

# **CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA Y SUPERIOR**

**Con reconocimiento de validez oficial de estudios del Gobierno del Estado de Baja California según Acuerdo de fecha 10 de octubre de 1983.**



## **Niveles del desarrollo del razonamiento moral de Kohlberg en ambientes virtuales de aprendizaje**

**Disertación que para obtener el grado de:**

**Doctor en Educación y Valores**

**Presenta:**

**Edgar Alonso Jiménez Soto**

**Asesora titular:**

**Dra. Cecilia Osuna Lever**

**Mexicali, Baja California, México**

**Septiembre de 2014**

## Dedicatorias

A Dios, por darme la bendición  
y la oportunidad de vivir  
para cumplir un objetivo más  
en este camino que él me ha trazado.

A mi esposa Brenda, quién debe  
merecer el reconocimiento de este  
logro por estar siempre allí, motivándome  
a superarme en todo momento y mostrarme la luz  
cuando creía que mi panorama estaba oscuro.

Mis hijos Edgar Gabriel, Oscar Eduardo,  
y Alicia Isabel, esperando se sientan orgullosos  
de papá, así como yo lo estoy de ellos.

A mis padres,  
Othón Jorge y María Magdalena,  
a quién les estaré eternamente  
agradecido por su apoyo.

A mis hermanos Carla, Jorge, César y Paúl,  
por estar siempre al pendiente, con la  
disposición de apoyarme en todo momento.

## Reconocimientos

Al Dr. Alberto Gárate Rivera,  
por abrirme en 1996, las puertas de un mundo  
maravilloso como es la docencia, por apoyarme en  
todo momento y darme sabios consejos como  
jefe, colega, pero sobre todo, como amigo.

Al Dream Team de Ciencias Sociales y Humanidades,  
Luis Linares, Cecilia Contreras, Teresita Higashi,  
José Luis Bonilla y Cecilia Osuna, gracias por estar  
allí en la mejor disposición de apoyarme siempre.

Al Dr. Pedro Ortega Ruíz y Dr. Ramón Mínguez Vallejos,  
por ser ese ejemplo vivo de alteridad, dándome la  
certidumbre, serenidad y confianza, cuando creía  
que nunca llegaría a ver esa luz al final del túnel.

## Resumen

El objetivo del presente estudio fue determinar en qué niveles de razonamiento moral se ubicaron los alumnos de primer semestre de la carrera de ingeniería que cursaron la asignatura de desarrollo de habilidades del pensamiento al interactuar con dilemas éticos en línea utilizando para ello el chat y foros de discusión, con el propósito de generar conocimiento en la línea temática de los valores (razonamiento moral) y los ambientes virtuales de aprendizaje (chat y foros de discusión). La pregunta de investigación fue: ¿Qué niveles de razonamiento moral del alumno se desarrollaron al discutir dilemas éticos en línea utilizando como medios de interacción el chat y el foro de discusión? A través del marco teórico se dio sustento a la parte teórica del estudio estructurándose en tres apartados: el desarrollo del razonamiento moral, ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje y estudios realizados. La metodología utilizada en el estudio fue bajo un enfoque cuantitativo siguiendo un diseño de corte cuasi-experimental. La población sujeto de estudio fueron 19 estudiantes de la carrera de ingeniería de CETYS Universidad, Campus Mexicali y quienes cursaron la asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, la selección de la muestra fue de tipo no probabilístico de carácter intencional y/o por conveniencia. El instrumento utilizado en el estudio fue la Prueba de Definición de Criterios conocida originalmente en inglés como Defining Issues Test, en su segunda versión (DIT-2); el cálculo interno de confiabilidad y validez para el DIT-2 fue de .71, utilizando para esto el alfa de Cronbach. Con este dato se consideró que la validez y confiabilidad del instrumento fueron adecuadas. Se les aplicó a los 19 estudiantes el DIT-2 en dos ocasiones: una en situación de pre-test con el fin de identificar en qué nivel y estadio se encontraban los sujetos de estudio y posteriormente en situación de post-test para que posteriormente se realizara el análisis de ambos resultados. Se realizó una intervención con los 19 estudiantes donde discutieron cinco dilemas éticos (uno por semana) a través del chat y los foros de discusión. Los resultados del estudio arrojaron que los estudiantes NO incrementaron su razonamiento moral; los estudiantes se ubicaron en los estadios 3 y 4 (Etapa convencional de acuerdo a la teoría de Kohlberg); se corroboró lo que dicen los teóricos en relación a que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres y por último los foros de discusión tuvieron un impacto mayor con respecto al chat al momento de discutir los dilemas éticos en línea debido a que los resultados arrojados en el DIT-2 para cada uno de los índices fue mayor con los alumnos que discutieron los dilemas en los foros de discusión sobre quienes discutieron mediante el uso del chat.

# Índice de Contenidos

<b>Dedicatorias</b>	<b>ii</b>
<b>Reconocimientos</b>	<b>iii</b>
<b>Resumen</b>	<b>iv</b>
<b>Introducción</b>	<b>xii</b>
<b>Capítulo 1: Naturaleza y dimensión del tema de investigación</b>	<b>1</b>
1.1 Marco contextual	1
1.2 Antecedentes del problema	6
1.3 Planteamiento del problema	15
1.4 Objetivos de la investigación	16
1.5 Hipótesis	17
1.6 Justificación	17
1.7 Delimitaciones	19
1.8 Definición de términos	21
<b>Capítulo 2: Revisión de literatura</b>	<b>23</b>
2.1 Desarrollo del razonamiento moral	23
2.2 Ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje	49
2.3 Investigaciones realizadas	67
<b>Capítulo 3: Metodología general</b>	<b>87</b>
3.1 Método de investigación	87
3.2 Población y muestra	88
3.3 Fases desarrolladas para diseño de la investigación	93
3.4 Técnicas de recolección de datos	104

3.5 Prueba piloto	108
<b>Capítulo 4: Resultados obtenidos</b>	<b>109</b>
4.1 Presentación de resultados	111
4.2 Análisis e interpretación de los resultados	170
<b>Capítulo 5: Discusión, conclusiones y recomendaciones</b>	<b>177</b>
<b>Referencias</b>	<b>187</b>
<b>Apéndices</b>	
Apéndice 1. Carta de consentimiento informado de participación en un estudio de investigación.	199
Apéndice 2. Instrumento: Defining Issues Test, segunda versión (DIT-2) en inglés.	202
Apéndice 3. Memorandum de acuerdo para traducción del DIT-2	214
Apéndice 4. Instrumento: Defining Issues Test, segunda versión (DIT-2) traducido al español.	216
Apéndice 5. Batería de dilemas morales utilizados para la intervención virtual	230
Apéndice 6. Fotografías de sujetos de estudio durante la administración del DIT-2.	235
Apéndice 7. Fotografías de sujetos de estudio durante intervención por chat	236

## Índice de Tablas

Tabla 1. Estadios de Desarrollo Moral según James Rest	43
Tabla 2. Teóricos en el campo del Razonamiento Moral	47
Tabla 3. Estudios relacionados a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje y Herramientas de Comunicación Síncrona y Asíncrona	65
Tabla 4. Investigaciones realizadas sobre Razonamiento Moral	83
Tabla 5. Edad	89
Tabla 6. Género	90
Tabla 7. Subgrupos A (Video-Chat), Subgrupo B (Foro de Discusión), Subgrupo C (Grupo Control): Edad	91
Tabla 8. Subgrupos A (Video-Chat), Subgrupo B (Foro de Discusión), Subgrupo C (Grupo Control): Género	92
Tabla 9. Dilemas Morales	103

## Índice de Figuras

Figura 1. Modelo alternativo sobre el Comportamiento Moral por James Rest	42
Figura 2. Alumnos – Edad	90
Figura 3. Alumnos – Género	91
Figura 4. Fases para el Diseño de la Investigación: Fase I Etapa Preparatoria	94
Figura 5. Fases para el Diseño de la Investigación: Fase II Etapa de Aplicación De Instrumentos / Recogida de la Información (trabajo de campo)	94
Figura 6. Fases para el Diseño de la Investigación: Fase III Etapa Analítica	95
Figura 7. Fases para el Diseño de la Investigación: Fase IV Etapa Informativa	96
Figura 8. Esquema de Conexión entre la Teoría de Kohlberg y Defining Issues Test 2 (DIT-2) de James Rest	110
Figura 9. Índice M (M score) en situación de Pre-test y Post-test	112
Figura 10. Índice D (D score) en situación de Pre-test y Post-test	113
Figura 11. Índice D (D score) en situación de Pre-test y Post-test	113
Figura 12. Índice P (P score) en situación de Pre-test y Post-test	114
Figura 13. Índice N2 (N2 score) en situación de Pre-test y Post-test	115
Figura 14. Índice M (M score) en situación de Pre-test y Post-test	116
Figura 15. Índice D (D score) Estadios 2 y 3 en situación de Pre-test y Post-test	116
Figura 16. Índice D (D score) Estadio 4 en situación de Pre-test y Post-test	117
Figura 17. Índice P (P score) en situación de Pre-test y Post-test	118
Figura 18. Índice N2 (N2 score) en situación de Pre-test y Post-test	118
Figura 19. Índice M (M score) en situación de Pre-test y Post-test	119
Figura 20. Índice D (D score) Estadios 2 y 3 en situación de Pre-test y Post-test	120
Figura 21. Índice D (D score) Estadio 4 en situación de Pre-test y Post-test	121
Figura 22. Índice P (P score) en situación de Pre-test y Post-test	121
Figura 23. Índice N2 (N2 score) en situación de Pre-test y Post-test	122



Figura 24. Índice M (M score) Subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test	123
Figura 25. Índice D (D score) Estadios 2 y 3 subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test	123
Figura 26. Índice D (D score) Estadio 4 subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test	124
Figura 27. Índice P (P score) Subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test	125
Figura 28. Índice N2 (N2 score) Subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test	126
Figura 29. Índice M (M score) Mujeres	127
Figura 30. Índice M (M score) Hombres	127
Figura 31. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, Mujeres	128
Figura 32. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, Hombres	128
Figura 33. Índice D (D score) Estadio 4, Mujeres	129
Figura 34. Índice D (D score) Estadio 4, Hombres	129
Figura 35. Índice P (P score) Mujeres	130
Figura 36. Índice P (P score) Hombres	131
Figura 37. Índice N2 (N2 score) Mujeres	131
Figura 38. Índice N2 (N2 score) Hombres	132
Figura 39. Índice M (M score) Mujeres	133
Figura 40. Índice M (M score) Hombres	134
Figura 41. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, Mujeres	134
Figura 42. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, Hombres	135
Figura 43. Índice D (D score) Estadio 4, Mujeres	135
Figura 44. Índice D (D score) Estadio 4, Hombres	136
Figura 45. Índice P (P score) Mujeres	136
Figura 46. Índice P (P score) Hombres	137
Figura 47. Índice N2 (N2 score) Mujeres	138

Figura 48. Índice N2 (N2 score) Hombres	138
Figura 49. Índice M (M score) Mujeres	139
Figura 50. Índice M (M score) Hombres	140
Figura 51. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, Mujeres	141
Figura 52. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, Hombres	141
Figura 53. Índice D (D score) Estadio 4, Mujeres	142
Figura 54. Índice D (D score) Estadio 4, Hombres	142
Figura 55. Índice P (P score) Mujeres	143
Figura 56. Índice P (P score) Hombres	143
Figura 57. Índice N2 (N2 score) Mujeres	144
Figura 58. Índice N2 (N2 score) Hombres	145
Figura 59. Índice M (M score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	145
Figura 60. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, comparativo género, Pre-test y Post-test	146
Figura 61. Índice D (D score) Estadio 4, comparativo género, Pre-test y Post-test	147
Figura 62. Índice P (P score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	148
Figura 63. Índice N (N score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	149
Figura 64. Índice M (M score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	150
Figura 65. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, comparativo género, Pre-test y Post-test	150
Figura 66. Índice D (D score) Estadio 4, comparativo género, Pre-test y Post-test	151
Figura 67. Índice P (P score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	152
Figura 68. Índice N (N score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	153
Figura 69. Índice M (M score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	154
Figura 70. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, comparativo género, Pre-test y Post-test	154
Figura 71. Índice D (D score) Estadio 4, comparativo género, Pre-test y Post-test	155
Figura 72. Índice P (P score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	156
Figura 73. Índice N (N score) Comparativo Género, Pre-test y Post-test	157

Figura 74. Índice M (M score) Comparativo entre Subgrupos Mujeres: Pre-test y Post-test	158
Figura 75. Índice M (M score) Comparativo entre Subgrupos. Hombres: Pre-test y Post-test	158
Figura 76. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo entre Subgrupos Mujeres: Pre-test y Post-test	159
Figura 77. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo entre Subgrupos Hombres: Pre-test y Post-test	160
Figura 78. Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo entre Subgrupos Mujeres: Pre-test y Post-test	161
Figura 79. Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo entre Subgrupos Hombres: Pre-test y Post-test	162
Figura 80. Índice P (P score) Comparativo entre Subgrupos Mujeres: Pre-test y Post-test	163
Figura 81. Índice P (P score) Comparativo entre Subgrupos Hombres: Pre-test y Post-test	164
Figura 82. Índice N2 (N2 score) Comparativo entre Subgrupos Mujeres: Pre-test y Post-test	165
Figura 83. Índice N2 (N2 score) Comparativo entre Subgrupos Hombres: Pre-test y Post-test	166
Figura 84. Índice M (M score) Comparativo entre Género-Grupo Completo: Pre-test y Post-test	167
Figura 85. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo entre Género-Grupo Completo: Pre-test y Post-test	167
Figura 86. Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo entre Género-Grupo Completo: Pre-test y Post-test	168
Figura 87. Índice P (P score) Comparativo entre Género-Grupo Completo: Pre-test y Post-test	169
Figura 88. Índice N2 (N2 score) Comparativo entre Género-Grupo Completo: Pre-test y Post-test	170

## Introducción

Melanie es una muchacha de 19 años; estudia segundo semestre de licenciatura. Vive en una colonia cercana al centro de la ciudad. A pesar de que las condiciones económicas de su familia son buenas, Melanie siempre ha procurado ganarse su *dinerito* y ser productiva para su familia; ella trabaja los fines de semana como camarera en un restaurante cercano a donde vive. Últimamente ha observado que con cierta frecuencia, acude a comer un sujeto acompañado de dos chicas jóvenes, quiénes por su aspecto, se ve que son extranjeras; hablan poco y parecen atemorizadas. Melanie lo ha conversado con otra compañera que trabaja en el restaurante; ésta le ha dicho que seguramente están siendo explotadas.

Cierto día, Melanie ubicaba a unos comensales en la mesa contigua en la que se encontraban las dos chicas con el sujeto. Al percatarse las chicas de la presencia de Melanie, una de ellas le pasó a ésta a escondidas un papel doblado; Melanie al leerlo vio con asombro que el mensaje decía: “¡Ayúdanos! Nos retienen”. Melanie no sabe qué hacer; teme que le hagan algo a ella si habla, ya que puede tratarse de una organización peligrosa.

Así como Melanie, muchas personas se encuentran día a día con situaciones en las cuales se ven obligadas a tomar una decisión. Esta decisión puede tener un impacto positivo o negativo para la persona; incluso de la decisión que se tome puede verse afectada –para bien o para mal- una tercera persona. La historia hipotética que se ha presentado al inicio de este apartado es llamado *dilema*. Un dilema es una situación a la que se le debe dar resolución y, en muchas ocasiones, puede generar un conflicto interno en el individuo al momento de responder el dilema, dado que éste lo pone siempre en una disyuntiva ya que probablemente no quede conforme con la respuesta que este haya brindado.

El presente trabajo de investigación está orientado a responder un eje temático como es el razonamiento moral. Se establece que los individuos pueden desarrollar su razonamiento moral mediante la discusión de dilemas éticos en donde ponen en juego para tomar una decisión respecto al dilema, todo su andamiaje axiológico adquirido en el contexto familiar,

escolar y social. En otras palabras, cuando el individuo se ve envuelto en un dilema debe decidir cuál es la solución adecuada y sustentarla a través de un razonamiento moral.

Otro eje temático que aborda el presente estudio está orientado a los ambientes virtuales de aprendizaje. La tecnología juega en el presente un papel fundamental en todos los ámbitos de la actividad del ser humano. El ámbito educativo no está excluido de ello. Es natural ver a las personas utilizando recursos electrónicos que sirven como medios para poder comunicarse, intercambiar información, realizar actividades lúdicas y, por supuesto generar, conocimiento pero ¿de qué manera se pueden promover valores morales mediante estos recursos?

La presente investigación busca conectar estos dos grandes constructos o ejes temáticos: razonamiento moral y ambientes virtuales de aprendizaje. Compartir como mediante la discusión de dilemas éticos por medio de herramientas de comunicación como el chat y los foros de discusión –medios vitales dentro de los ambientes virtuales de aprendizaje-, se pueden promover el desarrollo del razonamiento moral en los individuos.

El estudio se encuentra estructurado en cinco capítulos: naturaleza y dimensión de la investigación, revisión de literatura, metodología general, análisis e interpretación de los resultados y conclusiones y recomendaciones.

El capítulo 1, *naturaleza y dimensión de la investigación*, se encuentra dividido en ocho apartados donde se abre con un *marco contextual*, haciéndose referencia a la importancia que hoy en día debe de tener el trinomio educación, tecnología y valores. Un segundo apartado son los *antecedentes del problema*, aquí se compartieron estudios ligados con el tema que se investigó; se hace referencia al estado del arte que existe actualmente sobre razonamiento moral. El tercer apartado, *planteamiento del problema*, se reflejó la pregunta central del trabajo de investigación. En el cuarto apartado, se presenta el *objetivo general de la investigación*. En el quinto apartado se plantearon las *hipótesis*. En el sexto apartado, *justificación de la investigación*, se explicó la razón fundamental para realizar un trabajo de investigación. En el

séptimo, *delimitaciones*, se realiza una contextualización de los factores de espacio físico, temporal, temático, metodológico y poblacional de la investigación. En el octavo y último apartado, *definición de términos*, tuvo como finalidad central el clarificar todos los constructos que dieron vida al tema de la presente investigación.

En el capítulo 2, *revisión de la literatura*, se dio sustento a la parte teórica del estudio estructurándose en tres apartados: *el desarrollo del razonamiento moral*. Donde se abordan los antecedentes teóricos sirvieron como base y fundamento para la propuesta de Lawrence Kohlberg y su teoría sobre el desarrollo de razonamiento moral, así como los planteamientos teóricos realizados por James Rest sobre la importancia de su prueba *Defining Issues Test*, la cual es utilizada para obtener el nivel y estadio en donde se encuentran los individuos para determinar su grado o nivel de razonamiento moral. El segundo apartado: *ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje*, abordó las teorías que sirvieron como base para la educación en línea; se analizaron las propuestas hechas por varios estudiosos en el campo de la virtualidad con relación a los ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje. En el tercer y último apartado: *estudios realizados*, se abordaron estudios de investigación orientados a los ejes temáticos de razonamiento moral y ambientes virtuales de aprendizaje.

El capítulo 3, *metodología general*, se abordaron las estrategias utilizadas para la realización del trabajo empírico de este estudio cuantitativo utilizándose un diseño de investigación cuasi-experimental. La población sujeto de estudio fueron estudiantes de la asignatura de *Desarrollo de Habilidades del Pensamiento* pertenecientes a la carrera de ingeniería de CETYS Universidad, Campus Mexicali. El instrumento utilizado en el estudio fue la Prueba de Definición de Criterios conocida originalmente en inglés como *Defining Issues Test*, en su segunda versión (DIT-2). El instrumento permitió obtener los resultados que indicaron si los alumnos incrementaron su razonamiento moral independientemente de la herramienta de comunicación utilizada para la discusión de los dilemas éticos en línea.

El capítulo 4, *análisis e interpretación de los resultados*, se estructuró en dos apartados. En el primer apartado, *presentación de resultados*, se comparten los resultados obtenidos de los principales indicadores que analiza el instrumento DIT-2, tales como: índice M (M score); índice D (D score) sustentado en el estadio 2 y 3 e índice D (D score) sustentado en el estadio 4 y, por último, índice P (P score) este último, es el indicador que permiten establecer la existencia o no de un incremento en el razonamiento moral de las personas. En el segundo apartado, *análisis e interpretación de los resultados*, se realizó un análisis e interpretación los resultados, confrontándose éstos con el marco teórico, con el propósito de mostrar a la luz los hallazgos más significativos del presente estudio.

El capítulo 5, *discusiones, conclusiones y recomendaciones*, se presentó un análisis, comparación y valoración de los hallazgos obtenidos con respecto a la pregunta y objetivo central de investigación así como la hipótesis; se incluye el aporte que este estudio ha realizado al ámbito científico y en adición a esto, algunas recomendaciones con el propósito de fortalecer nuevos estudios interesados en investigar sobre este eje temático del conocimiento.

# Capítulo 1

## Naturaleza y dimensión del tema de investigación

En este capítulo, estructurado en ocho apartados, se presenta el sustento contextual y teórico que fundamentó esta investigación cuantitativa de corte cuasi-experimental, con la finalidad de sentar las bases sobre dos conceptos claves que rigieron el presente estudio: los valores -delimitados al desarrollo del razonamiento moral- y, los ambientes virtuales de aprendizaje -específicamente con el uso del chat y foro de discusión- y como ambos pueden ser integrados para poder discutir dilemas éticos bajo una modalidad en línea, utilizando como medio de interacción los dos recursos virtuales mencionados con antelación.

