdf>.

HERREROS RUÍZ-VALDEPEÑAS, Benjamín et al. Educar en Bioética al Profesional de Ciencias de la Salud. Una Perspectiva Internacional. Madrid: Fundación Tejerina, 2010. 196 pp. [En línea]. Fecha de consulta: 20 de octubre de 2012. Disponible en: <<https://www.cpm-tejerina.com/wp-content/uploads/2018/03/BIOETICA-web-FT.pdf>>.

HORN. John. L. *A rationale and a test for the number of factors in factor analysis*. En: *Psychometrika* 30, jun. 1965. pp. 179–185. Disponible en <http://cda.psych.uiuc.edu/psychometrika_johnson/table_one_horn_1965.pdf>.

HOTTOIS, Gilbert. ¿Qué es la bioética? Cuadernos Latinoamericanos de Administración. vol. III, núm. 4, enero-junio, 2007, pp. 99-100. Bogotá: VRIN-Universidad El Bosque, 2007.

HUERTA IBARRA, José. Módulo Fundamentos del Desarrollo de la Tecnología Educativa I (Bases Sociopsicopedagógicas). Unidad 2. Pedagogías del Conocimiento. Maestría en Tecnología Educativa. México: ILCE - PROMESUP OEA, 1993. 98 pp.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DE FLORENCIA. Proyecto Educativo Institucional - PEI. Florencia, Caquetá: La Institución, 2009.

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. Caquetá. Características Geográficas. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2010. pp. 376.

JOHNSON, David W.; JOHNSON, Roger T. y HOLUBEC, Edythe J. Aprendizaje cooperativo en aula. Buenos Aires: Paidós, 1999. 66 pp.

KOTTOW, Miguel. Cambios de actitudes éticas a lo largo de los estudios de medicina. En: *Revista Médica de Chile*, Vol. 121, 1993. pp. 379-384.

LAÍN ENTRALGO, Pedro. La relación médico- enfermo. Madrid: Alianza, 1983. Citado por DE SIQUEIRA, J. E., *Op.cit.*

LEBART, L., MORINEAU, A., y WARWICK, K. M. *Multivariate Descriptive Statistical Analysis Correspondence Analysis and Related Techniques for Large Matrices*. Nueva York: Jhon Willey & Sons, 1984. 304 pp.

LEÓN CORREA, Francisco Javier (Editor). Docencia de la Bioética en Latinoamérica: Experiencias y valores compartidos. Santiago de Chile: Fundación Interamericana Ciencia y Vida, 2011. 375 pp.

LEÓN DEL BARCO, Benito. Elementos mediadores en la eficacia del Aprendizaje Cooperativo: entrenamiento en habilidades sociales y dinámicas de grupo. Tesis para optar al título de Doctor en Educación. Directores: Florencio Vicente Castro y Margarita Gonzalo Delgado. Cáceres (España): Departamento de Psicología y Sociología de la Educación, Universidad de Extremadura, 2002. 462 pp. [En línea] Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=310>>. Consulta 10, marzo, 2010.

LIND, Georg. *Moral Regression in medical students and their learning environment*. En: *Revista de Educación Médica*. Vol. 24, N° 3, 2000. pp. 24-33. Citado por DE SIQUEIRA, J. E. *Op.cit.*

LOBATO FRAILE, Clemente. El trabajo en grupo: El aprendizaje cooperativo en secundaria. Bilbao: Universidad del País Vasco, 1998, 114 pp.

LÓPEZ DE LA VIEJA, María Teresa. Bioética y Literatura. Madrid: Plaza y Valdés, 2013. 262 pp.

LOWN, Bernard. *A arte perdida de curar*. San Pablo: JSN, 1997. Citado por DE SIQUEIRA, J. E., *Op.cit.*

MALET, Ana María. Capítulo 4. Reflexiones acerca del concepto de transposición didáctica y su tratamiento en la formación docente. En: MALET, Ana María y

MONETTI, Elda (comps.) *Debates universitarios acerca de la didáctica y la formación docente. Didáctica general y didácticas específicas. Estrategias de enseñanza. Ambiente de aprendizaje*. Colección: Universidad. Buenos Aires: Noveduc Ediuns, 2014. 152 pp.

MARTÍNEZ CARAZO, Piedad Cristina. “El método de estudio de caso. Estrategias metodológicas de la investigación científica”. En: *Revista Pensamiento y Gestión*, No. 20. pp. 165-193.