### 1.1 Marco contextual

La educación es un factor esencial para el desarrollo de las personas y las sociedades. Con ella se busca fortalecer al individuo en la parte intelectual, emocional y ética para que éste pueda vivir y convivir en la sociedad e interpretarla. Sin embargo, la actual aceleración de los cambios sociales y tecnológicos agudiza la necesidad de replantearse la educación para adecuarla o adaptarla a los nuevos retos de una sociedad de la información y el conocimiento. Esta nueva sociedad es el resultado de una realidad política, económica, social-cultural y educativa, dulce para pocas naciones y amarga para muchas otras: la globalización.

*1.1.1 Tecnología y Educación.* Vivimos un nuevo modelo social, basado principalmente en la utilización de los nuevos medios tecnológicos. Vivimos en la época donde el término TIC, Tecnologías de Información y Comunicación, se ha incluido en diversas áreas y diversos ámbitos de la actividad del ser humano y la educación no queda al margen de ello. Los nuevos medios tecnológicos están logrando no sólo transformar los sistemas de relación ser humano-medio, sino instalarse como componente cultural.



Nuestro presente se identifica por la fuerza e impacto que está teniendo la tecnología en todos los ámbitos de la vida humana, esto se ha reflejado con el paso de los años en muchos de los inventos que facilitaron gran parte de las actividades de las personas, desde lo laboral, hasta la forma en cómo comunicarse entre sí. La educación es un ámbito que no queda excluido y no puede estar separado de la tecnología, por el contrario, debe darle un sentido crítico y moral a ella. Ramírez y Burgos (2010) afirman que:

En este sentido, pareciera fácil pensar que en la actualidad, donde abundan los soportes tecnológicos y donde cada vez es más frecuente encontrarlos en las instituciones educativas, la mejora y la innovación llegarán con ellos. Sin embargo, la educación no es tan sencilla. Los actores sociales debemos saber que las innovaciones y los cambios en los procesos de formación deben estar acompañados de instancias educativas y didácticas, entendiendo estos soportes como un verdadero recurso y no como un objeto educativo en sí mismo. En este sentido, la formación docente constituye un elemento de enlace que debe estar presente para trabajar con la tecnología y en esta complejidad, la investigación aparece (una vez más) como una estrategia de gran valor para impulsar esos cambios y esas innovaciones (p. 1-2).

Esta serie de afirmaciones de Ramírez y Burgos son contundentes, se necesita de los actores sociales ligados al campo educativo, llámeseles gestores escolares, administrativos, tutores y/u orientadores, profesores y alumnos, etcétera; es fundamental la intervención de cada uno de esos actores para entender la compleja dinámica de la tecnología y como ésta impacta al ámbito educativo; más aún porque hoy en día, la tecnología, mediante las redes sociales, comienza a “infiltrarse” en un campo tan complejo del individuo como lo son las relaciones humanas.

Escuchamos y leemos términos como educación a distancia, e-learning, m-learning, b-learning, hablamos constantemente de las TIC, siendo éstas aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir información de manera instantánea. Nos desbordamos en escribir

ensayos, ponencias y monográficos sobre los nuevos modelos de trabajo: los ambientes virtuales de aprendizaje. Nos maravillamos de lo que podemos lograr y crecer como individuos por medio de estos ambientes, pero, alguna vez nos hemos detenido a reflexionar y a cuestionarnos ¿qué ocurre con los valores? ¿Dónde están? ¿Cuáles valores son promovidos en un ambiente virtual?

Para muchos especialistas expertos en el campo de los valores (Ortega, Barba, Hirsch entre otros) resulta imposible que éstos se puedan experimentar en ambientes virtuales de aprendizaje, fundamentalmente porque el valor es un reflejo claramente visible de nuestra conducta. Por ejemplo, una persona no puede ser considerada honesta sólo porque ésta diga que lo es. Se tiene que vivir la honestidad, se tiene que ver, se tiene que palpar y será mediante nuestras acciones donde se demuestra si la persona es honesta o no lo es.

Dentro del ámbito educativo, específicamente en ambientes presenciales de aprendizaje, la vivencia del valor puede darse de una forma automática dada la cercanía física y las relaciones interpersonales directas que existen entre docente-alumno y alumno-alumno. En ambientes virtuales, como se mencionó en el epígrafe anterior es algo sumamente complejo de demostrar. Es necesario aclarar que no se busca afirmar que dentro de este tipo de ambientes de enseñanza no se transmiten valores a los estudiantes, por lo contrario si se pueden transmitir, pero esto último no brindaría la certeza de que pueden verse reflejados por medio de acciones. Por ejemplo: Raúl está participando en un foro de discusión a través de Blackboard, aportando su opinión relacionada a un tema como lo puede ser la delincuencia organizada. Rosario, tutora de Raúl, revisa la participación de su tutorado en el foro, observa algo que le parece inadecuado y se dispone a retroalimentar el comentario elaborado por Raúl. La tutora hace una fuerte crítica. Posteriormente Raúl revisa la respuesta que ella generó. El tutorado se muestra inconforme y molesto por lo que le expresó su tutora a tal grado que se emite de la boca de Raúl una ofensa hacia su persona. Por el tipo de ambiente en el que se está trabajando, la ofensa nunca llegó a oídos de la tutora, sin embargo esta última, pudo leer la

réplica de Raúl plasmada en el foro de discusión en un tono no ofensivo y de respeto... La tutora al final de cuentas se queda con la imagen de que Raúl es un tutorado muy respetuoso porque a pesar de la crítica que ella le hizo a Raúl, éste se comportó de forma madura y honesta al dar respuesta al comentario recibido. ¿Se vivenció realmente el valor del respeto? La respuesta es no.

Con el ejemplo anterior se demuestra lo que gran parte de especialistas en el ámbito de los valores plantean: a través de ambientes virtuales de aprendizaje es difícil vivir los valores. Sin embargo, algo que sí se puede evidenciar en este tipo de ambiente e incluso medir es el nivel de razonamiento moral de los estudiantes involucrados en este tipo de modalidad.

Por lo expuesto en párrafos anteriores, pareciese que el binomio valores - ambiente virtual no tienen una íntima relación entre sí, sin embargo la conexión de dicho binomio se puede presentar precisamente en el marco del estudio de razonamiento moral. Desde esta perspectiva es que se enfocó el presente trabajo de investigación.

Esta investigación se encaminó a constatar que se puede favorecer el nivel de razonamiento moral en los alumnos que son formados en ambientes virtuales de aprendizaje, específicamente cuando se promueve la discusión de dilemas éticos mediante el uso de herramientas como el chat y el foro de discusión; de la interacción en línea, soportada en el uso de las dos herramientas de comunicación síncrona y asíncrona y con la aplicación de dilemas éticos se promovió el análisis y discusión de manera virtual.

El estudio sobre el desarrollo del razonamiento moral ha sido fértil, prueba de ello es que existen infinidad de teorías y corrientes relacionadas a este campo de estudio. Este trabajo de investigación hundió sus raíces en dos propuestas: la teoría socio-cognitiva-evolutiva de Lawrence Kohlberg (Kohlberg, 1958) fortalecida con la aplicación del instrumento *Defining Issues Test (DIT) –Prueba de Definición de Criterios-* cuyo creador fue James Rest (Rest, 1979).

1.1.2 *El escenario: CETYS Universidad.* El Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS) nace en la ciudad de Mexicali, Baja California en el año de 1961, bajo el amparo de un grupo de empresarios de la región quienes dieron vida al Instituto Educativo del Noroeste A. C., entidad encargada de orientar los destinos de CETYS Universidad. El modelo educativo institucional se constituye por tres componentes esenciales: principios filosóficos, principios pedagógicos y matices.

**Los principios filosóficos** determinan el tipo de persona que se quiere formar, en este caso se dimensiona a la educación como un proceso claramente intencionado hacia la formación integral y está explícita y detallada en la Guía del Profesor de Educación Superior (2009) al hacer referencia que:

Es propósito del Centro de Enseñanza Técnica y Superior contribuir a la formación de personas con la capacidad moral e intelectual necesarias para participar en forma importante en el mejoramiento económico, social y cultural del país. El CETYS Universidad procura, en consecuencia, hacer indestructible en la conciencia de sus estudiantes, aquellos valores que tradicionalmente han sido considerados como básicos para que el hombre pueda vivir en sociedad en forma pacífica y satisfacer las necesidades que su capacidad laboriosa le permita (p.29).

El proceso educativo de CETYS Universidad está regido por **cuatro principios pedagógicos**, siendo estos: aprender a aprender, aprender habilidades y destrezas, aprender a convivir y, aprender a ser y bien ser. **Los matices del modelo educativo** son los elementos distintivos que la institución pretende impulsar más fuertemente en un periodo determinado y su principal punto de referencia son tanto la filosofía institucional como los principios pedagógicos. Los matices de las carreras profesionales que operan a partir de agosto de 2004, son: actitud emprendedora, vinculación social y laboral, mejora continua e, internacionalización. Uno de los matices de educación CETYS es claro y fundamental: su orientación al humanismo y valores.

Los valores que promueve nuestra institución son: el bien, la belleza, la verdad, la justicia, la libertad y la espiritualidad.

Durante 50 años de vida académica, CETYS Universidad ha trabajado en la oferta de programas académicos en modalidad presencial, sin embargo a inicios del segundo semestre de 2005, la institución comenzó con un proyecto de rediseño cinco cursos en modalidad a distancia, los cuales entraron en una etapa de prueba para el semestre 2006-1. Actualmente se siguen impartiendo entre cinco a seis materias al semestre, las cuales forman parte del eje de formación general y son cursadas por estudiantes de diferentes programas académicos (licenciaturas).

De este eje de formación general se seleccionó la asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento donde se desarrolló todo el trabajo empírico de la presente investigación. Esta asignatura se imparte en los programas académicos del que oferta CETYS Universidad en primer semestre.

## **1.2 Antecedentes del problema**

Es imperativo destacar que durante el proceso de búsqueda de información sobre investigaciones o estudios elaborados por Kohlberg (1958) y Rest (1979) con relación con el desarrollo del razonamiento moral en ambientes virtuales no se logró encontrar algún antecedente previo al respecto.

Del mismo modo se realizó un proceso intensivo y profundo de búsqueda de información para ubicar estudios relacionados al razonamiento moral en ambientes virtuales de aprendizaje partiendo de otros especialistas interesados en la propuesta de Kohlberg, encontrando un trabajo de investigación que data del año 2009 y el cual fue referido en este capítulo y desarrollado con mayor profundidad en el capítulo dos de este estudio.

Sin embargo, existe evidencia contundente de una gran cantidad de investigaciones sobre el razonamiento moral de Kohlberg con la característica de que éstos fueron realizados

en ambientes presenciales de aprendizaje. Por obvias razones y para efectos de este estudio, se tuvo que partir de ellos con la finalidad de sustentar teóricamente la presente investigación.

Un primer referente en el estudio del desarrollo del razonamiento moral es Jean Piaget (Piaget, 1974); siendo la actividad lúdica de los niños su andamiaje para su estudio. Piaget corroboró que el desarrollo moral en los niños se asocia directamente al desarrollo cognitivo. La manifestación que Piaget otorga al juicio moral se asocia a la noción de estadios. En una primera etapa planteó que los niños pequeños al contar con un pensamiento concreto interpretan las normas como una imposición por parte de los adultos, por tanto el desarrollo moral del niño en esta etapa se sustenta en la heteronomía. En una segunda etapa el niño, conforme va creciendo, va fortaleciendo su desarrollo cognitivo. Comienzan a realizar inferencias, manifiestan sentimientos morales, en pocas palabras se da paso al dominio individual de la propia conducta llevándolo con esto a construir y formular sus propios principios morales, por tanto el desarrollo moral del niño en esta etapa se sustenta por la autonomía.

En Lawrence Kohlberg (Kohlberg, 1963) partiendo de los principios teóricos hechos por su predecesor Jean Piaget, se encuentra una sólida teoría respecto al desarrollo del razonamiento moral la cual ha sido divulgada en los campos de la psicología y la educación. Kohlberg se apasionó en el proceso lógico que se origina cuando los valores acogidos o aprendidos son confrontados entre sí, ya que de dicho proceso es cuando realmente se construye el juicio moral en el individuo.

Kohlberg estructura los planteamientos de Piaget (1974) apoyándose en dos supuestos que acoge su teoría del desarrollo cognitivo, de acuerdo con Zerpa (2007) los supuestos son:

- a) ante una situación que confronta a dos valores, se produce un desequilibrio cognitivo;
- b) el equilibrio perdido debe restaurarse asimilando el problema o acomodándose el pensamiento para abordar la crisis e idear cómo resolver el conflicto identificando entre tales valores. (p.146)

La teoría socio-cognitiva-evolutiva de Kohlberg se sustenta en tres niveles: nivel preconvencional, nivel convencional y nivel postconvencional. Estos tres niveles están constituidos por seis estadios o etapas:

1. moral basada en castigo y obediencia,
2. moral basada en recompensa,
3. moral basada en “ser” buen niño o buena niña,
4. moral basada en la ley y el orden,
5. la moral basada en el pacto social o acuerdos y
6. la moral basada en principios universales (Reza & Rahimipoor, 2010).

Primordialmente los tres niveles y las seis etapas que propuso Kohlberg en su teoría son el eje central de la presente investigación, tal y como se podrá apreciar más adelante en el capítulo posterior.

En 1963, Kohlberg realizó el estudio *El Desarrollo de las Actitudes de los Niños hacia un Orden Moral. I. Secuencia del Desarrollo del Pensamiento Moral* (Kohlberg, 1963), en el cual seleccionó a 72 jóvenes pertenecientes al área suburbana de la ciudad de Chicago, los cuales fueron clasificados en tres grupos por edades: 10, 13 y 16 años. Además dividió a cada grupo en dos subgrupos ubicando en cada uno de ellos al joven más popular y en el otro al joven más aislado; para identificarlos, Kohlberg implementó una prueba sociométrica. A la par de esto utilizó el mismo procedimiento para trabajar con un grupo de 24 delincuentes con un promedio de edad de 16 años. Además trabajó con un grupo de 24 niños con seis años de edad y con un grupo de 50 jóvenes (hombres y mujeres) con una edad promedio de 13 años, todos ellos viviendo en las periferias de la ciudad de Boston.

El estudio se centró en el desarrollo de las actitudes de los niños y los jóvenes hacia un orden moral con relación al punto de vista de la moralización de la mayoría de los científicos sociales; todo esto como parte del proceso de interiorización cultural basada en reglas externas, apoyándose desde el paradigma de la psicología del desarrollo moral de teóricos como Piaget o

Baldwin. Para Kohlberg (1963) las normas morales son el resultado de un conjunto de transformaciones en las actitudes y concepciones primitivas del individuo. Dichas transformaciones acompañan el desarrollo cognitivo en la percepción del niño y los ordenamientos del mundo social con el que éste interactúa continuamente.

Otras investigaciones realizadas por Kohlberg en el campo del desarrollo del juicio moral, se destaca *El nivel de desarrollo moral como factor determinante de la preferencia y la comprensión de los juicios morales realizadas por otros* (Rest, Turiel & Kohlberg, 1969). En dicha investigación se analiza el desarrollo moral como agente determinante de la preferencia y la comprensión del juicio moral en otros. Sustentado en la teoría de desarrollo moral propuesta por Piaget en 1932 y por el mismo Kohlberg en 1963 (ver párrafo anterior), se estableció que el niño pasa través de una serie de etapas donde desarrolla su juicio moral caracterizándose en cada una de ellas por su modo particular de organizar el orden social y moral. Esta investigación contó con el apoyo del Centro de Educación Urbana (*Center Urban Education*). Para este estudio se seleccionaron once hombres y once mujeres de quinto grado en un rango de edad de diez y doce años. Doce hombres y once mujeres de octavo grado con un rango de edad de 13 y 14 años, todos los sujetos pertenecientes a la Escuela Católica Parroquial (*Catholic Parochial School*) de la ciudad de Nueva York.

En 1982, Nisan & Kohlberg realizaron el estudio *Universalidad y Variación en el Juicio Moral: un estudio longitudinal y transversal en Turquía* (Nisan & Kohlberg, 1982). En este trabajo se analizó la variación que se presentaba en la personas con relación al juicio moral y como el aspecto cultural juega un papel importante en dicha variación. Para esto se seleccionaron a los sujetos de estudio de tres zonas diferentes de Turquía: zona rural, zona costera y zona de la ciudad. Sus rangos de edad oscilaron entre los 10 y 28 años de edad y a cada uno de ellos se les aplicó los dilemas morales propuestos por Kohlberg. Las respuestas obtenidas tuvieron que ser analizadas usando un nuevo manual. La idea central del estudio se orientó a la obtención de resultados contundentes que apoyaran la tesis de una universalidad



estructural del juicio moral. Dicho estudio arrojó que los individuos que formaron parte de la zona rural desarrollaron su juicio moral en menor grado con respecto a los individuos de la zona costera y de la ciudad.

Curiosamente este estudio, aunque es diametralmente opuesto al presente trabajo de investigación por los escenarios y la modalidad en que se abordaron los dilemas morales, sirvió como una referencia importante debido a que se aplicaron los dilemas a los estudiantes bajo una modalidad virtual, mediante el uso del foro de discusión (comunicación asíncrona) y el chat (comunicación síncrona). Explicado de otra manera: si en el estudio presentado en Turquía se evidenció una diferencia entre los sujetos de la zona rural versus la zona costera y urbana en relación con el desarrollo del juicio moral, por lo tanto cabría la posibilidad de que los sujetos que aborden los dilemas morales en los foros de discusión desarrollen su juicio moral en menor grado que aquellos sujetos que utilizaron el chat como mecanismo para abordar los dilemas morales.

James Rest en 1973 realizó el estudio *La Naturaleza Jerárquica del Juicio Moral: Un estudio de modelos para la comprensión y preferencia de los estadios morales* (Rest, 1973). Rest se ancló en la tesis que presentó su predecesor, Lawrence Kohlberg en el año de 1958. Utilizó un total de 47 sujetos de estudio los cuales cursaban el décimo segundo grado de estudios (high school), siendo jóvenes de nivel o clase media provenientes de los suburbios de Chicago. El trabajo de Rest se constituyó en dos fases. La primera fue la aplicación de un pre-test a los estudiantes utilizando la entrevista de juicio moral desarrollada por Kohlberg en 1958, en donde se viera reflejado de una manera espontánea su actitud u orientación moral. La segunda consistió en elaborar serie de declaraciones que le permitiera demostrar que aunque tradicionalmente se asume la postura de que un individuo construye su juicio moral de manera autónoma conforme éste va “escalando” niveles y estadios superiores, también es posible que dicho individuo no logre producir o desarrollar su juicio moral en los niveles o estadios más

altos. En pocas palabras, la edad no puede ser considerada como el único factor determinante para afirmar que el individuo desarrolla su juicio moral de una manera autónoma.

El planteamiento hecho por Rest en su estudio fue un claro ejemplo de no dar como un hecho, el supuesto de que “algo” siempre deberá ser así. Retomando la línea de este trabajo de investigación sobre desarrollo del juicio moral en ambientes virtuales, es necesario afirmar que posiblemente, para muchos de los detractores de la tecnología y su conexión con el campo de los valores, el desarrollo del juicio moral del individuo solo podrá ser efectivo en la medida en que éste resuelva situaciones o dilemas bajo una modalidad presencial, por lo que implica el contacto físico o cara a cara con otra persona; sin embargo la propuesta que aquí se presentó en esta investigación es que con el uso de dos herramientas de comunicación para ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje se puede favorecer en el estudiante el desarrollo de su juicio moral.

Bonifacio Barba es considerado en América Latina y principalmente en México, como uno de los referentes en lo que concierne al estudio del desarrollo del juicio moral. Entre los trabajos a destacar de este pensador mexicano se pueden enumerar: *Niveles de razonamiento moral en estudiantes de secundaria, bachillerato y licenciatura del estado de Aguascalientes* (Barba, 1998), *El razonamiento moral de principios en estudiantes de secundaria y de bachillerato en Aguascalientes* (Barba, 2000), *Nivel de razonamiento moral en adolescentes de Aguascalientes* (Barba, 2002) y *el Desarrollo moral de estudiantes de licenciatura de Aguascalientes* (Barba, 2003). Los estudios de Barba reflejan una marcada influencia del pensamiento de Lawrence Kohlberg y de James Rest, tal como lo explica en su estudio *Desarrollo del juicio moral en la educación superior* (Barba y Matías, 2005) donde eligió a ocho instituciones de educación superior pertenecientes al estado de Aguascalientes, tomando de ellas una muestra total de 1536 estudiantes de primer ingreso y de semestres avanzados. La finalidad del estudio se orientó a evaluar el desarrollo del juicio moral de los alumnos, comparar los niveles de desarrollo de los grupos de alumnos partiendo de algunos indicadores como la

institución, carrera que cursan, semestre, edad, sexo entre otros y, por último, comparar el grado de desarrollo moral obtenido por los alumnos de nivel licenciatura con los correspondientes a alumnos de secundaria y bachillerato.