MAZZANTI DI SUGIERO, María de los Ángeles. Procesos de enseñanza y aprendizaje en ciencias naturales que inciden en la formación de mentes bioéticas. Director: Dr. Sergio de Zubiría Samper. Bogotá: Universidad El Bosque, Departamento de Bioética, 2012. 249 pp. Disponible en: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Investigacion/tesis/MAZZANTI_MARIA_DE_LOS_ANGELES.pdf>.

MEDRANO, C. Los estadios de razonamiento moral en una muestra vasca. En: // *Congreso Mundial Vasco*. (1ª:1987, Bilbao). Ponencia del II Congreso Mundial Vasco. Bilbao: Secretaría de la presidencia del Gobierno Vasco, 1997. pp. 256-260.

MEJÍA BOTERO, Liliana. El currículo como mediación cultural y pedagógica. pp. 129-140. En: SANDOVAL OSORIO, Sandra (comp.). *La formación de educadores en Colombia. Geografía e Imaginarios*. Tomo 1. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2001, pp. 391.

MENDOZA PALACIOS, Rudy. Investigación cualitativa y cuantitativa - Diferencias y limitaciones, Piura, Perú, 2006. 12 pp. Monografías.com Disponible en <<https://www.monografias.com/trabajos38/investigacion-cualitativa/investigacion-cualitativa2.shtml>>.

MICHEL FARIÑA, Juan Jorge. La experiencia del cine y el pensamiento (Bio)ético. 93 - 108. En: VIDAL, Susana. *Op. cit.*

MIR TUBAU, Joan y BUSQUETS, Alibes. Principios de Ética Biomédica de Tom L. Beauchamp y James F. Childress. En: *Bioètica&Debat*: Tribuna abierta del *Institut*

Borja de Bioética, No. 64, Barcelona, 2011, pp. 3-7. [En línea]. [Fecha de consultado 18 de octubre de 2014]. Disponible en <<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/465998>>.

MORUMO TORRES, Paloma; SÁNCHEZ REULA, Mónica y SARIQUIEY BIONDI, Francisco. La red de aprendizaje. Elementos, procedimientos y secuencia. (pp. 199-251). En: TORREGO, Juan Carlos (Coord.). *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Un modelo de respuesta educativa*. Madrid: Fundación SM, 2011. (En línea) Consultado en 2010-04-24. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3D2012_libro+altas+capacidades.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310974587905&ssbinary=true>.

MUÑOZ, Sagrario y GRACIA, Diego. Médicos en el cine. Dilemas bioéticos. Sentimientos, razones y deberes. Madrid: Complutense, 2006. 224 pp.

NASSIF, Ricardo. *Pedagogía General*. Buenos Aires: Kapelusz, 1974. 305 pp.

OGANDO DÍAZ, Beatriz. El cine como herramienta docente en bioética y tanatología. Tesis conducente al título de Doctora en Ciencias Sociosanitarias y Humanidades Médicas. Director: Diego Gracia Guillén. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Medicina, 2010. 330 pp. Disponible en <<http://eprints.ucm.es/11557/1/T32232.pdf>>.

OJEDA CRUZ, Giselle Paola y REYES CARRASCO, Isabel. “Las Estrategias de Aprendizaje Cooperativo y el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencias Sociales”. Tesis para optar el título profesional de Licenciadas en Educación Especialidad Historia y Geografía. Piura (Perú): Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Universidad Nacional de Piura, 2006 [En línea] Disponible en <<http://www.scribd.com/doc/8765988/TesisEstrategias-de-aprendizaje-cooperativo-y-desarrollo-de-habilidades-cognitivas>>. Consulta 10, marzo, 2010.

OSTINI, Remo y NERING, Michel L. *Polytomous Item Response Theory Models*. Serie *Quantitative Applications in the Social Science*, Vol. 44. Brisbane, Australia: SAGE, 2006. 120 pp.

OUTOMURO, Delia. Fundamentación de la Enseñanza de la Bioética en Medicina (pp. 19-29). En: *Acta Bioethica* 2008; 14 (1). pp. 19-29. [En línea] Disponible en: <<http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v14n1/art03.pdf>>.

PALACIOS NAVARRO, Santiago. El Uso Informatizado del Cuestionario de Problemas Sociomorales (DIT) de Rest. Universidad del País Vasco (España). En: *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*. Nº. 20, 2003, pp. 5-15. [En línea] Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/28060490_El_uso_informatizado_del_cuestionario_de_problemas_sociomorales_DIT_del_Rest>.

PÁRAMO, Pablo. Investigación de estudio de caso: Estrategia de Indagación. En: PÁRAMO, Pablo (comp.). *La Investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de investigación*. pp. 307 – 314, Bogotá: Universidad Piloto de Colombia, 2011.

PARDO DIÉGUEZ, Juan Carlos y NOZAL CANTERERO, Pedro. La Bioética en la enseñanza secundaria. En: *Cuadernos de Bioética*, nro. 1, 1991, Madrid: Asociación Española de Bioética y Ética Médica, pp. 71-79. [En línea] Fecha de consulta: 20 de octubre de 2012. Disponible en: <<http://aebioetica.org/revistas/1999/1/37/06-9-bioetica-37.pdf>>.

PATRÃO NEVES, María Do Céu. Fundamentación antropológica de la bioética: Expresión de un nuevo humanismo contemporáneo. En: *Cuadernos del Programa Regional de Bioética para América Latina y El Caribe*. No. 2, pp. 13-27, Santiago de Chile: OPS/OMS, 1996.

PAYÁ, Monserrat. Unidad 2.4 Desarrollo de la Reflexión Moral. Bloque 2. Técnicas y Recurso en Educación en Valores. Programa Educación en Valores. Barcelona: Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona, 2001. 1 – 22 pp.

PÉREZ VELÁSQUEZ, Ovidio Hernei y VALOIS ALCUÉ, Carmen Lucía. La Formación de la Conciencia Moral en el Grado Octavo del Colegio Los Alpes. La puesta en práctica de una propuesta de intervención pedagógica para la formación de la conciencia moral. Bogotá, D. C.: Maestría en Docencia, División de Formación Avanzada, Universidad de La Salle, 2009, 197 pp. Disponible en: <<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/1554/T85.09%20P415f.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

PÉREZ-DELGADO, Esteban; MESTRE-ESCRIVÁ, Vicenta; FRÍAS-NAVARRO, María Dolores; SOLER-BOADA, María José. DIT [*Defining Issues Test*] de James Rest (Cuestionario de Problemas Sociomorales). Manual. Traducido y adaptado. Valencia: Nau Llibres, 1996. 48 pp.

PORTILLO FERNÁNDEZ, Carlos. La Teoría de Lawrence Kohlberg, 2005. En cuadro, s. p. Por Internet en: <http://ficus.pntic.mec.es/~cprf0002/nos_hace/desarrol3.html>.

POSE, Carlos y GRACIA, Diego. 07 Procedimiento o método de toma de decisiones. Título de Experto en Ética Médica. Fundación para la Formación de la Organización Médica de España (OMC) y Fundación José Ortega y Gasset y Gregorio Marañón, s.f., 31 pp.

_____. Bioética de la responsabilidad de Diego Gracia a Xavier Zubiri. Madrid: Triacastela, 2012. 178 pp.

POTTER, Van Rensselaer. *Bioethics, science of survival*. En: *Perspectives in Biology and Medicine*, 1970, v. 14. Citado por DE SIQUEIRA, J. E., *Op. cit.*

PUIG ROVIRA, Josep María. La construcción de la personalidad moral. Barcelona: Paidós, 1996. Citado por FLORENTINO MORILLO, B. *Op. cit.*

_____. La educación moral en la enseñanza obligatoria. 2ª ed. Barcelona: ICI-Horsori, 2002. Citado por FLORENTINO MORILLO, B. *Op. cit.*

PUJOLÁS I MASSET, Pere. Aprendizaje cooperativo y educación inclusiva: Una forma práctica de aprender juntos alumnos diferentes. Diaporama de la ponencia. VI Jornadas de Cooperación Educativa con Iberoamérica sobre Educación Especial e Inclusión Educativa (La Antigua, Guatemala, 5 – 9, 10, 2009). *Universitat de Vic, Facultat d'Educació, Laboratori de Psicopedagogia*, 2009. Diapositivas 36 y 37. (En línea) Consultado en 2010-04-24. Disponible en: <<http://www.mecd.gob.es/dms-static/6440d452-6665-4cac-8b63-2d07f5b565bd/2009-ponencia-20-pere-pujolas-pdf.pdf>>.