En el 2009, Barba realizó el estudio *Perspectiva personal de la moralización: la experiencia de seis estudiantes* (Barba, 2009). En dicho estudio se parte sobre las experiencias de socialización que soportan la construcción de una ética personal en seis alumnos: dos de nivel secundaria, dos de nivel bachillerato y dos de nivel licenciatura, haciendo hincapié en las oportunidades de toma de perspectiva sobre situaciones sociales en el proceso de apropiación de la moralidad. Así como en los estudios anteriores, esta investigación de Barba hundió sus raíces en la teoría de Kohlberg además de aplicar el instrumento *Defining Issues Test* de James Rest la cual permitió que los alumnos manifestaran sus perspectivas morales, debido a que jerarquiza la importancia de una serie de enunciados y los categoriza de acuerdo con la naturaleza de un dilema moral dado.

### **Razonamiento moral y ambientes virtuales de aprendizaje**

Como se hizo patente en epígrafes anteriores, existe suficiente evidencia sobre estudios realizados para favorecer el aumento o incremento y en consecuencia, el desarrollo de razonamiento moral. Muchos de estos estudios han sido enfocados en materias constituidas para una modalidad de enseñanza presencial, particularmente cuando se han aplicado a la discusión grupal de tipo socio-moral (Rest & Thoma, 1986). Incluso, muchos de estos estudios sirvieron como referentes teóricos muy sólidos con los cuales se pudo realizar un comparativo sobre los resultados obtenidos con los estudiantes que trabajaron la resolución de dilemas éticos en línea utilizando para esto herramientas como el chat y foros de discusión. A continuación se presentan algunos antecedentes en relación al binomio razonamiento moral – ambientes virtuales de aprendizaje.

En el año de 2012, Roberts & Wasieleski desarrollaron el estudio *El razonamiento moral en ambientes informáticos: una exploración de la interacción entre factores cognitivos y tecnológicos sobre la propensión de los individuos al rompimiento de reglas* (Roberts & Wasieleski, 2012), en este estudio los especialistas examinaron la relación entre el razonamiento moral versus las funciones de productividad laboral y la conducta poco ética que presentan los miembros de una organización al “ocuparse” en actividades distintas para las que fueron contratados, donde el elemento tecnológico juega un papel importante debido a que es un factor de distracción en ellos. El estudio no deja en claro una relación directa en términos de que la intervención realizada a los sujetos de estudio se orientará a la discusión de dilemas éticos de manera síncrona o asíncrona pero puede servir de referente en términos de afirmar que muchos sujetos que se distraen de sus actividades cotidianas por estar conectados a las Tic’s pueden ver disminuido su nivel de razonamiento moral en comparación con los sujetos que no lo hacen, situación que quedó patentada con los resultados presentados en el estudio por Roberts & Wasieleski.

Gartland fue uno de los primeros especialistas en tratar de abordar una relación entre el razonamiento moral y la discusión de dilemas éticos a través de los ambientes virtuales de aprendizaje. En su investigación *El método de caso en el aprendizaje en línea: influencia de los profesores en el razonamiento moral* (Gartland, 2003) estableció en dicho estudio que un área potencial para la investigación del razonamiento moral era la implementación de estrategias para la discusión de dilemas morales apoyados en un debate en línea. Gartland consideró que la aplicación del método de estudio de casos puede ser eficaz en el aumento de la capacidad de razonamiento moral del individuo. La estrategia implementada por Gartland estuvo soportada en videos, en el registro de diario (journaling), discusiones cara a cara y discusiones en línea (síncronas) pero nunca pudo vincular los resultados de las estrategias utilizadas a la parte de la discusión asíncronas (foros de discusión). Por otro lado Gartland nunca contempló un grupo de

control, por lo que en su estudio no logró consolidar las estrategias para promover el incremento del razonamiento moral en entornos en línea.

Por su parte Wei-Hsin Lu en 2007 presentó la investigación *Entendiendo los efectos de un estudio de caso asistido por computadora con estudiantes de tercer año de medicina en la materia de razonamiento ético* (Lu, 2007); Lu se estableció como propósito fundamental en el estudio, examinar la eficacia del estudio de casos asistido por computadora (CSCB) para promover en los estudiantes de tercer año de medicina el aumento de la sensibilidad médica en relación con la toma de decisiones clínicas; además generar en los estudiantes puntos de vista alternativos para ofrecer a éstos la posibilidad de examinar su propio pensamiento en comparación con el pensamiento de los demás; un tercer propósito de Lu en su investigación derivó en mejorar en los estudiantes de medicina la capacidad de realizar análisis éticos más profundos, utilizando para ello la resolución de dilemas éticos en donde los estudiantes justificaran sus propias decisiones y acciones. El trabajo de Lu tuvo cierta similitud a lo planteado por Gartland (2003); sin embargo Lu obtuvo un mayor impacto con el estudio debido a que integró videos con casos clínicos, adaptados como dilemas éticos con el fin de que los estudiantes establecieran sus propios juicios de carácter moral, además de llevar dicha discusión a la parte virtual donde se debatieron los dilemas éticos en video mediante el uso de foros de discusión. El estudio de Lu hundió sus raíces en la propuesta de Kohlberg y para establecer el nivel o estadios en que se encontraban los estudiantes de medicina aplicó el instrumento Defining Issues Test (DIT) de James Rest (Rest, 1979).

Por su parte, en el estudio *Incremento de habilidades de razonamiento moral a través de discusiones en línea* (2009), realizado por Cain & Smith en el año de 2009 se examinaron los efectos que las discusiones de dilemas morales en línea tienen sobre las puntuaciones del razonamiento moral (índice P o P score) de los estudiantes de farmacología. A diferencia de los grupos de discusión cara a cara (presenciales), los foros de discusión en línea permiten en todo momento que los participantes puedan reflexionar y responder durante las discusiones.

El anonimato es una característica que permite disminuir las inhibiciones en los participantes para responder críticamente a los demás y participar en las discusiones cuando se desarrollan temas sensibles o complejos. Las puntuaciones del razonamiento moral que obtuvieron los participantes anónimos en los grupos de discusión se incrementaron significativamente con el tiempo.

Cain & Smith concluyen su estudio afirmando que las estrategias de discusión en línea pueden ser útiles para aumentar las habilidades de razonamiento moral en los entornos de educación a distancia; ambos autores fundamentaron esta afirmación partiendo del hecho de que, cuando se discute en línea de manera anónima, el sujeto se siente con la libertad de realizar una crítica más “dura” debido a que su identidad sería inalcanzable.

### **1.3 Planteamiento del problema**

Al comienzo de este capítulo, se hizo referencia al impacto que actualmente tienen las tecnologías de información y comunicación (TIC's) en todos los ámbitos de la vida humana y que la educación no quedaba al margen de ellas. También se abordó que algunos expertos en el campo axiológico afirman que resulta imposible una vivencia, interpretación, aplicación o aprendizaje de los valores a través de ambientes virtuales. Escepticismo o incredulidad, desconocimiento o temor, son adjetivos que despiertan los ambientes virtuales. Se tiene una imagen errónea al considerar esta modalidad de enseñanza como fría, deshumanizada y por consecuencia carente de valores.

Independientemente de lo expresado por los detractores de los ambientes virtuales, es necesario establecer que mediante éstos, los individuos pueden lograr aprendizajes significativos así como ocurre en los ambientes presenciales; por lo tanto, no debe considerarse ilógico pensar que a través de los ambientes virtuales de aprendizaje, los estudiantes puedan fortalecer valores, ¿de qué manera se puede lograr? Mediante mecanismos que permitan asegurar que el desarrollo del razonamiento moral de los estudiantes puede hacerse presente

con la discusión de dilemas éticos mediante el uso de herramientas de comunicación como lo son el chat y el foro de discusión. Descubrir que mediante la utilización de estos canales de comunicación mediados por la tecnología, el alumno puede favorecer su desarrollo del razonamiento moral.

Una vez asentada la necesidad de integrar el uso de herramientas de comunicación virtual como medio para la discusión de dilemas éticos, es importante señalar que, la pregunta central de investigación que orientó este estudio cuantitativo de corte cuasi-experimental fue: ¿Qué niveles de razonamiento moral del alumno se desarrollaron al discutir dilemas éticos en línea utilizando como medios de interacción el chat y el foro de discusión?

#### **1.4 Objetivo general de la investigación**

Tomando como base la pregunta central de investigación, el objetivo general del presente estudio fue determinar en qué niveles de razonamiento moral se ubicaron los alumnos de primer semestre de la carrera de ingeniería que cursaron la asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento al interactuar con dilemas éticos en línea, utilizando para ello el chat y el foro de discusión, con el fin de generar conocimiento en la línea temática de los valores (razonamiento moral) y los ambientes virtuales de aprendizaje (chat y foros de discusión).

Del presente objetivo general del estudio se desprendieron los siguientes objetivos específicos:

1. Documentar con evidencia empírica que mediante el uso de herramientas de comunicación como el chat y el foro de discusión en línea se puede promover la interacción y discusión de dilemas éticos.
2. Constatar que no necesariamente los niveles de razonamiento moral del alumno siempre tendrán un aumento o incremento, si no también puede existir una disminución en su nivel de razonamiento moral.

3. Reafirmar que los planteamientos teóricos previos realizados acerca de que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres se cumple en el presente estudio.

### **1.5 Hipótesis**

La hipótesis que se buscó comprobar en esta investigación fue la siguiente: la intervención con discusiones de diversos dilemas éticos utilizando herramientas de comunicación virtual como el chat y el foro de discusión, influyen en el incremento del nivel de razonamiento moral de los estudiantes de la muestra objeto de estudio.

Hipótesis Nula (H0): la intervención con discusiones de diversos dilemas éticos utilizando herramientas de comunicación virtual como el chat y el foro de discusión, no influyen en el incremento del nivel de razonamiento moral de los estudiantes de la muestra objeto de estudio.

### **1.6 Justificación de la investigación**

Tomando en consideración que en materia de razonamiento moral se han elaborado un gran número de investigaciones y cada una de éstas se contextualizaron en entornos educativos tales como escuelas primarias, secundarias, bachilleratos e instituciones de educación superior, es importante señalar que en todos estos casos el tipo o modalidad de ambiente presencial fue factor predominante en cada una de las investigaciones. A pesar que desde su origen, los estudios sobre el razonamiento moral tuvieron su esencia en ambientes presenciales de aprendizaje, no son exclusivos de dicha modalidad. En consecuencia es necesario reconocer la existencia de antecedentes y evidencias sustentadas en teorías –las cuales se abordaron en este capítulo, así como en el marco teórico- validadas en la ciencia de la Psicología y de la Educación mediante el fortalecimiento al campo del desarrollo del juicio moral.



Partiendo de los argumentos presentados en párrafos anteriores, este estudio se consideró relevante porque buscó dar evidencia empírica respecto a la conexión que puede y debe existir entre dos campos como son la axiología –representada ésta a través del razonamiento moral- y la educación en línea –anclada en el chat y foros de discusión como medios de comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje-. También se consideró relevante la investigación principalmente porque a pesar de ser un tema (razonamiento moral – ambientes virtuales) no profundamente desarrollado, los resultados que surgieron a través de la intervención realizada en este estudio pueden ser un precedente para que los detractores de los ambientes virtuales de aprendizaje y fundamentalmente de la educación en línea, puedan hacer conciencia de que a la par de la adquisición del aprendizaje de los alumnos, también se puede desarrollar una formación de carácter moral, es decir, se pueden también adquirir, fortalecer y vivir los valores; la posibilidad de que mediante la modalidad de enseñanza en línea es viable consolidar el razonamiento moral de los alumnos.

Así como en 1982 Carol Gilligan, dejó un precedente al criticar el planteamiento de Kohlberg por no incluir a las mujeres en sus estudios sobre razonamiento moral (Gilligan, 1982), la presente investigación buscó contribuir al mejoramiento de la práctica educativa en primer lugar para sensibilizar al docente a que puede implementar con sus estudiantes la discusión de dilemas éticos en herramientas en línea como el chat y foros de discusión; valorar desde diferentes perspectivas la eficacia de ambas herramientas para aumentar los niveles de razonamiento moral en sus estudiantes; en segundo lugar se pretende que los resultados de este estudio sumen a la base de conocimiento sobre el tema de razonamiento moral y ambientes virtuales de aprendizaje y, en tercer lugar, como mediante un mayor conocimiento y una mayor comprensión del docente con respecto a la implementación de estrategias de aprendizaje mediante el uso del chat y foros de discusión se pueden detonar en los estudiantes los aprendizajes significativos pero también fortalecer valores.

Con el presente trabajo de investigación se pretendió demostrar que no únicamente una

persona puede aumentar su nivel de razonamiento moral en contextos presenciales de aprendizaje; sino también mediante la utilización de ambientes virtuales, apoyados en herramientas de comunicación síncronas como el chat y asíncronas como el foro de discusión y como a través de éstos se favorece y desarrolla en los alumnos un aumento en su nivel de razonamiento moral.

Como se mencionó en apartados anteriores de este capítulo son muy escasos los antecedentes respecto a estudios o investigaciones que hicieran hincapié sobre el desarrollo del juicio o razonamiento moral en ambientes virtuales de aprendizaje, motivo por el cual se consideró con el presente trabajo de investigación contribuir al estudio del razonamiento moral desde el paradigma del uso de la tecnología en apoyo a la educación, primordialmente a través de ambientes virtuales de aprendizaje. Del mismo modo, con el presente trabajo se buscó dejar un precedente para todas aquellas personas que están interesadas en investigar sobre los ejes temáticos en el campo de la axiología y la tecnología, específicamente la enseñanza en ambientes virtuales de aprendizaje y como se pueden fortalecer valores dentro de estos ambientes.

### **1.7 Delimitaciones**

A continuación se describen las delimitaciones en cuanto a factores de espacio físico, temporalidad, temático, metodológico y poblacional de la investigación.

El semestre de estudio de los alumnos. Al trabajar con ejes temáticos como el razonamiento moral, principalmente en la discusión de los dilemas éticos, se determinó elegir a estudiantes de los primeros tres semestres y no de semestres más avanzados (sexto a octavo), dado que en término de madurez cognitiva se supondría que los estudiantes de niveles más avanzados podrían responder positivamente mejor al instrumento en comparación con los de semestres inferiores.

Otra delimitante fue la unidad de análisis seleccionada para este estudio. Para la investigación se seleccionaron a 19 estudiantes de primer semestre de la carrera de ingeniería y quiénes cursaron la materia de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, esta materia forma parte del eje de formación general y depende del Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades, la materia se imparte de manera presencial con horarios de cuatro horas a la semana, divididas en dos sesiones de dos horas cada una.

También se identifica como delimitación el espacio físico del estudio; no se realizó de manera presencial sino bajo un esquema virtual. Se utilizó para la intervención la herramienta Adobe Connect para la discusión síncrona de los dilemas éticos y el espacio de foros de discusión en Blackboard para la discusión asíncrona de los dilemas éticos. Para la implementación de la prueba Defining Issues Test, en su segunda versión (DIT-2) se requirió solicitar los laboratorios de informática para administrar el DIT-2 a los estudiantes.

Asimismo, otra delimitación fue el período de tiempo asignado para la intervención de los 19 alumnos con relación a la discusión de los dilemas éticos de manera virtual; las intervenciones se realizaron durante cinco semanas consecutivas y se seleccionó en un día y en un horario específico de la semana donde tenían programada clase de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento para realizar el trabajo de intervención.

Otra delimitación más en el estudio fue la asignación del tiempo para el trabajo de intervención semanal. Al contar con una sesión de dos horas en un día de la semana para trabajar con los 19 alumnos de la asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento; en la primera hora se realizó intervención con los alumnos asignados al chat y en la segunda hora posterior se discutieron los dilemas éticos con los alumnos asignados a los foros de discusión en Blackboard.

Por último, una delimitación de carácter metodológico fue la implementación de un solo instrumento para recopilación de datos; el instrumento seleccionado fue la prueba Defining Issues Test, en su segunda versión (DIT-2) y se administró en línea utilizando para este fin el

recurso Survey Monkey. El DIT-2 es el instrumento avalado por la comunidad científica y especialistas en el campo de la axiología para trabajar directamente sobre la teoría de Kohlberg.

### **1.8 Definición de términos**

A continuación se presentan una serie de conceptos que son necesarios conocer para tener una mayor comprensión sobre los constructos que rigieron este trabajo de investigación.

#### **Ambiente**

“Se puede referir al contexto cercano en el que vive su cotidianidad y que es percibido de manera directa por sus sentidos así como al contexto global universal” (Moreno, 2000, p. 56).

#### **Ambiente de aprendizaje**

“Situaciones y procesos que se viven y dan lugar a la asimilación, transformación, recreación y socialización de la cultura” (Moreno, 2000, p.58).

#### **Ambientes virtuales**

“Son el espacio físico donde las nuevas tecnologías (los sistemas satelitales, el internet, los multimedia y la televisión interactiva entre otros) sobrepasan el entorno educativo tradicional favoreciendo el conocimiento y ayudando a los procesos pedagógicos-comunicacionales” (Cremonini y Solange, 2011, p. 4.).

#### **Blended learning**

“Aquel modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial” (Bartolomé, 2004, p.11).

#### **Chat**

“Es un sistema de comunicación síncrona en Internet tipo talk on line, donde una persona se puede conectar a un canal y charlar amigablemente con las personas que se encuentran conectado al canal en ese momento” (Roquet, 2004, p.1.).

### **Comunicación Asíncrona**

Tipo de comunicación que se presenta entre dos o más personas de forma diferida o no de forma simultánea, es decir, no en tiempo real. Un ejemplo de este tipo de comunicación son los correos electrónicos y los foros de discusión.

### **Comunicación Síncrona**

Tipo de comunicación que se presenta en tiempo real y principalmente la comunicación es mediada por computadora. Los Chats y la videoconferencia son algunos ejemplos de este tipo de comunicación.

### **Defining Issues Test (Prueba de Definición de Criterios)**

“Instrumento diseñado por James Rest en 1979 que sirve para evaluar el desarrollo del juicio moral con fundamento en la teoría de Kohlberg” (Barba, 2005, p.74.).

### **Estadio**

Etapa o fase de un proceso, desarrollo o transformación (Diccionario de la Real Academia Española).

### **Foro de Discusión**

Sistema de comunicación asíncrona “mediante el cual las personas que comparten intereses relatan sus experiencias personales e intercambian información relativa a un tema en específico” (Martos, Peregrín, Monereo y Ramos, 2008, p.134.).

### **Juicio y/ Razonamiento Moral**

Habilidad para discernir entre lo que es bueno o malo, correcto o incorrecto en una situación de dilema moral, en otros términos, en aquellas situaciones en que entran en conflicto valores apreciados por un individuo (Kohlberg, 1987).

## Capítulo 2 Revisión de literatura

El presente capítulo *Revisión de Literatura* hace hincapié con el marco teórico; dicho marco sustenta la parte teórica del presente estudio de investigación y está estructurado en los siguientes tres apartados: el primer apartado es *el desarrollo del razonamiento moral*. Aquí se abordan los antecedentes teóricos que sirvieron como base y fundamento para la propuesta de Lawrence Kohlberg y su teoría sobre el desarrollo de razonamiento moral; además se comparten los planteamientos teóricos realizados por James Rest sobre la importancia de su prueba *Defining Issues Test*, la cual es utilizada para obtener el nivel y estadio en donde se encuentran los individuos para determinar su grado o nivel de razonamiento moral. Este instrumento tiene un impacto directo a la teoría de Kohlberg.

El segundo apartado, *ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje*, se revisan las teorías que sirvieron como base para la educación en línea, así como también se analizan las propuestas hechas por varios estudiosos en el campo de la virtualidad con relación a los ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje y como a través de esta modalidad de enseñanza se puede promover el aprendizaje de los alumnos pero primordialmente la generación de conocimiento, utilizando dos herramientas efectivas de comunicación online como son el chat y los foros de discusión.

El tercero y último apartado, *estudios realizados*, aborda información sobre estudios de investigación y trabajos de intervención orientados sobre los ejes temáticos de razonamiento moral y ambientes virtuales de aprendizaje; se presentan investigaciones por líneas independientes pero también se comparten estudios realizados partiendo de los mismos constructos; muchos de estos estudios han sido desarrollados dentro del ámbito escolar.

### 2.1 Desarrollo del razonamiento moral

Para tener un claro entendimiento sobre las principales teorías relacionadas al desarrollo del juicio moral, es importante comprender lo siguiente:

1. Hablar o discutir un tema como la moral sin lugar a dudas siempre será complicado. Más aún cuando la moral tiene conexión íntima con los valores y ambos constructos en su conjunto son componentes inherentes de todos los seres humanos.
2. Los valores son expresiones que nos hacen diferentes de los demás seres vivos no humanos, al grado de marcar diferencia entre nosotros mismos. Ortega (2006) afirmó que “los valores son siempre una interpretación valiosa de nuestra realidad, de nuestra persona y de aquello que sucede, siempre interpretación” (Ortega, 2006). Por lo tanto, desde la cosmovisión de Ortega, los valores expresan o tienen una significancia entre los seres humanos; a través de ellos reproducimos moralmente lo que nosotros somos y lo que hacemos y aquí es donde entra el constructo moral.
3. La moral, como elemento intrínseco del valor, es el reflejo de lo bueno y lo malo, lo correcto e incorrecto, lo positivo y negativo del comportamiento del ser humano en su relación con los demás.

*2.1.1 Antecedentes sobre el desarrollo del juicio moral.* Cuando se habla sobre el desarrollo del juicio moral muy posiblemente se nos venga a la memoria uno de los teóricos más reconocidos en este campo: Lawrence Kohlberg; sin embargo, este personaje no ha sido el primero ni el único en mostrar interés y preocupación por la temática del juicio moral. En consecuencia, para poder conocer y comprender acerca del juicio moral, será necesario realizar un recorrido histórico para identificar a aquellos pensadores antecesores al pensamiento kohlbergiano.