RAMOS POZÓN, Sergio. El Principialismo de Diego Gracia: Críticas y Alternativas. En: *Bioética&Debat*, Tribuna Abierta del Instituto Borja de Bioética, Barcelona, 2008. 4 pp. [En línea] Consulta: 2010-03-26. Disponible en: <<http://www.bioetica-debat.org/modules/news/article.php?storyid=232>>.

REMOLINA DE CLEVES, Nanyr y RIVERA UMAÑA, Yolanda. Aportes de la bioética a la educación de ciudadanos del mundo. En: LLANO ESCOBAR, Alfonso, S. J. (Edit.). *Bioética y Educación para el siglo XXI*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006, pp. 48 – 107.

REQUENA MEANA, Pablo. El principialismo y la casuística como modelo de bioética clínica. Presentación y valoración crítica. Tesis conducente al título de Doctor en Teología. Director Ignacio Carrasco de Paula. Roma: Pontificia Universidad de la Santa Cruz, Facultad de Teología, 2005. 337 pp. [En línea]. [Fecha de consulta 22 de marzo de 2011]. Disponible en: <<http://www.eticaepolitica.net/bioetica/TesRequena.pdf>>.

RETUERTO PASTOR, Ángel. Desarrollo del Razonamiento Moral, Razonamiento Moral Prosocial y Empatía en la Adolescencia. Tesis conducente al título de Doctor en Psicología. Directores: Dr. Esteban Pérez Delgado y Ma. Vicenta Mestre Escrivá. Valencia (España): Universidad de Valencia, Departamento de Psicología Básica, Facultad de Psicología, 2002. 385 pp.

RODRÍGUEZ ARTAU, Raquel. La educación bioética mediante la utilización de las videoclases en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Biología en el preuniversitario. Tesis conducente al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Director: Rolando Juan Portela Falqueraz. Ciudad de la Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC), Ministerio de Educación, 2009. 186 pp. [En línea] Disponible en: <beduniv.reduniv.edu.cu/index.php?page=13&id=297&db=1>.

ROJAS DE MÉNDEZ, Irene. “Alternativas de Ayuda Unificadas para el Desarrollo Moral de los Educandos - AYÚDEME”. Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo y Social. Bogotá: CINDE – Universidad Pedagógica Nacional. Dirección Nacional de Postgrados, 1991. 270 h.

RUE DOMINGO, Joan. El aula: un espacio para la cooperación. En: MIR, Clara (coord.). *Cooperar en la escuela. La responsabilidad para educar en la democracia*. Barcelona: Graó, 1998. pp. 17-49.

SÁNCHEZ CERREZO, Sergio (Director); GIL FERNÁNDEZ, Pilar y ABAD CAJA, Julián. *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. Madrid: Santillana, 1983. 324 pp.

SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Miguel Ángel. La bioética que vamos a enseñar y el peligro de los reduccionismos éticos. En: HERREROS RUIZ-VALDEPEÑAS, Benjamín y BANDRES MOYA, Fernando (coords.). *Educación en bioética al profesional de ciencias de la salud. Una perspectiva internacional*. Colección Docencia Universitaria. Madrid: ADEMAS Comunicación Gráfica, 2010. pp. 27-34. [En línea]. [Fecha de consultado 10 de diciembre de 2012]. Disponible en: <<https://www.cpm-tejerina.com/wp-content/uploads/2018/03/BIOETICA-web-FT.pdf>>.

SÁNCHEZ GORDILLO, Jaime Iván. Enseñanza aprendizaje de bioética mediante la modalidad pedagógica basada en el análisis de dilemas. Tesis conducente al título de Doctor en bioética. Director: Dr. Sergio de Zubiría Samper, Bogotá: Universidad El Bosque, Departamento de Bioética, 2011. 115 pp. Disponible en: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Investigacion/tesis/JAIME_IVAN_SANCHEZ_GORDILLO.pdf>.

SÁNCHEZ MORALES, María Margarita. Reflexión bioética del trabajo, la salud y la enfermedad. En: LLANO ESCOBAR, Alfonso, S.J. (editor). *Bioética y educación para el siglo XXI*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006, 221 pp.

SANJURJO, Olga Liliana. Dilemas, problemas y tensiones en la formación didáctica de los docentes. En: MALET, Ana María y MONETTI, Elda (comp.). *Debates universitarios acerca de lo didáctico y la formación docente. Didáctica general y específica. Estrategias de enseñanza. Ambientes de aprendizaje*. Buenos Aires: Noveduc y Novedades Educativas, 2014, 152 pp.

SCHMIDT Q., Mariana (coord.). Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2006. 184 pp.

SIQUEIRA, José Eduardo de. Del estudio de casos a la narrativa, en educación bioética. En: VIDAL, Susana María (edit.). *Op. cit.*, pp. 53-68. Disponible en <<http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/shs/2012/EducacionBioeticaALC-web.pdf>>.

SOLBAKK, Jan Helge. Ética y responsabilidad el pensamiento de la Grecia clásica y sus lecciones sobre bioética contemporánea. En: *Aesthethika*, Revista internacional de estudio e investigación interdisciplinaria sobre subjetividad, política y arte, abril 2011. Vol. 6. No. (2). pp. 34-44, Buenos Aires: Departamento de Ética, Política y Tecnología, Instituto de Investigaciones, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. Disponible en: <http://aesthethika.org/IMG/pdf/04_Solbakk_Etica_y_Responsabilidad_1_.pdf>.

STAKE, Robert E. Investigación con estudio de casos. 2ª. ed. Madrid: Morata, 1999. 156 pp. (en línea). Disponible en <<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Investigacion-con-estudios-de-caso.pdf>>.

TORREGO SEIJO, Juan Carlos y SARIQUIEY BIONDI, Francisco. Unidades Didácticas de Aprendizaje Cooperativo para Alumnos con Altas Capacidades (pp. 291-360). En: TORREGO, J. C. (Coord.). *Op. cit.*

TRIANA ESCOBAR, Jaime, SARMIENTO SARMIENTO, Yolanda y GORDILLO, María del Pilar. La enseñanza de la bioética general como aporte en la construcción de un pensamiento bioético en los maestros. En: *Revista Colombiana de Bioética*, vol. 3, No. Especial, Bogotá: Universidad El Bosque, 2008, pp. 11-79. [En línea]. [Fecha de consultado 25 de febrero de 2013]. Disponible en: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf_revistacolbio/revcolbio3_especial.pdf>.

VARAS MAYORAL, María y SARIQUIEY BIONDI, Francisco. Anexo 1. Técnicas formales e informales de Aprendizaje Cooperativo, s.f., pp. 505-560. En: TORREGO, J. C. (Coord.). *Op. cit.* Recuperado de <http://www3.uah.es/convivenciayaprendizajecooperativo/wp-content/uploads/2016/05/Cap%C3%ADtulo-t%C3%A9cnicas_Alumnos-con-altas-capacidades-y-aprendizaje-cooperativo-Libro-Torrego.pdf>.

VELÁZQUEZ CALLADO, Carlos. Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante la escolarización obligatoria en el área de educación física. Tesis conducente para optar el título de Doctor en Educación Física. Directores: Dr. Antonio Fraile Aranda y Víctor Manuel López Pastor. Valladolid: Universidad de Valladolid, Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, 2013. 725 pp. [En línea] Disponible en: <<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2823/1/TESIS312-130521.pdf.pdf>>.

VERA ESCOBAR, Flora. Los Postulados del Pensamiento Ético Occidental y su Influencia en las Concepciones Bioéticas del Siglo XX: Un Estudio de los Comités de Ética Asistencial en España. Tesis conducente a la obtención del título de Doctora en Enfermería. Directores: M^a José Torralba Madrid, Juana Hernández Conesa y José Diego García Capilla. Murcia: Universidad de Murcia. Facultad de Enfermería, 2013. 465 pp. [En Línea] Consultada el 17-07-2014. Disponible en: <<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/119361/TFVE.pdf?sequence=1>>.

VIDAL, Susana María (edit.). La educación en Bioética en América Latina y el Caribe: Experiencias realizadas y desafíos futuros. Montevideo: UNESCO, 2012. 435 pp. [En línea] Fecha de consulta: 15 de octubre de 2014]. Disponible en: <<http://www.unesco.org/uy/shs/fileadmin/shs/2012/EducacionBioeticaALC-web.pdf>>.

VIDAL, Susana María. Nuevas y viejas preguntas en la educación en Bioética. En: VIDAL, Susana María (edit.). *Op. cit.*, 442 pp.