### **Emmanuel Kant**

Zerpa (2007) afirma que Kant pudiera ser considerado el primer gran teórico en trabajar sobre el juicio moral. Kant en su obra *Crítica de la Razón Práctica* (2003) aborda una serie de principios que buscaban explicar la razón que delimita la acción de las personas. Partiendo de que la autonomía del individuo era un factor importante, Kant afirmaba “que la conciencia moral es el reino de lo que debe ser, como un mecanismo antagónico a la naturaleza, en tanto esta se constituye en el reino del ser.” (Kant 2003, citado por Zerpa, 2007).

Esta expresión va supeditada a un pensamiento kantiano en términos de que existen leyes naturales por las cuales todo ocurre y que existen leyes de la libertad, según las cuales todo debe ocurrir. Para Zerpa en la naturaleza impera la necesidad, en contra parte en la conciencia moral predomina un elemento que obliga a un individuo libre a que pueda o no obedecer. “Ese imperativo moral manda más allá de cualquier circunstancia o situación concreta” (Zerpa, 2007, p. 140)

En resumidas cuentas, la conciencia moral no está condicionada a las leyes naturales ni mucho menos por las circunstancias. En sí misma, la conciencia moral ejerce un control de modo absoluto y solo el ser humano tiene esa capacidad de desarrollarla. De allí que para Kant constructos como el de libertad y autonomía en el individuo sean fundamentales en su pensamiento.

El legado que Kant dejó sobre el juicio moral tuvo su impacto sobre posteriores estudios que se realizaron en torno a dicha línea. Algunos estudios optaron por investigar el aspecto racional como medio de explicación de la misma; otros consideraron que los aspectos afectivos tenían implicaciones dentro de los posibles modelos realizados para esas mismas explicaciones.

### **Moral Heterónoma versus Moral Autónoma**



Durkheim, Skinner y Freud son tres pensadores significativos que hunden sus raíces en la moral heterónoma y su relativismo moral; ésta cosecha todos aquellos planteamientos que comprenden la moral como un mecanismo de adaptación del ser humano a la sociedad, de acuerdo a Velarde (2011) la adaptación se puede dar “sea por mecanismos biológicos de adaptación, o apelando a procesos de socialización, identificación o condicionamiento.” (p. 37) Por lo tanto la moral heterónoma es aquella norma orientadora la cual procede de una instancia distinta a la del propio ser humano; por ejemplo: familia, escuela, religión, política, etcétera; no es que el ser humano sacrifique su libertad y autonomía, sin embargo debe estar consciente que éste forma parte de una sociedad y como miembro de ésta deberá sujetarse y adaptarse a los valores, principios, normas o reglas que de ella emanen.

En contra parte, la moral autónoma, hunde sus raíces en aquellas teorías que conciben la moralidad como un estadio de desarrollo constante en donde el ser humano es el arquitecto que va construyendo un pensamiento moral más autónomo. El individuo, en interacción con su entorno, va formulando principios de valor y normas específicas de conducta, siendo el análisis de los procesos de razonamiento moral un factor muy importante.

La libertad y autonomía en el individuo es un elemento fundamental en términos de elegir sobre lo que es una acción o decisión moralmente correcta o incorrecta; para Velarde (2011) a pesar de que el ser humano tiene la libertad de elección individual e independiente sobre lo que es moralmente correcto e incorrecto, éste deberá apegarse a los principios morales que rigen a la sociedad a la que pertenece, es decir, se sujeta y respeta dichos principios (moral heterónoma), aunque en lo individual puede o no promulgar con ellos (moral autónoma), el aborto sería un claro ejemplo de esta libertad de elección individual, aunque en algunos países sea considerada una práctica legal y pueda vivir bajo el amparo de esa norma, en lo individual el sujeto puede rechazar apegarse a esa normatividad dado que su principio moral fundamental que rige es el respeto a la vida.

## **Jean Piaget**

Este teórico de origen suizo, siendo además biólogo, psicólogo y filósofo de profesión, fue reconocido por la gran influencia que tuvo en el estudio del juicio moral. Entre sus principales aportaciones se destaca la implementación de una metodología para estudiar el desarrollo de lo moral, la cual sigue teniendo vigencia actualmente en nuestros días; los planteamientos realizados por Piaget en infinidad de estudios han contribuido a la literatura sobre el desarrollo moral, incluso en Kohlberg tuvieron un fuerte impacto para la consecución de su teoría, la cual se describe en epígrafes posteriores de este apartado.

Para hablar de la moral, Piaget (1974) parte estableciendo que “toda moral consiste en un sistema de reglas y la esencia de cualquier moralidad hay que buscarla en el respeto que el individuo adquiere hacia estas reglas” (p.9). Este pensamiento aquí expresado, no es más que el claro ejemplo de la línea de investigación que siguió Piaget: indagar sobre las reglas que tiene el niño y por qué se siente obligado por dichas reglas, aspecto en el cual existían diferencias de pensamiento entre varios estudiosos de la época.

De acuerdo con Piaget, los niños entre cinco y diez años de edad ven el mundo a través desde una perspectiva moral distinta a los demás. Esta teoría indica que las reglas se transmiten de figuras de autoridad como son los padres de familia y los profesores. Davies (2011) destacó de Piaget que los niños que están en esta etapa ven las normas impuestas por los adultos como algo absoluto e irrompible. Este último planteamiento hecho por Davies supone que los niños acatan las reglas por las consecuencias negativas que se derivarían en ellos si llegan a romperlas.

Esta etapa en Piaget es similar a la etapa número uno que describe Kohlberg en su teoría; sin embargo Piaget también indicó que en la medida que los niños se desarrollan cognitivamente, comienzan a ver su entorno desde diferentes perspectivas; Oswalt (2010), acuña esta idea de Piaget al establecer que el niño comienza a formarse una postura más auto-

dirigido o autónoma, sin olvidarse que existen figuras de autoridad a quienes se tienen que respetar y ser respetuoso a la vez de las normas y reglas que le impongan.

Piaget parte de un constructo de lo moral como moral del deber ser, expresándose mediante reglas. Shank (2005) afirmó que la investigación sobre el desarrollo moral cognitivo realizada por Piaget, se centró más en el estudio del desarrollo moral de los niños, por lo tanto la teoría Piagetiana podría tener más énfasis en entender a profundidad un nivel o etapa reconocida como heterónoma, entendiendo esta etapa como aquella creencia del niño al considerar que las normas o reglas tiene autoridad innata o propia, en pocas palabras las normas son normas y se respetan, si no se hace la consecuencia en el niño es el castigo, tal y como se mencionó en el epígrafe anterior.

Mediante la aplicación de técnicas como la observación e interrogatorio acerca del juego de canicas que practicaban los niños, Piaget identificó dos grandes fases en el desarrollo del juicio moral en los niños. Una fase heterónoma y una fase autónoma. En la primera fase, un período de moralidad heterónoma, se caracteriza por un “realismo moral” tal y como la definiría Piaget. En esta fase, las reglas tienen un génesis divino e inmutable y son “facilitadas” por el adulto. Con la llegada del fin de la infancia también se concluye con la fase heterónoma, por lo que al llegar a este punto los niños comienzan a adquirir un sentido moral más autónomo; es aquí donde surge la segunda fase, una moralidad autónoma cuyas características distintivas respecto a la moral heterónoma son:

- La no inmutabilidad de la regla.
- La cooperación entre iguales, cuyo fin contempla la oportunidad de crear o modificar las normas como resultado del consenso, dando así entrada al respeto mutuo y al respeto de la regla como producto del consenso.

La teoría de Piaget se centró en el estudio del desarrollo estructural cognitivo de los niños varones identificando cuatro etapas de crecimiento mental que de acuerdo a lo expresado

por Wirtz (2007), se identificaban de acuerdo a su condición o característica a un nivel o grado de heteronomía o autonomía. Estas etapas son:

1. Etapa sensoriomotora. Se produce desde el nacimiento hasta los dos años. Aquí el niño tiene aprender a controlar sus movimientos corporales además de aprender acerca de los objetos físicos.
2. Etapa preoperacional. Se produce de los dos a los siete años. En esta etapa el niño está preocupado por desarrollar las habilidades verbales; el niño puede nombrar objetos y comenzar a hacer uso de su razón intuitiva.
3. Etapa de las operaciones concretas. Se produce de los siete a los doce años. A este nivel el niño comienza a manejar conceptos abstractos, tales como las relaciones y los números.
4. Etapa de las operaciones formales. Se produce entre los doce y quince años. El niño comienza a razonar de forma lógica y sistemática.

Para Burman (2009) la madurez del niño se logrará en la medida en que éste logre de manera natural y ordenada cada una de las etapas propuestas por Piaget. Se puede concluir que la contribución que generó Piaget al campo del estudio del desarrollo moral fue doble, primero, en su clásico estudio *The Moral Judgment of the Child* (1948) previó un estímulo directo para un gran número de investigaciones sobre el desarrollo del juicio moral en los niños. Segundo, al proporcionar un marco conceptual debido a que el enfoque del desarrollo cognitivo de Piaget tuvo una influencia significativa en el desarrollo de la teoría estructuralista de Kohlberg.

### **Lawrence Kohlberg**

Diversos estudiosos en el campo de la Filosofía Social y la Psicología Social, reconocen a Lawrence Kohlberg (1927-1987), como el promotor e impulsor del cambio en materia del estudio de los fenómenos morales y de las relaciones entre desarrollo humano y ética. Ardila

destaca que “las relaciones entre filosofía moral y psicología moral fueron muy ambiguas y con mínima comunicación, hasta que aparece la obra de Kohlberg.” (Ardila, 1989, p. 107); Ardila y otros estudiosos de Kohlberg no se equivocaron con sus testimonios por la sencilla razón de que la obra de Lawrence Kohlberg es considerada como el intento más exitoso y profundo de entender el razonamiento moral desde un paradigma socio-cognitivo.

Para Barra (1987), Kohlberg es uno de los máximos exponentes en el campo de la psicología moral en la actualidad, debido entre otras razones:

- i. Es el principal representante del enfoque cognitivo-evolutivo, uno de los marcos teóricos más sólidos y vigentes en la psicología moderna del desarrollo.
- ii. Ha elaborado la teoría más completa sobre el desarrollo del razonamiento moral, en cuanto a la descripción y fundamentación de sus postulados, y también en cuanto abarcar el razonamiento del niño, del adolescente y del adulto.
- iii. Ha proporcionado las bases para una teoría y una práctica de la educación moral evolutiva que tiene como meta el desarrollo moral. (p. 8).

Kohlberg nació en Nueva York en 1927 y murió en Boston en 1987. Estudió en la Universidad de Chicago donde comenzó a trabajar en la línea de investigación sobre desarrollo moral que a la postre daría sus frutos en 1958 con su tesis doctoral, la cual dio sustento a lo que fue toda su obra. El impulso que Kohlberg dio al desarrollo moral fue tan grande que, en el año de 1968, en la Universidad de Harvard instauró el Centro para el Desarrollo Moral y la Educación. Inclusive, durante esa época, colaboró conjuntamente en Bronx, Nueva York, en un programa de intervención de sus principios al progreso de adolescentes desadaptados.

Sus principales trabajos se centraron en el desarrollo moral, apoyándose para esto en la contribución al campo que había realizado su predecesor Jean Piaget. Inspirado en la propuesta de éste, particularmente en su libro *El Criterio Moral en el Niño* (Piaget, 1974), publicado originalmente en 1932, Kohlberg logró demostrar que más allá de que la moral era

considerada ante todo como el fomento de normas de conductas sustentadas en el grupo social del individuo, éste insistió que el desarrollo moral debía estudiarse más desde un enfoque psicológico que sociológico, contrario a la propuesta que manejaba Piaget. El propio Kohlberg declaró:

    Mi trabajo sobre la moralidad comenzó a partir de las nociones piagetanas de estadios y de las nociones piagetanas de que el niño es un filósofo. Inspirado por el esfuerzo pionero de Jean Piaget de aplicar una perspectiva estructural al desarrollo moral, he elaborado paulatinamente a lo largo de los años un esquema tipológico describiendo estadios generales del pensamiento. (Kohlberg 1972, citado por Mifsud, 1985, p. 36)

    La propuesta metodológica de Kohlberg hundió sus raíces en la aplicación de dilemas morales, es decir, eran casos e historias reales o hipotéticas que se les presentaba a las personas, para que éstas tomaran decisiones; eran dilemas hasta cierto punto complejos que implicaban decisiones que el individuo tenía que confrontar además de justificar cada una de las decisiones tomadas. Linde (2009), en su monográfico *Teorías y procedimientos de educación moral en ética y deontología de la comunicación* afirmó al respecto:

    dentro de los autores del enfoque cognitivo-evolutivo, me voy a referir a la figura central de Lawrence Kohlberg ya que éste estudiaba la moralidad no en las acciones, ni en sus consecuencias, sino en los juicios morales que le preceden. Él –Kohlberg- exploraba la capacidad de emitir juicios morales a través de la presentación de una serie de dilemas morales que provoquen la reflexión de los sujetos entrevistados individualmente (p.46).

    En consecuencia para Linde, la eficacia del dilema moral radicaba en que si el relato de la situación, generalmente hipotético, presentaba un conflicto de valores en el sujeto, este último se vería obligado a tomar una decisión ante él, poniendo a la mesa sus valores en juego; al final la decisión tomada por el sujeto podría ser la más apropiada para algunas personas y no apropiada para otras; parte de dichas decisiones de carácter moral podrían responder a valores

impuestos por la sociedad e incluso ir contra aquellos valores y principios impuestos por esa misma sociedad.

Anclado en un marco de referencia cognoscitivo y evolutivo, Kohlberg enfatizó en que no se buscaba interpretar los esquemas de socialización de manera pasiva. Por el contrario el ser humano es activo y da significado a las interacciones sociales erigiendo con esto su percepción del mundo social. Para Kohlberg el desarrollo cognoscitivo fue la llave para comprender la psicología de la moralidad; insistió en que los filósofos deben aceptar la realidad del desarrollo moral y su impacto para las teorías filosóficas.

Todo el legado generado por Kohlberg a través de sus teorías sobre el desarrollo moral dieron resultados fructíferos. Sus postulados han sido debatidos, analizados y reconocidos por infinidad de autores, tal como fue el caso de Jame Rest, uno de sus principales promotores quién fortaleció aún más la propuesta de Kohlberg en cuanto a conceptos de secuencia, estadio y su manera de medir el desarrollo moral, tratando de hacerlo más exacta y cuantitativa la medición de los dilemas morales. En 1987, mismo año en el que fallecería, Kohlberg trabajó con Anne Colby una revisión de instrumentos de investigación en los que detallada supuestos de su teoría y metodología de puntuación e interpretación de los estadios del juicio moral.

*2.1.2 Definición de desarrollo moral y/o juicio moral.* Kohlberg conceptualizó el desarrollo moral como los juicios de aceptación o desviación a la norma. Su postulado, como se analizó en apartados anteriores se basó en la implementación de dilemas morales o situaciones hipotéticas en las que un individuo debe tomar una decisión. Para Casado y García (s/f) Kohlberg interpretó el nivel de desarrollo o juicio moral a partir de la solución de los dilemas, la clave para determinar el desarrollo del razonamiento moral estará siempre anclado en el juicio moral que realice el individuo; un juicio moral es un proceso reflexivo elaborado con el firme propósito de presentar una respuesta a una situación que ha despertado conflicto de valores.

Portillo (2005) afirmó que para desarrollar estructuras y capacidades psíquicas requeridas para la obtención de contenidos morales éstas se ha estudiado desde varios puntos de vista a lo largo de la historia de la psicología. A todo este proceso se le ha denominado desarrollo moral; otros autores hacen referencia a que el desarrollo del juicio o razonamiento moral puede ser conceptualizado desde diferentes ángulos y contextos que van desde aspectos tan personales como el cuidado de la limpieza, los hábitos sexuales, la conducta, el comportamiento, etcétera hasta asociar los conceptos de desarrollo moral con preceptos de índole religiosa; Además parten primeramente de una conceptualización de desarrollo moral a partir de entender lo que es la educación moral cuyo fin primordial es de insertar a las personas a la colectividad a la que pertenecen, es decir, la educación moral debe ser un proceso donde los individuos reciben de la sociedad el sistema actual de normas, reglas y valores las cuales les son impuestas. (Ver Moral Heterónoma versus Moral Autónoma al inicio de este capítulo)

Puig (1995) señala en relación al desarrollo moral, que éste se presenta como una propuesta de educación moral cognitiva y evolutiva por niveles. El mismo Puig lo afirma “el desarrollo del juicio moral se entiende como el dominio progresivo de las formas de pensamiento, siendo en sí mismo un valor deseable que, a su turno, nos acerca a juicios cada vez más óptimos y valiosos.” (p. 106) Ésta aseveración de Puig se confirma en párrafos posteriores de la presente investigación anclado en que desde la perspectiva o idea central propuesta por Kohlberg es lograr que el individuo alcance el estadio más alto y en consecuencia desarrolle su razonamiento moral a plenitud.

Bebeau & Thoma (1999) en su monográfico *“Intermediate” concepts and the connection to moral education*, hacen alusión a que el juicio moral es un proceso que lleva al individuo a juzgar ante la confrontación de un dilema moral, la decisión que para éste sea la adecuada o este éticamente justificada; por su parte Velarde (2011) afirmó también que el desarrollo moral es un proceso reflexivo estructurado para dar solución a un evento que ha generado un conflicto de valores; sin embargo en ambas posturas, el elemento clave en este proceso reflexivo y



crítico del individuo será siempre la decisión que éste seleccione para resolver el conflicto o dilema.

Otros autores ven el desarrollo moral como término de moralidad siendo ésta concebida como los valores que se adquirieron y se seguirán adquiriendo de la sociedad; dichos valores que se adquieren se viven con la convivencia diaria entre las personas. Sin embargo como analizaron Casado y García (s/f), Kohlberg se interesó en el proceso lógico que inicia cuando los valores adquiridos entran en conflicto (dilema moral), debido a que es cuando se ejercita el juicio moral.

Por otro lado, hay autores que han hundido sus raíces en la propuesta de Kohlberg para implementar un modelo sobre el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico para la toma de decisiones éticas (O'Boyle & Sandoná, 2013), caracterizado por seis componentes, asemejándose a las etapas y estadios propuestos por Kohlberg en su teoría sobre razonamiento moral. Lo interesante de la propuesta de O'Boyle & Sandoná es que centran su modelo en estudiantes universitarios y Kohlberg lo realizó con niños.

A manera de conclusión, el concepto sobre razonamiento moral se puede establecer como el desarrollo cognitivo y emocional que motiva a cada persona o individuo a la toma de decisiones cada vez más autónoma y evidenciar acciones que reflejen una mayor preocupación por los demás y por el bien común y a partir de los planteamientos teóricos construidos por Piaget y Kohlberg sobre el tema, han servido de andamiaje para que seguidores de estos especialistas puedan seguir aportando al campo del razonamiento moral.

*2.1.3 Elementos, características o componentes del desarrollo moral o juicio moral.* Las teorías trabajadas por Piaget (1974) y Kohlberg (1958) sobre el desarrollo moral, representan las transformaciones que se pueden producir en los individuos al momento de enfrentarse ante determinados dilemas morales quedando demostrado con ello que su juicio moral se va desarrollando con el paso del tiempo; esto último se sustenta al considerar que un individuo

adquiriere una madurez cognitiva con el paso del tiempo, permitiéndole escalar etapas y estadios donde sus decisiones ante diversas situaciones de dilema moral van gravitando de una moral heterónoma a una moral autónoma.

Kohlberg creó un instrumento de investigación para medir la capacidad de razonamiento que un individuo utiliza para resolver dilemas morales. Para Kohlberg y Hersh (1977) para que un individuo evidencie su razonamiento sobre temas éticos, hay que diseñarle dilemas morales que motiven su interés y cuestionarle cuál sería la mejor resolución que resuelva el dilema y justificar el porqué de la decisión presentada. Por ejemplo: se establecen una serie de dilemas que pueden ser reales o hipotéticos. Los dilemas involucran a determinados personajes que se ven en medio de una situación difícil debiendo elegir entre un determinado número de valores conflictivos. A partir de la lectura -dilema moral-, al lector se le proponen varias preguntas estandarizadas. Se le cuestiona cómo debería solucionar el dilema y por qué la solución que propone considera que es la mejor manera de actuar ante esa situación.

Para determinar el estadio de desarrollo moral del individuo, el investigador debe visualizar la congruencia que existe en el razonamiento del individuo en una escala o progresión de asuntos morales. Será fundamental centrarse en la estructura del razonamiento del individuo con la que justifica su decisión y no tanto en el contenido de la solución para poder generar conclusiones sobre su verdadero modo de pensar. Banks (2014) hace énfasis en la importancia de respetar dicha escala de progresión con el fin de asegurar que el individuo efectivamente vaya moviéndose por las diferentes etapas y estadios que establece Kohlberg, además afirma que si la premisa del desarrollo moral es incrementar la capacidad de razonamiento de los individuos, éste debe facilitarse a través de la discusión resultante de la progresión a través de las etapas de desarrollo natural cognitivo de los individuos.

*2.1.4 Etapas del Desarrollo Moral de Kohlberg (The Stages of moral development).* Antes de abordar y definir las etapas y niveles del desarrollo o juicio moral es importante destacar que dichos postulados parten de las etapas del desarrollo cognitivo propuestos también por

Kohlberg haciendo referencia en la estructura de un razonamiento que implica las siguientes características:

1. Las etapas están estructuradas u organizadas por sistemas de pensamiento (*Stage are "structure wholes" or organized systems of thought*). Esto significa que los individuos son coherentes con su nivel de desarrollo moral.
2. Las etapas forman una secuencia invariable (*Stages form a invariant sequence*). En todas las condiciones, el movimiento es siempre hacia adelante, nunca hacia atrás. El individuo jamás omitirá una etapa.
3. Las etapas se integran de manera jerárquica (*Stages are "hierarchical integrations"*). Se partirá siempre de una etapa inferior en función de buscar alcanzar la etapa más alta que se encuentre disponible.

Una vez abordadas las etapas del desarrollo cognitivo, se puede establecer por tanto que las etapas del desarrollo moral (Rest, Turiel & Kohlberg, 1969) están definidas de la siguiente manera:

- a. Se dividen en 3 niveles. Nivel preconvencional (*preconventional level*), nivel convencional (*conventional level*) y nivel postconvencional o de principios (*postconventional, autonomous or principled level*).
- b. Cada nivel desarrolla sus propios estadios de desarrollo moral. Estadio 1: orientación de castigo y de obediencia. Estadio 2: orientación instrumental y relativista. Estadio 3: orientación del niño bueno. Estadio 4: orientación de la ley y el orden. Estadio 5: orientación legalista del contrato social. Estadio 6: orientación de principios éticos universales.
- c. El estadio 1 y 2 forman parte del nivel preconvencional. El estadio 3 y 4 forman parte del nivel convencional y el estadio 5 y 6 forman parte del nivel postconvencional o de principios.

A continuación se presenta una explicación de los tres niveles y los seis estadios de desarrollo moral propuesto por Kohlberg.

## **Niveles**

### **I.- Preconvencional**

Se orientan el problema moral desde la óptica de los intereses específicos de las personas involucradas y de las consecuencias concretas con que se confrontaron al elegir sobre una acción particular. La norma y la perspectiva de la sociedad es algo externo a la persona y el punto de partida del juicio moral se orienta a las necesidades del yo. Este nivel se muestra el razonamiento moral de los niños, adolescentes e inclusive de algunos adultos.

### **II.- Convencional**

El problema moral es analizado desde la óptica de un miembro de la sociedad. Aquí lo que prevalece es lo que el grupo o la sociedad espera de la persona como integrante de un rol. La persona se identifica con la sociedad y el punto de partida del juicio moral son las reglas que a nivel grupal se tienen. Para Kohlberg este nivel se presenta en la adolescencia y se mantiene dominante en el razonamiento de gran parte de los adultos.

### **III.- Postconvencional**

En este nivel el problema moral es abordado desde una perspectiva superior a la sociedad. La persona se aleja de las normas y expectativas diferentes definiendo con esto valores y principios morales que tienen reconocimiento y aplicación más allá de la autoridad de la sociedad, y más allá de la identificación de la persona con tales individuos o grupos. Kohlberg considera que en este nivel, el juicio moral se orientan a principios que deben sustentar las reglas sociales, por eso se indica que este nivel puede ser el más complicado de encontrar. El nivel postconvencional tiende a surgir en la adolescencia o el inicio de la adultez y se ve caracterizado el razonamiento por una minoría de adultos.

## Estadios

1. Orientación de castigo y obediencia. El sometimiento a las reglas es uno de los rasgos esenciales en este estadio fundamentalmente porque las reglas son soportadas por el castigo.
2. Orientación instrumental y relativista. En este estadio una acción adecuada o correcta está orientada a satisfacer las necesidades de uno mismo y de vez en cuando satisfacer las necesidades de los demás. Kohlberg & Hersh (1977) afirma que dentro de este estadio hacen su aparición elementos como la equidad y la reciprocidad. Se da seguimiento a las reglas sólo cuando existe el propio interés inmediato. En este estadio lo correcto tiene una significancia de lo justo.
3. Concordancia interpersonal u orientación de "buen chico-buena niña". En este estadio "ser bueno" se asocia con tener buenos motivos e interesarse por los demás, mantener relaciones mutuas de respeto, lealtad, confianza y gratitud. El buen comportamiento es un factor presente en este estadio.
4. Orientación de la ley y el orden. Este estadio está orientado al cumplimiento de los deberes o tareas a lo que se han comprometido. Las leyes deben cumplirse salvo en casos extremos cuando entran en conflicto con otras reglas sociales ya establecidas. Lo correcto va ligado a la contribución con la sociedad.
5. Orientación legalística del contrato social. Este estadio establece el reconocimiento de la existencia de infinidad de valores y opiniones sustentadas en el grupo social al que se pertenece, además hace énfasis en concientizarnos respecto a la multiplicidad de valores y opiniones con las que cuentan las personas. El cambio dentro de este estadio es un factor que se puede contemplar, además Kohlberg y Hersh agregaron "aparte de lo que es constitucional y democráticamente acordado, el derecho es una cuestión personal de valores y de opinión... existe por tanto la posibilidad de cambiar la ley siempre y cuando tenga una utilidad social" (1977, p. 55).

6. Orientación de principios éticos universales. El estadio establece que hay que orientarse por principios éticos auto-escogidos (Barra, 1987). En el fondo, estos son principios universales de justicia, reciprocidad e igualdad a los derechos humanos, de respeto a la dignidad del individuo. Cuando dichos principios son prostituidos o violentados, la persona actuará de acuerdo a sus propios principios.

*2.1.5 Críticas a la teoría de Lawrence Kohlberg.* Aunque la teoría de Kohlberg ha sido ampliamente utilizada, también ha sido factor de muchas críticas, aclarando que dichas críticas más que oponerse a la teoría propuesta por Kohlberg han logrado tomar en consideración elementos que Kohlberg pudo pasar por desapercibidos; un primer elemento va orientando a la relación entre función, acción moral y el comportamiento y, un segundo elemento, la no consideración de las féminas dentro de sus estudios sobre razonamiento moral; en este apartado se comparten algunas de esas críticas.

Por décadas, el razonamiento moral fue considerado el centro de la acción y la función moral; a pesar de la amplia evidencia que existe entre la relación de razonamiento moral y el comportamiento, dicha relación sigue siendo débil; Deberry & Thoma (2005) afirmaron que los individuos no eligen la acción que consideran puede ser la moralmente correcta. Otro aspecto a considerar en esta débil relación en razonamiento moral y el comportamiento son los planteados por Brooks, Narvaez & Bock (2013) al afirmar que el razonamiento moral no indica el grado de sensibilidad del individuo al momento de que éste se confronta a una situación o cuestión de carácter moral. De algún modo la postura planteada por estos especialistas refleja una visión global contemporánea de que el razonamiento moral no es evidencia suficiente para explicar las acciones morales o inmorales.

Algunas debilidades en la teoría de Kohlberg se centraron en la falta de perspectiva de un relativismo cultural (Schweder, 1982; Simpson, 1974) así como la falta de orientación a una ética del cuidado (Gilligan, 1982). Ambas críticas se sustentaron en la muestra de la

investigación de estudios de Kohlberg y el énfasis resultante en el valor de la justicia. Además se le critica a Kohlberg por su aparente omisión a otro importante precepto moral como la compasión.

Como se dijo anteriormente, en el trabajo inicial de Kohlberg, éste entrevistó a niños y adolescentes de los Estados Unidos. Simpson (1974) argumentó que las etapas de Kohlberg no pueden ser (y de hecho no lo son) basadas en la cultura universal. Ella se opone a la teoría de Kohlberg de las etapas universales y secuenciales apoyándose en afirmaciones empíricas y filosóficas. Empíricamente hablando, Simpson cita estudios interculturales donde el razonamiento más allá de la cuarta etapa no existe y en otras culturas invierten las secuencias de desarrollo. "Filosóficamente, el estudio occidental y eurocéntrico de Kohlberg no puede ser universal, porque es producto de un investigador o teórico que tiene una identidad cultural particular" (Simpson, 1974, p. 110). Ella sintió que el trabajo de Kohlberg fue parcial y utilizó un nivel de medición que ponía a la cultura occidental como "moralmente superior" a los demás.

Otra crítica relacionada con el origen del trabajo de Kohlberg es la realizada por Carol Gilligan (1982). Gilligan afirmó que el trabajo de Kohlberg se centró en el razonamiento moral de los niños. Para ella la propuesta de Kohlberg fue androcéntrica y no exploró las preocupaciones de las mujeres. Gilligan fue estudiante de Kohlberg y realizó estudios en los que las mujeres también participaron. En su estudio realizado a nivel universitario "exploró la identidad y el desarrollo moral en los primeros años de un adulto" (Gilligan, 1982, p. 2), en dicho estudio Gilligan incluyó a personas del sexo masculino y femenino.

En otras investigaciones realizadas por Gilligan, ésta encontró que los patrones del desarrollo moral entre los hombres y las mujeres arrojados en su estudio y comparados con los estudios de Kohlberg fueron similares. Sin embargo, en lugar de centrarse en el valor de la justicia, Gilligan observó que las decisiones de las mujeres se centraron en las relaciones interpersonales y una ética del cuidado en que los principios abstractos de una justicia que está

subordinada a la maximización del beneficio para todos los involucrados en una situación concreta particular.

Gilligan introdujo la posibilidad de que el desarrollo moral puede ocurrir a lo largo de dos líneas. La primera se centra en la justicia, mientras que la segunda se centra en las relaciones interpersonales y la atención del cuidado. Tal vez el objetivo del desarrollo moral del adulto es reunir estas líneas o en las propias palabras de Gilligan "el diálogo entre la equidad y la atención no sólo proporcionan una mejor comprensión de las relaciones entre los sexos, sino también da lugar a una representación más amplia de trabajo de los adultos y las relaciones familiares" (1982, p. 174).

*2.1.6 Dilemas y/o problemas socio-morales.* A pesar de que la teoría estructuralista de Kohlberg ha sido de las más difundidas y motor de inspiración para infinidad de estudios sobre el desarrollo moral, diversos autores han considerado que dicha teoría es limitada porque propone una visión muy reducida del desarrollo moral al enfocarse únicamente al razonamiento, pasando por alto elementos como las emociones, la afectividad y la acción moral. En otros términos, resulta insuficiente al momento de explicar el comportamiento moral.

Todas estas críticas a la propuesta de Kohlberg llevaron a uno de sus seguidores y discípulos, James Rest. Rest fue profesor de la Universidad de Minnesota formando parte del departamento de Psicología Educativa de la misma universidad. En 1982, colaboró en la formación del Centro para el Estudio del Desarrollo Ético (*Center for the Study of Ethical Development*). En sus estudios Rest propuso un modelo alternativo; aunque con este modelo Rest no aspira a responder las controversias presentadas en otras teorías sobre el desarrollo moral, si pretende coadyuvar con la finalidad de proponer nuevas líneas de investigación en este mismo campo. Rest (1983) inició con la misión de clasificar diversos estudios psicológicos ya formulados sobre la moralidad, en este proceso vislumbró cómo diferentes propuestas en relación al comportamiento moral mostraban distintos puntos de partida, apoyado en éstos,



Rest (1983, 1986) demostró que en el comportamiento moral se formulan diferentes modos de interpretar una situación, en consecuencia, establecería el propio Rest, la existencia de cuatro componentes principales:



*Figura 1.* Modelo alternativo sobre el Comportamiento Moral propuesto por James Rest (1983, 1986).

La sensibilidad moral se concibe como una interpretación de la situación en términos de reconocer las acciones posibles para la persona determinando cómo cada acción impacta a cada una de las partes involucradas en una situación. La acción moral es la concepción de lo que se debiera hacer, implementando ideales morales a la situación presentada. La motivación moral consiste en la selección de valores morales y no morales con la finalidad de decidir lo que una persona se propone hacer, y por último, el carácter moral se orienta a la ejecución e implementación por parte de la persona en relación a lo que se ha propuesto hacer.

Sustentándose en este modelo alternativo Rest (1986) en conjunto con sus pares de la Universidad de Minnesota, realizó investigaciones con el objetivo de profundizar en estos componentes de la moralidad dentro del entorno de la toma de decisiones a nivel profesional. Todo este esfuerzo rindió sus frutos ya que en el año de 1979, Rest formuló su propio

instrumento para evaluar el desarrollo del juicio moral: "The Defining Issues Test (1979)", instrumento mediante el cual rompe con la rigidez de los seis estadios planteados por Kohlberg poniendo más énfasis a la naturaleza social de la moralidad.

Tabla 1  
*Estadios de Desarrollo Moral según James Rest. Velarde (2011)*

<b>Estadio</b>	<b>Expectativas sobre las acciones</b>	<b>Esquema de intereses equilibrados</b>	<b>Concepto central Determinante de derechos morales</b>
1	El responsable del niño hace conocer a este ciertas exigencias sobre su conducta.	El niño no contribuye a hacer la regla, pero comprende que la obediencia deliberada del castigo.	Moralidad de la obediencia: "haz lo que te dicen".
2	Aunque se sobreentiende que cada persona tiene sus propios intereses, un intercambio de favores puede ser decidido de mutuo acuerdo.	Si cada parte ve algo que ganar en el intercambio, entonces desean realizarlo recíprocamente.	La moralidad del egoísmo instrumental y el simple intercambio: "hagamos un trato".
3	A través del razonamiento recíproco los individuos alcanzan una comprensión mutua el uno y el otro.	Las relaciones de amistad, establece un esquema de cooperación estable y duradera. Cada parte anticipa los sentimientos, necesidades y deseos del otro para conseguir su bienestar.	La moralidad de la concordia interpersonal: "Sé considerado. Simpático y amable y te entenderás con la gente".

4	Todos los miembros de la sociedad saben lo que les espera de ellos a través de la ley públicamente institucionalizada.	A menos que un sistema social de cooperación se establezca y estabilice ningún individuo puede realmente hacer planes. Cada persona debe seguir la ley y hacer su trabajo, anticipando que las demás personas también cumplirán con sus responsabilidades.	La moralidad de la ley y el deber del orden social: "todo el mundo en la sociedad está obligado y protegido por la ley".
5	Procedimientos formales son institucionalizados para hacer las leyes, los cuales se prevé que las personas racionales aceptarán.	Los procedimientos para hacer las leyes reflejan la voluntad general de la gente y, al mismo tiempo, aseguran ciertos derechos básicos para todos.	La moralidad del consenso social: "las obligaciones morales derivan de compromisos voluntarios de miembros de la sociedad que cooperan".
6	Los requerimientos lógicos de cooperación no arbitraria entre personas racionales, iguales e imparciales son tomadas como criterio ideal de la organización social, los cuales se prevé que las personas racionales aceptarán.	Un esquema de cooperación que niega o neutraliza toda distinción arbitraria de derechos y responsabilidades es el más equilibrado, maximizando el beneficio simultáneo cada miembro, ya que ninguna desviación de la reglas de la ventaja a algún miembro a expensas de los otros.	La moralidad de la cooperación social no arbitraria: "Todas las personas son vistas como fines en sí mismas y no como medios. La cooperación, que no es coercitiva ni arbitraria, supone respeto para los individuos que participan en ella y la apoyan.

Los estadios de desarrollo moral propuestos por Rest –sintetizados en la tabla 1 -, muestran como elementos convergentes a la propuesta de Kohlberg, el concepto de heteronomía y autonomía. El primer estadio refleja una dependencia del niño a la figura de un adulto; el niño debe someterse al respeto de las normas y las reglas impuestas por aquél y, en caso de violentarlas, éste está consciente de que puede ser acreedor a un castigo. Otra convergencia se establece en el estadio dos, a pesar de que sigue presente el concepto de heteronomía en la persona, ya existe una conciencia de ésta en velar o proteger sus propios intereses, pero es a partir de este estadio cuando comienza a gestarse la naturaleza social del individuo. Los estadios tres, cuatro y cinco fortalecen en el individuo un tránsito a la autonomía pero no de una manera individual sino siempre pensando en el otro, en el entendido que todos forman parte de una sociedad y como tal hay instituciones que establecen reglas y leyes las cuales tienen que respetarse. El estadio seis está representado en Rest como el ideal de la naturaleza social de todos los individuos; la autonomía de cada una de las personas racionales, iguales e imparciales son tomadas como un criterio ideal de una organización social; la cooperación entre las personas no es coercitiva ni arbitraria, las personas en consecuencia son vistas como el fin y no como medio.

### **Definición de Defining Issues Test (DIT)**

El Defining Issues Test es un instrumento creado por James Rest (1979), con la finalidad de medir y evaluar el desarrollo del razonamiento moral de un individuo. El instrumento ofrece la evidencia necesaria para poder determinar la etapa y el nivel de estadio en el que se encuentra el sujeto. Este instrumento tiene una conexión directa a las etapas y estadios propuestos por Kohlberg en su teoría; fue elaborado originalmente en inglés y para su aplicación se requiere del consentimiento de la Universidad de Minnesota y también de la Universidad de Alabama.

### **Composición del Defining Issues Test (DIT)**

Pérez y Dussán (2009) establecen que el DIT de Rest establece una serie de dilemas sociomorales tomando como eje de referencia la teoría de Kohlberg, destacando que “la forma en que están planteados –los dilemas- permite la flexibilización de la estructura rígida de los seis estadios de desarrollo del juicio moral de Kohlberg, además fundamenta la naturaleza social del desarrollo de la moralidad.” (Barba, 2002, parafraseado por Pérez y Dussán, 2009, p.5) Sin embargo es necesario remarcar que se han formulado dos versiones del instrumento. La primera se desarrolló en 1979 y presenta seis historias y la segunda se desarrolló en 1999 y presenta tres historias.

Respecto al DIT en su segunda versión, Barba y Matías (2005) la utilizaron en un estudio realizado sobre el *Desarrollo del Juicio Moral en la Educación Superior*. Se destaca este punto, debido a que el Defining Issues Test ya ha sido traducido al español y se encuentra en proceso de validación en México (Barba, 2001). Respecto a la constitución o componentes del Defining Issues Test, Barba y Matías (2005) afirman “Cada una de las historias de la prueba contiene un dilema moral, y se presentan doce enunciados que representan diferentes perspectivas de juicio” (p.74). En consecuencia cada una de estas historias servirán como parte del proceso para lograr el desarrollo del juicio moral en las personas y de acuerdo con Barba y Matías para lograrlo se requiere:

- a) Que el individuo asigne un grado de relevancia entre cinco posibles, expresando con tal asignación su visión cognitiva-moral.
- b) Que el sujeto elija los cuatro enunciados más importantes ordenándolos del primero al cuarto, información que le servirá de soporte para la calificación de la prueba.
- c) Construir el índice P o razonamiento moral de principios.
- d) Vislumbrar “la importancia relativa que un sujeto da a las consideraciones de principios morales para tomar una decisión con respecto a los dilemas morales.” Rest & Narvaez, 1994 (citados por Barba y Matías, 2005, p. 75). Esto se refiere a que los puntajes

(expresados siempre en términos de porcentaje) que se proyectan para los estadios y el índice P facilitara la estructura de un perfil de desarrollo moral de los individuos, de cada uno de los grupos o categorías de las variables. (Barba y Matías, 2005).

Para concluir con este apartado se deduce que el instrumento o prueba que propone

James Rest "The Defining Issues Test" (DIT):

- I. Busca medir y evaluar el desarrollo del juicio moral de las personas. Mediante la aplicación de historias, en cada una de ellas, con un dilema moral a resolver.
- II. Nace a raíz del modelo alternativo sobre el comportamiento moral del mismo Rest. Dando evidencia contundente de flexibilizar la estructura rígida de los seis estadios de desarrollo del juicio moral de su predecesor: Kohlberg.
- III. No se distancia de la propuesta teórica de Kohlberg, por el contrario busca contribuir al fortalecimiento de éste y a la consolidación en el campo del desarrollo moral.

Tabla 2  
*Teóricos en el campo del Razonamiento Moral*

<b>Teórico</b>	<b>Estudio</b>	<b>Postulado</b>
Emmanuel Kant	Crítica de la Razón Práctica (2003)	La conciencia moral no está condicionada a las leyes naturales. En sí misma ejerce un control de modo absoluto. Libertad y autonomía en el individuo.
Jean Piaget	The moral judgment of the child (1948)	El desarrollo moral cognitivo en el niño, identificando dos grandes fases en el desarrollo de juicio moral: fase heterónoma y fase autónoma.  Proporcionó un marco conceptual para futuros estudios sobre razonamiento moral.

Lawrence Kohlberg	The development of the modes of moral thinking and choice in the years ten to sixteen. (1958)	Considerado el principal representante del enfoque cognitivo-evolutivo. Parte de la teoría de Piaget, sin embargo logró demostrar que la moral no debía fomentarse exclusivamente en normas de conducta sino desde una perspectiva psicológica.  Su principal aportación: las etapas del desarrollo moral, teoría que se compone de tres niveles así como seis etapas o estadios. Fue el primero en trabajar dilemas morales.
James Rest (1979)	Development in judging moral issues. (1979)	Seguidor de Kohlberg propone un modelo alternativo ligado al comportamiento moral el cual se compone de cuatro elementos fundamentales: sensibilidad moral, acción moral, motivación moral y carácter moral. Crea el instrumento Defining Issues Test (DIT), instrumento mediante el cual rompe con la rigidez de los seis estadios planteados por Kohlberg poniendo más énfasis en la naturaleza social de la moralidad.

---

El gráfico es contundente al reflejar claramente las propuestas teóricas realizadas en un determinado espacio de temporalidad por los especialistas del razonamiento moral. Kant y la separación que hace éste de la conciencia moral de las leyes naturales; la conciencia moral otorga esa libertad y autonomía al ser humano. Piaget centró más sus interpretaciones de la moralidad del ser humano en las normas de conducta; la heteronomía y la autonomía son conceptos fundamentales en la columna vertebral de su propuesta. Kohlberg apostó por esa

libertad y autonomía señalada por Kant y reconoció la importancia de la heteronomía y autonomía de Piaget; sin embargo no apostó a que el desarrollo moral del individuo se centrara exclusivamente en las normas de conducta; la perspectiva psicológica fue un elemento diferenciador crucial en el postulado de Kohlberg, centrándose más en la individualidad del ser humano y como éste podría alcanzar su plena madurez moral. Rest reconoce el valor e importancia de los postulados hechos por sus antecesores pero no comparte, por lo menos en Kohlberg, la individualidad del ser humano; Rest aboga por el razonamiento moral colectivo, grupal, por una naturaleza social del ser humano; tal vez la validez de este pensamiento en Rest tiene que ver precisamente que, como seres humanos, somos sociales por naturaleza, es algo innato e inherente que como individuos traemos consigo al nacer.

## **2.2 Ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje**

La implementación de chats (comunicación síncrona) y foros de discusión (comunicación asíncrona) en la enseñanza y en el aprendizaje *on line* han sido reconocidos y adoptados por las instituciones que promueven programas académicos en esta modalidad. El compromiso que deben tener los alumnos dentro de su proceso formativo utilizando estos recursos de comunicación es vital por lo siguiente:

1. Generan, producen y promueve el aprendizaje colaborativo.
2. Incrementan el diálogo constructivo y,
3. Proporcionan oportunidades para socialización.

Por lo tanto, dentro de la educación a distancia, la comunicación es un engrane fundamental de toda la maquinaria de esta modalidad de enseñanza. La comunicación humana es un proceso demasiado complejo aun cuando se tenga una interacción cara a cara o que se esté físicamente cercano a una persona. Esta complejidad en el proceso de comunicación se vive a menudo en la enseñanza presencial; ahora solo es necesario imaginar que tan compleja se puede tornar una relación interpersonal en una modalidad on line. Al respecto Álfaro y



Ramírez (2012) en su monográfico *Relaciones interpersonales virtuales en los procesos de formación de investigadores en ambientes a distancia*, argumentaron:

En educación a distancia la relación interpersonal existe en el sentido de que, mismo físicamente a distancia, el acto de comunicarse es un acto intencional que desafía la percepción de cada sujeto. Los asesores y el asesorado deben poseer las habilidades personales para comprender lo que el otro está escribiendo o escribió en una retroalimentación, o en un correo electrónico, representando una negociación de significados, no siempre correspondidos en su tiempo, diferentes, pero compartidos en una interacción (p. 250).

Los autores en su planteamiento, hacen hincapié en una acción que tiene su origen en la comunicación: la interacción. Además hacen alusión a uno de los medios más tradicionales que se utiliza para interactuar en los ambientes virtuales de aprendizaje: el correo electrónico; sin embargo existen otras herramientas o medios que son las avenidas necesarias para que dentro de un proceso de enseñanza aprendizaje virtual, se pueda dar la relación interpersonal de los dos actores estelares del proceso de enseñanza mediante la interacción, este último elemento es un componente que se presenta en otros medios de comunicación como son el Chat y el Foro de Discusión Virtual, los cuales fueron abordados en este estudio.

En este apartado se revisó literatura relacionada al surgimiento de la educación a distancia. Es necesario conocer a detalle los rasgos fundamentales de la teoría sobre este constructo para posteriormente, tener un entendimiento más claro del paradigma de los ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje con el propósito de identificar el origen y la finalidad de este tipo de ambientes. Otro punto importante es la definición del constructo, así como conocer componentes y características esenciales de estos ambientes.

Como punto final, se revisó literatura respecto a las interacciones que se presentan en los ambientes, entornos o espacios virtuales de aprendizaje; dentro de éstos, la interacción docente-alumno es el fin fundamental para que se construya el conocimiento y los medios para

lograr dicho fin son el chat y el foro de discusión en línea; en consecuencia, al presentarse el análisis de las interacciones, también se realiza de forma implícita el análisis del chat y el foro de discusión como recursos de comunicación y fomento de la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos. La tesis de entender claramente las interacciones que se promueven con el uso del chat y el foro de discusión está justificada debido que estos dos tipos de comunicación serán los medios a utilizar con los alumnos para la implementación y discusión de los dilemas morales.

*2.2.1 La educación a distancia.* Para entender la génesis de la educación a distancia, es partir del conocimiento de un sinnúmero de necesidades que llevaron al individuo a distanciarse del salón de clases, destacando:

1. La dispersión geográfica
2. La incompatibilidad con el trabajo
3. La carencia de tiempo
4. La condición física
5. Una opción diferente a lo tradicional

La educación a distancia ha sido la respuesta para resolver las necesidades de los individuos además de convertirse en una vía complementaria de formación y de constante desarrollo tal y como lo mencionarían García (2004), Marcelo y Perera (2004). Hoy en día, gracias al desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación así como al deseo e interés de acceder a una formación continua, esta modalidad ha fortalecido su desarrollo.

En la educación a distancia yacen distintos modos de expresión a lo largo del tiempo, que conviven paralelamente, independientemente de estar en una época dominada por las TIC's, la educación a distancia se presenta en formatos tan diversos que va desde la enseñanza epistolar (correspondencia) a la enseñanza en espacios virtuales de aprendizaje. De acuerdo a la literatura que se ha producido en este campo, la educación a distancia presenta

una multiplicidad de definiciones y es complejo encontrar una reconocida por los especialistas en el tema, en consecuencia se puede establecer que el concepto de educación a distancia es polisémico. Para Marcelo y Perera (2004), la educación a distancia debe ser conceptualizada desde lo más íntimo de la relación alumno – docente, separados por el tiempo y el espacio, quienes recurren a determinados instrumentos para comunicarse y a la vez consumir los aprendizajes.

De acuerdo a García, Ruiz y Domínguez (2007), para que la educación a distancia tenga un impacto positivo es necesario de la intervención de un agente externo que de manera organizada y planeada, inicie, estimule y oriente a cada educando en la tarea formativa. Al respecto, Touriñan (2003), afirmó que el conocimiento de la educación que adquiere un agente externo coadyuva a explicar, interpretar y tomar la decisión sobre cada intervención pedagógica; por lo tanto simboliza una intencionalidad que estigmatiza las acciones que se realizan, tomando en cuenta dicha intervención de agentes externos que colaboran en el logro de los fines establecidos.

Para llegar a conceptualizar a la educación a distancia se han utilizado infinidad de vocablos que resultarían ser propios de otros niveles de explicación de la idea definida, “la enseñanza a distancia de hoy no es la misma que la de hace 150 años, cuando nacía, ni la misma de la década próxima. Ni siquiera se entiende de la misma manera en diferentes contextos geográficos o institucionales en la época actual” (García, 2002, p. 12). Al respecto García propone delinear tres rasgos fundamentales que facilitaran la identificación al momento de hacer referencia al uso del concepto de educación a distancia:

1. La dificultad de una definición. Esta dificultad se deriva de distintos factores; desde una concepción teórica y filosófica de la educación a distancia de que se parta, los apoyos políticos y sociales que se tengan disponibles, hasta el modelo institucional que se desee implementar.

2. El aprendizaje a distancia frente a aprendizaje abierto. Tal y como lo establece García (2002), estos dos aprendizajes han sido debatidos en los últimos años haciendo hincapié en el que aprende, más que en el que enseña.
3. Otras denominaciones. A la par de los conceptos de aprendizaje a distancia y aprendizaje abierto, la variedad y complejidad de la educación a distancia se refleja en el sinnúmero de denominaciones que se plasman en publicaciones especializadas “según países y según el sentido último que el autor desea reflejar” (García, 2002, p. 17).

### **Algunas definiciones de la educación a distancia.**

García (2002) propone analizar las siguientes concepciones e interpretaciones de la educación a distancia las cuales son propuestas por diversos expertos en el área, dichos expertos han realizado investigación en el desarrollo de este campo, ganándose el reconocimiento de una comunidad científica:

Casas:

El término educación a distancia cubre un amplio espectro de diversas formas de estudio y estrategias educativas, que tienen en común el hecho de que ellas no se cumplen mediante la tradicional contigüidad física continua, profesores y alumnos en locales especiales para fines educativos; esta nueva forma educativa incluye todos los métodos de enseñanza en los que debido a la separación existente entre estudiantes y profesores, las fases interactiva y preactiva de la enseñanza son conducidas mediante la palabra impresa, y/o elementos mecánicos o electrónicos. (1982, p. 11)

Henri:

La formación a distancia es el producto de la organización de actividades y recursos pedagógicos de los que se sirve el estudiante, de forma autónoma y siguiendo sus

propios deseos, sin que le sea impuesto someterse a las constricciones espacio-temporales ni a las relaciones de autoridad de la formación tradicional. (1985, p. 27).

Cirigliano:

En la educación a distancia, al no darse el contacto directo entre educador y educando, se requiere que los contenidos estén tratados de un modo especial, es decir, que tengan una estructura u organización que los haga aprendibles a distancia a distancia. (1983, p. 20).

Holmberg: "La característica general más importante del estudio a distancia es que se basa en la comunicación no directa". (1985, p.1-3).

Partiendo de las concepciones de educación a distancia que estos teóricos realizaron se puede concluir que el concepto por sí solo puede ser polisémico, sin embargo existen características que los relacionan entre sí: la no cercanía o proximidad física dentro de un aula, la libertad y autonomía que tiene el alumno (siempre con la supervisión a distancia del docente), para la consecución del aprendizaje, la planificación y organización adecuada de los contenidos para que el alumno logre aprendizajes y, por último, el formato en que serán transmitidos, comunicados o compartidos los contenidos, tal y como lo expresó Casas Armengol, puede darse de manera electrónica.

*2.2.2 Génesis de los ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje.* El constructivismo, uno de los pensamientos pedagógicos de mayor importancia en los ambientes educativos, es entendido e interpretado como un proceso dinámico en el cual los alumnos son los principales promotores en construir su propio conocimiento. Bajo esta corriente el papel del docente es de facilitar el proceso de construcción del conocimiento. Este pensamiento está alejado de la concepción tradicional y arcaica del aprendizaje, vinculado como objetivista donde como premisa central hace referencia a que el conocimiento puede transferirse. En este escenario, los ambientes de aprendizaje deben promover la construcción del conocimiento dejando al alcance

de los alumnos, experiencias que favorezcan este proceso a través del uso de herramientas (lenguaje o medios) y de la interacción con los pares. Desde el paradigma sociocultural de la enseñanza, la interacción social y el discurso, son componentes elementales para el desarrollo de los procesos cognitivos superiores (Vygotsky, 1978).

Las tecnologías de información y comunicación (TIC's), no quedan al margen de los postulados constructivistas del aprendizaje. Las TIC's han permitido desarrollar ambientes de aprendizaje en los cuales varios de los postulados constructivistas, se renuevan, exteriorizándose tanto en aspectos problemáticos como en logros de los aspectos detectados en situaciones presenciales, pero también logrando otros alcances en su influencia en los procesos de generación de conocimiento. También es necesario destacar que los continuos avances en las telecomunicaciones, principalmente en Internet han permitido aprender ya no en un momento y espacio físico determinado sino estar disponible en cualquier momento y en cualquier lugar.

Los ambientes virtuales de aprendizaje, promueven la construcción de conocimiento y el aprendizaje colaborativo mediante la interacción con los recursos materiales (enlaces web, material digital, etcétera) y los recursos humanos (tutor, alumno, etcétera). La consolidación y el vigente impacto de los modelos de educación que soportados en ambientes virtuales se deben fundamentalmente a la incorporación e integración de las TIC's y componentes pedagógicos emanadas de teorías socioculturales del aprendizaje. Por tanto, las TIC's han beneficiado el desarrollo de estos enfoques al otorgar una buena estructura para la integración e interacción del alumno con el docente, la colaboración entre pares y, fundamentalmente, la construcción conjunta de conocimiento permitiendo avanzar desde modelos de aprendizaje basados en la transmisión de conocimientos a modelos basados en la construcción de conocimientos, de este modo el alumno se convierte en promotor activo en el proceso de aprendizaje y el docente en facilitador en la construcción y adquisición de conocimientos, por parte de del alumno.

*2.2.3 Definición del concepto de ambiente virtual de enseñanza-aprendizaje.* Mucho se podrá discutir en relación a que los constructos: ambiente virtual de enseñanza-aprendizaje y ambiente de aprendizaje son sinónimos; sin embargo es necesario destacar que el primer concepto hunde sus raíces en el segundo concepto. Por lo tanto es necesario definir en una primera instancia qué se entiende por un ambiente de aprendizaje para posteriormente analizar aquellas definiciones más significativas sobre ambiente virtual de enseñanza-aprendizaje.

Dentro de una modalidad de enseñanza presencial es necesario contar con un adecuado contexto o entorno pedagógico para que fluyan los conocimientos en el salón de clase, es decir, un ambiente de aprendizaje; de acuerdo a Duarte (2005), son diversas áreas del conocimiento que se encuentran conectadas con el concepto de ambiente de aprendizaje o también referido por otros especialistas como ambiente educativo. El propio Duarte establece que un ambiente de aprendizaje es un medio o espacio físico de interacción donde el docente promueve el logro del aprendizaje en el alumno.

Entonces si se parte del planteamiento realizado por Duarte, dentro de los entornos de aprendizaje virtual o mediado por tecnología se buscaría el mismo objetivo: el aprendizaje significativo de los alumnos, la adquisición de nuevo conocimiento, Ávila y Bosco (2001), establecen que un ambiente virtual de aprendizaje es “el espacio físico donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas satelitales, el internet, los multimedia y la televisión interactiva entre otros, se han potencializado rebasando al entorno escolar tradicional” (p.1). La finalidad u objeto central de los ambientes virtuales de aprendizaje radica en la promoción de contenidos, experiencias y procesos pedagógicos donde el factor tecnológico cumple con una función primordial y en donde el contexto educativo, el alumno, el docente, los contenidos, la evaluación y los medios de comunicación son elementos sustantivos para que en conjunto se cumpla con una de las finalidades de la educación: la adquisición, la gestión y producción de nuevo conocimiento.

*2.2.4 Las interacciones entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de un ambiente virtual de aprendizaje.* Hablar de interacciones en el ámbito educativo no es un tópico inédito o un fenómeno sino una realidad constante y permanente. Los seres humanos crecen y se desarrollan en interacción con el medio. En la educación presencial, las interacciones entre docente y alumno han sido estudiadas ampliamente siendo el constructivismo el referente teórico rector en este sentido. En los ambientes virtuales de aprendizaje, la interacción juega un papel clave ya que ésta es la llave para que se logren aprendizajes de calidad.

Hoy en día, las interacciones en línea son cada vez más significativas; Curran, Lockyer, Kirby, Sargeant, Fleet & Wright (2005) afirmaron que los alumnos construyen activamente el conocimiento mediante la formulación de ideas a través de la reacción y las respuestas de las demás personas, es decir, de la interacción que surge entre ellos; por lo tanto, se puede vislumbrar que las interacciones en línea dentro de los entornos virtuales de aprendizaje comienzan a tener una relevancia para los alumnos, quienes a través de dicha interacción pueden apropiarse de nuevos conocimientos pero sobre todo promover la adquisición de aprendizajes más significativos.

### **¿Qué es la interacción?**

De acuerdo a Barberá y Badia, “la interacción añade la respuesta y encadenamiento de comprensiones mutuas realizadas mediante el lenguaje” (2004, p. 26). Schrire (2006) por su parte, analiza las interacciones como un elemento esencial en la construcción del conocimiento mediante el trabajo con grupos de discusión asíncronos. Por lo tanto no importa la modalidad o entorno de enseñanza aprendizaje en que se trabaje, la interacción es, en consecuencia, la acción necesaria para que se fomente en los alumnos el intercambio de ideas con el único propósito de construir un nuevo conocimiento.

Yang & Lau (2006) coincidieron al señalar respecto a la interacción que ésta es un componente fundamental de la educación a distancia, debido a que el éxito del aprendizaje de



los estudiantes dependerá de tres factores: el docente, como responsable de la facilitación del conocimiento; el sistema de aprendizaje, definido en sí por Yang & Lau como la estrategia a desarrollar; y el alumno, quién como participante activo en el proceso de aprendizaje afecta la manera en cómo interactúa con la información y como de dicha información construye su propio conocimiento.

Como se analizó en párrafos anteriores, se presentó evidencia en relación a los ambientes virtuales de aprendizaje, primordialmente sobre características generales de estos ambientes (propósitos, finalidades, etcétera); sin embargo, uno de los aspectos relevantes de este trabajo de investigación es analizar que, en las entrañas de los ambientes virtuales, se presenta una dinámica de interacción y/o comunicación entre profesor-alumno-profesor, tal y como lo plantearon Choi, Land & Turgeon (2005) al afirmar que uno de los medios más eficaces que utiliza el profesor para consolidar el aprendizaje significativo de sus alumnos son las discusiones en línea. Por lo tanto se vuelve relevante para el presente estudio hundir las raíces en el chat y los foros de discusión ya que son elementos necesarios para el diseño de estrategias de enseñanza que permitirá la interacción en contextos de educación a distancia y, más aún, porque mediante la implementación de estas dos herramientas de comunicación virtual de característica síncrona y asíncrona se puedan promover dilemas éticos que permitan establecer con exactitud si los alumnos desarrollan su nivel de razonamiento moral.

Mediante el uso frecuente en la red (Internet) de las salas de chat y los foros de discusión virtual, se pueden concebir ambientes virtuales de interacción en donde los participantes pueden compartir en menor o mayor medida la información que ellos consideren pertinente. Sin embargo, cuando este tipo de comunicación se concentra en un espacio virtual fuera o ajeno de lo recreativo, es decir, cuando se busca establecer lazos de comunicación en contextos más académicos o que el docente busque llevar al alumno a “discutir” en un ambiente virtual de aprendizaje, se pueden presentar dificultades y una de ellas va enfocada a problemas de comunicación. Aquel docente que desea formar por medio de un ambiente *en línea*,

descubre que con los actuales sistemas de administración de aprendizaje no favorecen mucha información con relación a la estructura de comunicación de los alumnos, grado de participación, y otras singularidades estructurales de la interacción que se da en estos ambientes. Por lo tanto, es imperativo que antes de entrar a describir constructos y características de los foros de discusión y el chat, se examine la importancia de las interacciones sociales que se originan y fomentan dentro de los ambientes virtuales de aprendizaje.

### **Interacción Social a través de ambientes virtuales de aprendizaje**

Para que los estudiantes tengan éxito en su proceso formativo a través de modalidades de enseñanza-aprendizaje virtual necesitarán éstos desarrollar una serie de habilidades y competencias para convertirse en pensadores críticos, ser independientes, aprender a trabajar en equipo y hacerlo de manera cooperativa y colaborativa; en palabras de Hill (2009) se tiene que realizar una planeación cuidadosa para auxiliar a los estudiantes a que se conviertan en aprendices activos, responsables de la generación de sus propios conocimientos. En los siguientes subpartados se presentan los postulados principales en relación a la interacción social mediante redes.

#### *2.2.4.1 Comunicación mediada por computadora (computer mediated communication).*

Alude a la comunicación entre personas y entre grupo de personas, a través de redes de computadoras. De acuerdo a Beuchot & Bullen (2005), la comunicación mediada por computadora es un método de comunicación utilizado en entornos virtuales de aprendizaje de manera síncrona y asincrónicas. Naidu & Jarvella (2006), afirmaron que este tipo de comunicación con característica síncrona y asíncrona tiene infinidad de funciones que van desde la administración y comprensión hasta la construcción del conocimiento. Una de las bondades de este tipo de comunicación es que hace suyas muchas de las contribuciones que

han coadyuvado a facilitar la interacción, de acuerdo con Dahlberg (2004), las investigaciones han demostrado cómo la comunicación mediada por computadora puede influir en la identidad, sistemas organizacionales, modelos de comunicación e incluso en la sociedad en general.

Respecto al uso pedagógico que se le puede otorgar a la comunicación mediada por computadora es muy diverso ya que puede apoyar múltiples planteamientos metodológicos y en diversas modalidades de enseñanza. A continuación se presentan algunas de las características que tiene la comunicación mediada por computadora:

a).- Desarrollo de discurso académico. Los alumnos desarrollan la habilidad para la construcción, análisis y defensa de un argumento, que sirvan de plataforma para el desarrollo de sus puntos de vista además de auxiliar para la crítica constructiva de la actividad o desempeño de los otros.

b).- Construcción del conocimiento. Los alumnos construyen conocimiento generando, relacionando y organizando ideas.

c).- Trabajo colaborativo. Los alumnos trabajan en conjunto en actividades o proyectos específicos.

d).- Incremento de la experiencia y el conocimiento. Los alumnos comparten entre sí una mayor cantidad y calidad de experiencias y conocimientos.

e).- Aumento equitativo de la participación. Todos los alumnos tienen la posibilidad de participar, esta situación ofrece a los alumnos más introvertidos y quienes tienen temor de ser discriminados, puedan participar ya que únicamente se les juzgará tomando como referencia su aportación o contribución.

F).- Fortalecimiento de habilidades de escritura. Los alumnos desarrollan y fortalecen la comunicación escrita, convirtiéndose en críticos de lo que ellos publican y lo que publican sus compañeros.

g).- Retroalimentación. Los alumnos pueden recibir feedback inmediato de parte del profesor.

Aunado a esto, la comunicación mediada por computadora influye en el desarrollo de la presencia social dentro de los entornos de aprendizaje en línea, tal y como lo destaca Schwartzman (2007) quién afirmó que este tipo de comunicación es una medida de conexión personal, ya sea en línea o cara a cara, además de ser un método para mejorar la presencia social en términos de la interacción online. En resumen, las características que presenta la comunicación mediada por computadora, tienen como objetivo central la facilitación del aprendizaje colaborativo y cooperativo y como mediante el uso de los medios electrónicos se permite a los alumnos a coordinar y organizar los materiales y/o contenidos con intencionalidad específica. Además de desarrollar la capacidad en los estudiantes para que mediante el intercambio de ideas desarrollen una presencia social.

*2.2.4.2 Análisis de Redes Sociales (ARS).* De acuerdo con Willging (2008), la teoría del análisis de redes sociales se ha implementado en investigaciones de diversas áreas disciplinares como la antropología, economía, educación, psicología y sociología, entre otras más, comprobando que su metodología es útil y eficiente para el descubrimiento de fenómenos y relaciones desconocidas (Souto-Maior Fontes & Eichner 2004; Paredes, 2007).

La representación gráfica es un instrumento vital para el análisis de redes sociales. Estudios recientes sobre visualización de actividad de redes hicieron evidente el manejo práctico de las métricas del análisis de redes sociales. Las técnicas del análisis de redes sociales junto con herramientas de visualización, según lo expresado por Willging en su estudio “pueden convertir representaciones nodales y matriciales de patrones de interacción grupal en dispositivos útiles para el escrutinio de foros de discusión en línea” (Willging, 2008, p.3). De allí que sea crucial el uso de técnicas del análisis de redes sociales como un elemento que permitirá al docente evaluar el involucramiento, participación e interacción del alumno en los foros de discusión en línea.

Diversos autores coinciden que lograr una participación dinámica y activa en foros de discusión en línea puede ser problemático; existen diversos factores que pueden inhibir o favorecer la participación de los alumnos en las discusiones. El acuerdo y responsabilidad con la participación de los alumnos en los foros de discusión es esencial para promover el aprendizaje colaborativo, sin embargo no todos los alumnos participan con el mismo ánimo, interés y motivación; no toda la responsabilidad puede ser imputable al alumno, al contrario, según lo plantean Oliver & Shaw (2003), encontraron que el entusiasmo y el conocimiento del docente es el agente vital para estimular la participación de los alumnos debido a que, para nutrir el interés y motivación de éstos, el docente como administrador del foro debe asumir el papel de promotor de diálogo. Como ya se había comentado en epígrafes anteriores de este apartado, la metodología del análisis de redes sociales ha aportado al desarrollo de varias disciplinas. Esta metodología sigue siendo utilizada actualmente en nuevos métodos, tal es el caso del análisis de redes de hiperenlaces (Park, 2003).

Otra evidencia del uso y efectividad del análisis de redes sociales para estudiar las interacciones en línea es el trabajo realizado por Reuven, Zippy, Gilad & Aviva (2003), donde analizaron la información de dos materias con tres meses de duración en una red de aprendizaje asíncrono utilizando el análisis de redes sociales para apreciar roles, aportaciones individuales y el proceso colaborativo mismo. Con este estudio llegaron a la siguiente conclusión: la construcción del conocimiento está sujeta a los comportamientos y creencias compartidas, en consecuencia la cohesión, el rol y la distribución del poder influyen en ambos casos.

*2.2.4.3 Construcción Social del Conocimiento.* Gunawardena, Lowe & Anderson (1997), realizaron un replanteamiento a la propuesta de Henri (1992) y Newman (1995). A través de su trabajo "Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing", consideraron que los

trabajos de Henri y Newman son necesarios para estudiar las discusiones asíncronas a través de la comunicación mediada por computadora, sin embargo para estos teóricos, Henri y Newman, no profundizaron sobre los mecanismos para evaluar efectivamente la existencia de un proceso de construcción del conocimiento como producto de la interacción social en dicha comunicación. Gunawardena y su equipo observaron que el modelo de Henri integraba la categoría “participación” dentro de las categorías de pensamiento crítico. También hicieron hincapié en las dificultades para identificar unidades de significado. Para superar estas dificultades y simplificar el análisis práctico, Gunawardena y su equipo propusieron un modelo de interacción de cinco fases de análisis. Dicho modelo se orientó a responder a dos preguntas: ¿Qué grado de construcción del conocimiento se logra en un equipo cooperativo? y ¿Cuál es el grado de evidencia existente para que se presente en los participantes la evolución del conocimiento? La primera pregunta se respondió por la fase cognitiva dominante que se observa en la transcripción, mientras que la segunda pregunta se respondió por las expresiones individuales que se relacionan directamente con estos cambios (meta-cognición) o expresiones que demuestran la aplicación del conocimiento ya transformado.

En resumen, el Modelo de Análisis de Interacción precisa que para el proceso de construcción del conocimiento se requiere de cinco fases siendo éstas asociadas con las fases del pensamiento crítico. Dichas fases son:

1. Compartir / Comparar conocimiento.
2. Descubrir / Explorar desacuerdos.
3. Síntesis a través de la negociación. Esto es negociación del conocimiento y de la construcción del mismo.
4. Probar / Modificar la síntesis propuesta versus esquemas, teorías, hechos y creencias.
5. Pruebas para alcanzar los acuerdos admitiendo el cambio del conocimiento. Esto lleva al participante a generar enunciados metacognitivos que evidencien su propio proceso de aprendizaje y comprensión del conocimiento construido.

Gunawardena y sus colaboradores utilizaron su modelo Análisis de un Debate Global en Línea (en realidad es la base de su teoría) y otras Redes de Aprendizaje Asíncronos (ALN, por sus siglas en inglés). Con el primero llegó a la fase 3, mientras que el segundo sólo alcanzó la fase 1. Al final, los autores señalaron que los resultados coincidían con los diseños de las Redes de Aprendizaje Asíncronos. En conclusión, para evaluar el éxito o el fracaso de un Red de Aprendizaje Asíncrono, se deben considerar los objetivos de la red y su diseño.

Existen infinidad de estudios relacionados con la temática de la construcción social del conocimiento mediante el uso de la computadora, los cuales se han apoyado en los planteamientos propuestos por Gunawardena y otros autores en el año de 1997. Entre dichos estudios destaca el realizado por Saritas (2008), quién establece como propósito del trabajo de investigación el análisis de la participación social con la inclusión de dibujos interactivos cuando se está teniendo alguna discusión en línea y si la naturaleza interactiva de la comunicación por medio de la computadora apoya y soporta la construcción de conocimientos a través de procesos de aprendizaje colaborativos.

Hew & Cheung (2011), hicieron hincapié en el desafío de comprender qué factores pueden influir en los estudiantes de educación superior en la construcción del conocimiento. La propuesta hunde sus raíces en el Modelo de Análisis de la Interacción de Gunawardena y se orientó en las fases 2 (descubrir/explorar) a la 5 (Pruebas/Acuerdos). Este trabajo se organizó en dos estudios. En el primero estudio se analizaron las frecuencias en cuanto a la construcción del conocimiento, el tamaño del grupo así como también la duración que tuvo la discusión en línea. Los datos se recogieron mediante la observación en línea de 40 foros de discusión, encontrándose una significativa relación positiva entre el tamaño del grupo y la frecuencia de mayor nivel con relación a la construcción del conocimiento. Sin embargo, no hubo correlación entre la duración de la conversación en línea y la frecuencia. En el segundo estudio, se examinaron los tipos de técnicas de facilitación que los alumnos utilizaron. Un nuevo análisis de los datos fue realizado tomando como base 40 foros. Los resultados de este estudio indicaron

que el uso frecuente de cuatro técnicas de facilitación (proveer opiniones personales, demostrar reconocimiento, alentar la participación y el resumen) fueron detonadores en la construcción del conocimiento en las discusiones en línea asincrónicas.

Alyssa & Ming (2011), presentaron un enfoque para analizar los patrones temporales de la construcción del conocimiento en las discusiones en línea, incluidas las consecuencias en los roles o funciones asignadas. El estudio puso de manifiesto el poder de este enfoque para la iluminación de los procesos de colaboración a partir de la información generada en foros de discusión durante todo un semestre y en el que estuvieron debatiendo veintidós estudiantes universitarios a quienes se les asignaron determinados roles y funciones semanales. Las contribuciones obtenidas de los 252 mensajes que se generaron en el debate fueron codificados utilizándose para esto el esquema cinco fases que propuso Gunawardena y sus colaboradores. Los resultados del estudio indicaron que las discusiones en línea cumplen con un mensaje central que separa la discusión en dos segmentos distintos: el primero dominado por una fase inferior en la construcción del conocimiento y, el segundo, dominado por una fase superior en la construcción del conocimiento. Esto proporcionó evidencia empírica que apoya el carácter progresivo del proceso de construcción del conocimiento.

Tabla 3  
*Estudios relacionados a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje y Herramientas de Comunicación Síncrona y Asíncrona*

<b>Estudios (ejes temáticos)</b>	<b>Autor(es)</b>
Educación a distancia.	Garcia (2002, 2004).
Ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje.	Alfaro y Ramírez (2012). Ávila y Bosco (2001). Barbera y Badia (2004). Choi, Land & Turgeon (2005). Curran, Lockyer, Kirby, Sargeant, Flee &



---

	Wright (2005).
	Hill (2009).
	Shire (2006).
	Yang & Lau (2006).
Comunicación mediada por computadora. (computer mediated communication).	Beuchot & Bullen (2005). Dahlberg (2004). Naidu & Jarvella (2006). Schwartzman (2007).
Análisis de redes sociales (ARS)	Willing (2008) Souto-Maior Fontes & Eichner (2004). Paredes (2007). Oliver & Shaw (2003). Park (2003). Aviv, Earlich, Ravid y Geva (2003).
Construcción social del conocimiento.	Gunawardena, Lowe & Anderson (1997). Henri (1992). Newman (1995). Saritas (2008). Hew & Cheung (2011). Alyssa & Ming (2011).
Estrategias de discusión asíncrona y el desarrollo del razonamiento moral.	Hathorn & Ingram (2002). Postmes & Spears (2002). Im & Lee (2003).

---

### 2.3 Investigaciones realizadas

Desde que Kohlberg realizó su primer trabajo de campo sobre el Desarrollo de Razonamiento Moral, han existido a lo largo del tiempo infinidad de especialistas que se encargaron en su momento, en condiciones y contextos históricos y pedagógicos distintos, de aportar, fortalecer e incluso refutar mediante sus trabajos, los principales planteamientos teóricos de Kohlberg. A continuación se comparten ocho investigaciones que hicieron referencia directa a la línea de juicio o razonamiento moral, principalmente apoyados en la teoría de Kohlberg, así como también a los estudios realizados por Rest en relación a la implementación e interpretación de la Prueba de Definición de Criterios (Defining Issues Test), DIT, por sus siglas en Inglés, recordando que la propuesta de Rest es la que mayormente ha sido utilizada cuando se desarrollan estudios sobre la teoría de Kohlberg.

### **¿Existe una viabilidad y aplicabilidad de estrategias de discusión asíncrona para el desarrollo del razonamiento moral?**

Existen investigaciones realizadas sobre las intervenciones educativas para incrementar las habilidades de razonamiento moral, las cuales han sido enfocadas principalmente en asignaturas diseñadas para modalidad presencial, particularmente cuando se han aplicado a la discusión grupal de tipo socio-moral (Rest & Thoma, 1986). La exposición y el análisis crítico de los argumentos de los demás hacia un dilema parece ser el principal medio para la creación del desequilibrio cognitivo que se teoriza para ser factor en el movimiento a lo largo de cada una de las etapas del desarrollo moral cognitivo. Esto requiere no sólo la composición del razonamiento, sino también la elaboración completa de los demás miembros en el grupo.

Uno o más miembros en un grupo podrían poseer el razonamiento sofisticado, pero pueden ser reticentes a participar a causa de la timidez, contar con una personalidad reservada incluso ser introvertidos, sin embargo algunas otras personas pueden preferir primeramente el momento para examinar sus propios pensamientos antes de compartirlos en una discusión;

incluso algunos miembros del grupo cuando se encuentran listos para compartir sus comentarios prefieren hacerlos de manera anónima. Al respecto, Hathom & Ingram (2002) sugirieron que el relativo anonimato ocasionado a la separación física proporciona a los participantes una forma menos amenazante para contradecir o impugnar otros comentarios o aportaciones generadas en el foro de discusión que en última instancia, podría llevar a una discusión más interesante.

Postmes & Spears (2002), consideraron que las discusiones asíncronas reducen considerablemente las expresiones faciales negativas, indicaciones verbales de desaprobación y otras señales físicas que otras personas pueden imponer cuando se está discutiendo de manera presencial. La discusión asíncrona brinda la posibilidad de evitar esas problemáticas potenciales que se generan en la discusión frente a frente. La capacidad de promover la conversación y la colaboración es una de las fortalezas principales de la discusión en línea.

El factor tiempo-demora de la discusión asíncrona permite que todos los miembros del grupo participen, reduciéndose así la posibilidad de que algunos participantes dominen la discusión. También permite el tiempo suficiente de pensar para realizar contribuciones elocuentes y de calidad al momento de responder o hacerse participe en la discusión (Im & Lee, 2003). Esto elimina el miedo de expresar algo de lo que posteriormente se pudiera arrepentir simplemente porque las ideas no fueron constituidas de manera parcial o están incompletas. Por último, una ventaja muy importante de la discusión asíncrona es la habilidad de colaborar en las discusiones anónimamente. Las discusiones de una naturaleza sensible podrían beneficiarse con la presencia del anonimato. Esta función reduce la inhibición para transmitir las ideas, incluso si son algo radicales o socialmente inaceptables.

*2.3.1 Investigaciones realizadas en relación a razonamiento moral en ambientes virtuales de aprendizaje.* Cain (2007) realizó el estudio *Diseño de un tratamiento instruccional online en discusiones asíncronas para incrementar habilidades de razonamiento moral*, en el

cual se examinaron los efectos que tienen la discusión asíncrona en línea de dilemas éticos en el incremento de las puntuaciones (índice "P") que mide el razonamiento moral de estudiantes de farmacología. El propósito de este estudio fue importante por tres razones: en primer lugar, a través de la investigación de cuatro estrategias de instrucción, este estudio evalúa la eficacia de diferentes enfoques para aumentar las habilidades de razonamiento moral. En segundo lugar, los resultados de este estudio se suman a la base de conocimientos sobre la eficacia de las estrategias asincrónicas de debate en línea sobre los resultados de los participantes. Por último, una mayor comprensión es posible acerca de la estrategia de utilizar el anonimato en discusiones asincrónicas de grupo. La metodología utilizada por Cain en su estudio fue bajo un paradigma cuantitativo y de alcance descriptivo; la muestra ( $N = 124$ ) consistió en 48 hombres y 76 mujeres estudiantes de segundo año de estudios profesionales de una escuela de farmacología al sureste de Estados Unidos. El instrumento utilizado por Cain en su estudio fue el Defining Issues Test en su segunda versión (DIT-2) de Rest (1979), diseñado para medir las habilidades de razonamiento moral. El DIT-2 se compone de cinco dilemas, cada uno acompañado por 12 reactivos, con un total de 60 reactivos para toda la prueba. Los elementos fueron diseñados para corresponder con las consideraciones utilizadas en los diferentes esquemas de juicio moral (Rest, 1986). Los cuatro elementos mayores clasificados que fueron elegidos por los participantes producen un índice de puntuación "P" que es el porcentaje ponderado de los elementos elegidos que corresponden al juicio moral de principios (etapas 5 y 6) (Rest, 1990). La puntuación va de 0 a 95. Se tomó de ella la media del punto de referencia con el índice "P" la cual fue de 38.60 ( $SD = 12.65$ ) para hombres y 40.26 ( $SD = 12.73$ ) para mujeres. El puntaje promedio del DIT-2 para todos los participantes ( $N = 124$ ) fue de 39.62, con una desviación estándar de 12.67, cifra similar a la puntuación del DIT-2 de estudiantes de farmacología en estudios anteriores (Latif, 2002; Latif & Berger, 1997; Lindon & Draugalis, 1992; Rest, 1994). La variable independiente fue el tipo de estrategia utilizada (debate del dilema de manera presencial, debate del dilema en línea sin anonimato, debate del dilema en línea de

manera anónima, dilema de razonamiento- sin debate) en el tratamiento del dilema moral. La variable dependiente fue la puntuación de razonamiento moral, medido por el DIT-2. La unidad de medida es la puntuación “P” que arroja el DIT-2 (razonamiento basado en principios), que es el porcentaje de declaraciones de principios de razonamiento elegido al responder a las preguntas del instrumento. Los resultados a los que llegó Cain en su estudio fueron: acerca de la estrategia del dilema de debate asincrónico para mejorar el Razonamiento Moral, los resultados de este estudio mostraron que la discusión asincrónica de dilemas éticos puede ser eficaz en el incremento del razonamiento moral como lo demuestra el aumento estadísticamente significativo en las puntuaciones medias del DIT-2 desde el inicio hasta después del tratamiento. Respecto al contacto de manera presencial entre los ponentes y el moderador no son necesarios para que la estrategia sea efectiva. Esto es especialmente importante para las clases llevadas a cabo en un ambiente de educación a distancia en línea donde las reuniones presenciales no son factibles. En relación sobre si los debates asíncronos de dilemas éticos son más eficaces que los debates tradicionales, los resultados de este estudio no mostraron diferencias significativas entre las discusiones asincrónicas en foros y los debates de dilema en situación presencial. Sin embargo, la puntuación arrojada por el DIT-2 en los dos grupos de debate en línea aumentó significativamente desde el inicio hasta después del tratamiento.

Roberts & Wasieleski (2012) desarrollaron el estudio *El razonamiento moral en ambientes informáticos: una exploración de la interacción entre factores cognitivos y tecnológicos sobre la propensión de los individuos al rompimiento de reglas*. El objetivo central de este estudio fue examinar la la relación entre el desarrollo cognitivo moral (razonamiento moral), las funciones en la productividad al realizar tareas basadas en el apoyo del uso tecnología de la información (TI) y la conducta poco ética o mala conducta de los estudiantes. Para responder a los tres propósitos antes señalados, Roberts & Wasieleski utilizaron un enfoque de investigación mixto que implica tanto medidas objetivas como subjetivas. Los

participantes utilizados en este estudio fueron estudiantes de negocios de primer semestre pertenecientes a una universidad privada situada en la zona del Atlántico medio en los Estados Unidos (Duquesne University). Si bien existe una preocupación legítima en cuanto a la generalización de los resultados a partir de muestras de los estudiantes, hay pruebas sustanciales de que la conducta del estudiante de negocios es un referente positivo en términos de imagen dentro de la universidad. El instrumento utilizado para determinar la etapa y estadio en el que se encontraron los estudiantes fue la prueba Defining Issues Test, en su segunda versión (DIT-2); El DIT-2 es un instrumento elaborado por James Rest y en el cual se presentan a los estudiantes una serie de dilemas morales (cinco dilemas), en los cuales tendrán que responder desde una perspectiva moral cual sería la mejor solución para resolver el dilema. Los resultados obtenidos por Roberts & Wasieleski en su estudio demostraron que tanto los niveles más altos obtenidos en el DIT-2, así como en los niveles de la productividad en TI, tienen un papel importante en el desempeño y en la explicación de la conducta observada dentro la muestra. Roberts & Wasieleski encontraron que los resultados obtenidos en el índice P del DIT-2 está negativamente relacionado con la mala conducta de los estudiantes al realizar las tareas y, de manera inversa, las funciones de productividad basadas en TI, tales como copiar y pegar, se relacionan positivamente con la mala conducta al realizar las tareas.

Gartland (2003) en su investigación *El método de caso en el aprendizaje en línea: influencia de los profesores en el razonamiento moral* estableció como propósito del este estudio investigar el razonamiento moral de los maestros y los efectos producidos en la discusión de los dilemas morales de cara a cara y en línea mediante la implementación del estudio de casos. La metodología utilizada por Gartland se centró en un estudio de corte cuasi-experimental con la finalidad de examinar si se presentaba un cambio significativo en el razonamiento moral mediante una intervención curricular basada en casos (CaseNEX). El diseño se consideró cuasi-experimental debido a la asignación aleatoria de los sujetos a sus respectivos grupos de tratamiento. Se contó con una población total de 33 participantes de dos

instituciones diferentes de educación superior. La participación en el estudio fue voluntaria. El instrumento utilizado fue el Defining Issues Test, en su segunda versión, dicho instrumento está basado en los estadios de la teoría de razonamiento moral de Kohlberg y tiene como objeto el identificar en qué nivel y estadio se puede ubicar un individuo para determinar su desarrollo de razonamiento moral. Los resultados obtenidos en el estudio sugirieron que los maestros fueron capaces de mejorar sus habilidades de razonamiento moral durante la intervención. Los resultados también sugirieron que la discusión de los dilemas morales a través del enfoque basado en estudio de casos puede mejorar el razonamiento moral de los profesores, tanto en la discusión cara a cara como en contextos en línea.

Lu (2007) realizó la investigación *Entendiendo los efectos de un estudio de caso asistido por computadora con estudiantes de tercer año de medicina en la materia de razonamiento ético*; Lu se estableció como propósito fundamental en el estudio, examinar la eficacia del estudio de casos asistido por computadora (CSCB) para promover en los estudiantes de tercer año de medicina el aumento de la sensibilidad médica en relación con la toma de decisiones clínicas; además generar en los estudiantes puntos de vista alternativos para ofrecer a éstos la posibilidad de examinar su propio pensamiento en comparación con el pensamiento de los demás; un tercer propósito de Lu en su investigación derivó en mejorar en los estudiantes de medicina la capacidad de realizar análisis éticos más profundos, utilizando para ello la resolución de dilemas éticos en donde los estudiantes justificaran sus propias decisiones y acciones. La metodología utilizada por Lu en su estudio fue bajo un enfoque mixto, utilizando un diseño cuasi-experimental, debido a que aplicó pre-test y posterior a la intervención un post-test, utilizando grupo de control además se trabajó con el método de estudios de caso. La selección de la muestra fue no probabilística de allí que el diseño de la investigación seleccionada fuera cuasi-experimental, como ya se había mencionado al inicio de este párrafo. Se utilizaron tres instrumentos en este estudio de Lu: la viñeta, la cual consiste en un escenario corto, es decir, un caso que describe una serie de eventos representativos y

típicos que se limita a un breve lapso de tiempo y de espacio. La viñeta contiene información precisa respecto a elementos o factores que se pueden considerar como importantes de acuerdo al análisis realizado por el encuestado con relación al proceso de juicio y la posterior toma de decisiones. El segundo instrumento fue un protocolo de entrevista grupal semi-estructurada, cuyo propósito fue obtener una comprensión profunda de las actitudes, creencias y percepciones de los participantes en el estudio. Como tercer y último instrumento utilizado por Lu fue la exposición a los estudiantes de medicina de videos donde se representaron los dilemas éticos que ellos debían analizar para posteriormente discutirlos de manera virtual a través de los foros de discusión habilitados para cada caso (video). Con respecto a los resultados obtenidos, Lu estableció que, aunque éstos, a pesar de no ser significativos su estudio logró reflejar principalmente los siguientes tres aspectos: la contribución al enriquecimiento sobre la escasa literatura respecto a formación y herramientas que tengan la intención de aumentar el impacto de la educación ética médica soportada o mediada por tecnológica; desarrollar y probar métodos alternativos para medir el razonamiento ético específicamente para la profesión médica, y añadir a la literatura existente la importancia de la discusión entre pares sobre el desarrollo de la ética así como habilidades de razonamiento, proporcionando con esto un modelo descriptivo que motive y comprometa a los estudiantes de medicina a desarrollar mayormente su razonamiento moral.

*2.3.2 Investigaciones realizadas en relación a razonamiento moral en ambientes presenciales de aprendizaje.* Sánchez (2005) realizó el estudio *Creencias sobre razonamiento moral y conflictos en adolescentes con problemas de adaptación escolar*. En este estudio se pretendió como objetivo central del estudio, realizar una segunda investigación sobre el *Cuestionario de Problemas de Convivencia Escolar (CPCE)*, mediante una indagación factorial confirmatoria con el propósito de contar con un instrumento capaz de evaluar los problemas de adaptación escolar que presenta la población adolescente escolarizada, a través de la



percepción que los docentes mantienen sobre dicha problemática. Sánchez, hace hincapié de la existencia de una primera investigación que utilizó este instrumento (Peralta, 2004), a través de un análisis factorial exploratorio, siendo utilizada la misma muestra para avanzar en la mejora y puesta a punto de este instrumento y que Sánchez propone. La metodología utilizada por Sánchez en esta investigación respondió a un diseño transversal, debido a que se estudiaron diversas variables en el rango de edad que comprende la Educación Secundaria Obligatoria en España, realizando la recogida de información sobre esas variables en un mismo momento. Los participantes pertenecieron a dos zonas cercanas a la provincia de Almería: los centros escolares IES Algazul e IES La Gangosa. Se buscó obtener una muestra amplia y heterogénea en edad y género. La muestra seleccionada no se extrajo mediante la utilización de un muestreo probabilístico que garantizara la representatividad de la población; La muestra total estuvo compuesta por 857 participantes (51% hombres, 49% mujeres). Los instrumentos utilizados en el estudio fueron: a).- Cuestionario sobre Problemas de Convivencia Escolar (CPCE). Este instrumento evalúa conductas de indisciplina, bullying, conductas antisociales, disruptivas y de desinterés académico calificadas por el docente. Se compone 97 ítems, con respuesta en cuatro niveles (nada, algo, bastante y mucho), que los docentes complementan para cada uno de sus alumnos. Sánchez identificó en este instrumento cinco categorías racionales de análisis: indisciplina, antisocial, bullying, disruptivo y desinterés académico. B).- Cuestionario sobre Razonamiento Moral (RM). Hunde sus raíces en el instrumento que tanto Kohlberg como Rest diseñaron pero con algunas adecuaciones. El cuestionario sobre Razonamiento Moral fue rediseñado por un grupo de especialistas de la Universidad de Málaga, tal y como lo mencionó Sánchez en su estudio, siendo el propósito del instrumento evaluar aspectos actitudinales personales como la cooperación, la ayuda internacional, la solidaridad, los derechos humanos, el robo, etcétera. Está conformado de 13 ítems, proporcionándole al participante una situación conflictiva (dilema moral) para que seleccione entre un determinado número de alternativas de respuesta. C).- Cuestionario sobre Fines y Consecuencias del

Conflicto (FCC). Este instrumento está compuesto de 37 ítems y cinco niveles de respuesta (En absoluto, Poco, Algo, Bastante y Mucho). La puntuación en cada uno de los bloques de ítems evalúa el nivel de acuerdo o desacuerdo del participante con relación a los planteamientos que se les presenta en los ítems. Los resultados o hallazgos obtenidos por Sánchez en el estudio fueron los siguientes: las mujeres poseen un razonamiento moral más orientado hacia lo moralmente correcto. Los jóvenes con mayor edad poseen un razonamiento moral más orientado hacia lo moralmente correcto y por último, los grupos de jóvenes con mayor adaptación escolar manifiestan mayor razonamiento moral que los grupos de jóvenes inadaptados al ambiente escolar.

Washatka (2010) catedrático de Regent University realizó el estudio *El desarrollo del razonamiento moral cognitivo en un programa de terminación de grado para adultos*, en el cual planteó como problemática la carencia o ausencia de elementos sobre el desarrollo del razonamiento moral de los alumnos de último año inscritos en programas de terminación de grado no tradicionales. Washatka estableció como objetivo central de su investigación, comparar el desarrollo del razonamiento moral cognitivo de los alumnos de último año (seniors) no tradicionales que se encontraban inscritos en algún programa de terminación de grados para adultos con alumnos de último año (seniors) inscritos en la misma universidad. Un segundo grupo de comparación se orientó al estudio de un grupo nacional de alumnos de último año. La metodología utilizada en el estudio fue alcance descriptivo. Tuvo la intención de medir el nivel de razonamiento moral cognitivo de los alumnos de último año de licenciatura inscritos en un programa completo de grado no tradicional. La población que comprendió este estudio fueron 130 alumnos de último año, inscritos en los programas de grado no tradicionales pertenecientes a Mount Vernon Nazarene University. El instrumento utilizado por Washatka fue el Defining Issues Test, en su segunda versión (DIT-2). El DIT-2 es una prueba psicométrica estandarizada diseñada para evaluar y medir el nivel de razonamiento moral de una persona. El sujeto realiza una valoración y clasificación de doce artículos que le son presentados

incluyendo seis escenarios y en cada uno de ellos, un dilema moral. La información de cada escenario está incompleta, de este modo el sujeto requerirá considerar varias opciones que le son presentadas en los doce artículos para poder valorarlos y clasificarlos. Washatka destacó la postura de Creswell (2005) ya que éste hace referencia a que la validez del constructo debe apoyar y determinar si los resultados de la prueba fueron o no válidos, relevantes y significativos. Los resultados obtenidos por Washatka revelaron que: los resultados del estudio no fueron consistentes con la investigación de la Prueba de Definición de Criterios 2 (DIT-2), la cual sustenta que el desarrollo moral cognitivo se podría correlacionar con los años de educación. Los resultados se apoyaron en el análisis de datos que indicaba la existen de diferencias significativas en las puntuaciones del DIT-2 entre los alumnos de último año no tradicionales y los alumnos de último tradicionales pertenecientes a la misma institución, así como entre el mismo grupo de alumnos de último año no tradicionales a nivel nacional y las puntuaciones de los alumnos de último año inscritos en los programas tradicionales. En consecuencia, el nivel de razonamiento moral demostrado por los alumnos de último año no tradicional fue estadísticamente inferior al que evidenciaron los alumnos de último año tradicional de la misma universidad.

Por su parte, Mcbride (2010) en su investigación *la inteligencia emocional y el desarrollo moral cognitivo en estudiantes universitarios de negocios* analizó las relaciones entre la inteligencia emocional y el desarrollo moral cognitivo en estudiantes universitarios de negocios. El propósito del estudio fue determinar si la inteligencia emocional mostraba una correlación significativa con los niveles del desarrollo moral cognitivo propuestos Kohlberg considerando la influencia de factores como la edad, el género y el nivel de educación. La metodología utilizada por Mcbride en su estudio fue de tipo cuantitativo no experimental lo que le permitió examinar cualquier relación entre la inteligencia emocional y el desarrollo moral cognitivo en una muestra de alumnos universitarios que cursaban la carrera de negocios; para esto se utilizaron instrumentos válidos y confiables que midieron la inteligencia emocional y el

desarrollo moral cognitivo, destacando la escala MSCEIT en su versión 2.0, instrumento que mide la capacidad basada en la inteligencia emocional; para evaluar el desarrollo moral cognitivo de los estudiantes se implementó la Prueba de Definición de Criterios 2 (DIT-2), instrumento desarrollado por Rest (1986) y Kohlberg (1981). Los resultados obtenidos en el estudio fueron los siguientes: primero, encontró una débil relación positiva entre la inteligencia emocional y el desarrollo moral pero la fuerza de esta relación no alcanzó una significancia estadística. Sin embargo, apoyado en un componente de la inteligencia emocional – Entendimiento de las Emociones-, obtuvo una correlación positiva con el desarrollo moral en un nivel de significación de 0,01. Segundo, los resultados mostraron una relación estadísticamente significativa entre el nivel de educación y el razonamiento moral cognitivo en un nivel de significancia del .05. Tercero, en relación al factor de género, las mujeres también mostraron significativamente un nivel de desarrollo moral más alto en comparación con los hombres, siendo esa relación estadísticamente significativa en un nivel de .01.

Sullivan (2011) realizó la investigación *¿Puede la ética ser enseñada? Un estudio cuasi-experimental del impacto de la dimensión de una clase en el razonamiento moral cognitivo de los estudiantes de negocios de primer año*, en donde como propósito central del estudio fue determinar el impacto de un curso de ética empresarial en el razonamiento moral cognitivo de los estudiantes de primer año de negocios. La metodología utilizada por Sullivan en el estudio fue soportada en un diseño de grupo cuasi experimental. Este tipo de diseño es más fuerte cuando se incluye más de un grupo, un resultado común medido, y la asignación aleatoria (Gribbons y Herman, 1997). El estudio utilizó los datos recopilados durante el semestre del otoño de 2009 en Boston College y se aplicó el instrumento Defininig Issues Test, en su segunda versión (DIT-2), el cual se administró a 268 estudiantes de primer año de negocios inscritos en 18 grupos de un curso de ética empresarial. Los estudiantes fueron asignados a los instructores, y luego asignados a los grupos. Estos grupos fueron clasificados como pequeños o medianos. Las dos clases se convirtieron en los dos grupos de tratamiento. Cada grupo

respondió el DIT-2 en pre-test y post-test. Los resultados del estudio establecieron que los análisis descriptivos de la muestra tuvo puntuaciones de razonamiento moral (puntuaciones N2) al nivel de una muestra nacional de estudiantes de último año (n = 2.441) (Bebeau, et al .., 2003). Y, a pesar de las pruebas preliminares, las calificaciones comenzaron en un nivel más alto que la norma nacional del primer año de universidad, incluso obtuvo 1/3 de la desviación estándar en la medición de resultados de razonamiento moral. En comparación con la muestra nacional (Bebeau, et al .., 2003). Dentro de la muestra, fue interesante ver lo que marcó la diferencia y lo que no. Al igual que en estudios previos, las mujeres comenzaron y terminaron con las puntuaciones "N2" más altas, pero también tuvieron mayor alcance en las puntuación "N2" que los estudiantes varones. En cuanto al instructor, la puntuación "N2" de los estudiantes se produjo en todos ellos. Los instructores enseñaron el mismo número de grupos pequeños y medianos. Los grupos medianos tuvieron mayor puntuación en el pre-test, así como resultados ligeramente más altos en el post-test. Sin embargo, la clase pequeña tuvo mayor alcance en la puntuación "N2". Uno de los hallazgos más interesantes fue que las clases anteriores tuvieron mayor alcance en la puntuación "N2" que clases posteriores. De hecho, ambos grupos de clases matutinos tuvieron aumentos de puntuación "N2" superior a 6 puntos, mientras que el alcance de la clase vespertinos fue de alrededor de 3 puntos. Las primeras clases (8 y 9 am) tuvieron la más alta puntuación en el pre-test y post-test y un mayor alcance en la puntuación "N2".

Nuévalos (2004) en su estudio *Prácticas para el desarrollo moral en universitarios*, tuvo como propósito general capacitar a los estudiantes en técnicas de desarrollo moral de cara al desempeño de su próxima profesión docente y por otro lado, incrementar su nivel personal de reflexión y desarrollo moral. La metodología aplicada por Nuévalos en este programa de intervención fue soportado por un método cuantitativo, utilizando el modelo centrado en grupos de discusión entre iguales sobre problemáticas de carácter moral, aplicándose como consecuencia la técnica sobre el debate de dilemas morales y a su vez, relacionándolo con

otras metodologías y técnicas complementarias. Para lograr esto, se contó con una muestra 24 estudiantes (23 mujeres y 1 hombre), con una edad media en promedio de 23 años. Estos estudiantes formaban parte de la materia *Pedagogía de los Valores y las Actitudes*, la cual se imparte a un 2do curso de Magisterio. Como parte del diseño de la intervención, se siguió el esquema tradicional pre-test y post-test. La variable estudiada por Nuévalos en este programa de intervención fue el razonamiento moral y el instrumento utilizado fue el DIT o Prueba de Definición de Criterios de James Rest. Apoyado en el análisis de la información obtenidos por Nuévalos en su intervención dieron como resultado que las dos hipótesis que fueron propuestas fueron comprobadas esto en el hecho de que los estudiantes realizaron una evolución de conjunto trasladando la elección de ítems desde los niveles del pensamiento preconventional y convencional en el pre-test al nivel postconvencional con los resultados arrojados en el post-test.

Bordignon (2011) implemento el estudio que llevó por título *Implicaciones de los niveles de desarrollo moral de Kohlberg en la educación superior*. En este estudio, Bordignon, comparte los resultados de una investigación sobre las implicaciones de los niveles de desarrollo moral de Kohlberg en la educación superior. El objetivo central de la investigación fue identificar la práctica de desarrollo moral de los docentes, a partir de los cual orientan su vida y la vida de sus estudiantes, y lo que los docentes piensan y expresan que realizan para la formación moral de sus estudiantes. El trabajo metodológico implementado por Bordignon fue centrado en la discusión de los dilemas morales propuestos por Lawrence Kohlberg. Los docentes dieron respuesta a una serie de interrogantes sobre cada dilema, justificando su punto de vista, finalizando con una entrevista para esclarecimiento de los contenidos de las respuestas. La investigación empírica se llevó a cabo en el Centro Universitario Unilasalle Canoas, Rio Grande do Sul en Brasil. Los instrumentos utilizados fueron los dilemas morales propuestos por Kohlberg, destacando tres de ellos: el dilema de Heinz, el dilema de Joe y el dilema del Dr. Jeferson. Cada dilema comprende una sucesión de situaciones a las que los encuestados

respondieron, presentando su justificación para cada uno. Se implementó también una entrevista semi-estructurada con cada docente que había completado la evaluación de los dilemas morales. El análisis de datos se realizó con base en la metodología de Bardin, teniendo en cuenta las categorías de los niveles y etapas del desarrollo moral de Kohlberg. Los resultados a los que llegó Bordignon fueron los siguientes: de un total de 17 docentes que participaron en el estudio 11 profesores (64.70%) fueron identificados en el nivel convencional. 5 profesores (29.40%) en la práctica 3 (de la expectativas, relaciones y conformidades interpersonales). 6 profesores (35.30%) fueron identificados en la práctica 4 (de la preservación del sistema social y de la conciencia) y 6 profesores (35.30%) fueron identificados en el nivel post-convencional, todos en la práctica 5 (del contrato social o de la utilidad y derechos individuales). Por lo tanto apoyado en dichos resultados Bordignon concluyó su estudio estableciendo que “los resultados confirman que las investigaciones de Kohlberg, que afirman que el común de la gente se inserta en el nivel convencional de desarrollo moral” (p.16).

Nkenke (2010) en su estudio *El impacto del razonamiento moral en la percepción ética, la intención y la orientación de los alumnos de nivel superior de contabilidad* estableció como propósito de la investigación fue de examinar el impacto del razonamiento moral en la percepción, la intención y orientación de los estudiantes de nivel superior de contabilidad. El primer objetivo de este estudio fue medir el nivel de habilidad de razonamiento ético de los estudiantes de nivel superior de distintas zonas y distintas universidades. El segundo objetivo de este estudio fue investigar los factores que pueden influir en el comportamiento ético de los estudiantes de contabilidad de nivel superior. La metodología utilizada en el estudio de Nkenke se desarrolló en un diseño de investigación cuantitativo, descriptivo y correlacional. Esta metodología de diseño se utilizó para recopilar datos de los estudiantes de nivel superior de contabilidad con el fin de explicar la conexión entre el razonamiento moral y la percepción ética, la intención y la orientación. La población total del estudio incluyó aproximadamente 1,301 estudiantes de medio tiempo y tiempo completo de contabilidad y de negocios actualmente

inscritos en una universidad en la Ciudad de Nueva York a partir de la primavera del 2009. Un marco de muestreo fue necesario porque la población total era demasiado grande para estudiarla. El muestreo fue una lista de todos los estudiantes de contabilidad que actualmente estuvieran inscritos en la escuela. Según Creswell (2004), los investigadores deben elegir una muestra que va a permitir generalizaciones de la muestra a través de un método guiado por características de la población, el rigor deseado, y la disponibilidad de los participantes. El muestreo estratificado, una forma de muestreo de probabilidad, es riguroso y adecuado para garantizar que los rasgos culturales específicos del estudio están presentes en la muestra y son significativos. Dos instrumentos se utilizaron para este estudio. El primero es El DIT-2 (Rest, 1999), que fue utilizada para evaluar el nivel individual de razonamiento moral. El segundo instrumento es la Escala Ética Multidimensional. Este instrumento fue desarrollado originalmente por Reidenbach & Robin (1990). Se han utilizado dilemas éticos relacionados con los cinco constructos morales desarrolladas por Cohen et al., (1998). El resultado del estudio de Nkenke obtuvo varias conclusiones importantes: se encontró una relación significativa entre el razonamiento moral y ético en la percepción de dos de los tres dilemas empresariales y una relación significativa entre el razonamiento moral y la intención ética en uno de estos dilemas. Además se encontraron varias relaciones significativas entre el razonamiento moral y las construcciones morales. Se encontró que las construcciones de la justicia y la deontología moral apoyarían el razonamiento moral de los alumnos en dos de los casos, y el egoísmo y utilitarismo en un caso. Esto puede sugerir que estos instrumentos tengan diferentes bases de medición y los estudiantes apliquen diferentes factores morales en diferentes situaciones. Cruz, Shafer & Strawser (2000) y Cohen (1996) encontraron que no todas las situaciones poco éticas reportadas fueron evaluadas en base a los mismos factores morales. Se informó que el patrimonio moral y las dimensiones contractuales de la Escala Ética Multidimensional influyen en los juicios éticos de los profesionales del área de impuestos. Cohen (1996) comunicó que los estudiantes basaron su evaluación ética para un análisis de costo-beneficio en el factor utilitario.



Velarde (2011) realizó la investigación denominada *Estudio comparativo de estrategias para el desarrollo del juicio moral en alumnos de la licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Baja California. Campus Ensenada*, en el cual estableció que los programas pedagógicos para el desarrollo del juicio moral se soportan en la discusión de dilemas morales; como consecuencia Velarde en su estudio pretendió conocer si el uso de técnicas de aprendizaje cooperativo aunado con los dilemas morales produciría en alumnos de octavo semestre de licenciatura en ciencias de la educación un aumento en el juicio moral del grupo. Los propósitos centrales de esta investigación versaron en tres categorías. Primero, comprobar que la utilización de técnicas de aprendizaje cooperativo en el salón de clase produciría un aumento en el juicio moral de los estudiantes. Segundo, comparar los niveles de desarrollo de juicio moral de grupos de alumnos de acuerdo con las variables de semestre y género. Tercero, aportar una reflexión sobre la práctica educativa, con la intención de encontrar y consolidar estrategias que promuevan acciones educativas del desarrollo moral. La metodología implementada por Velarde se sustentó en un paradigma cuantitativo y un diseño de investigación cuasi-experimental. La población total intervenida fue de 106 alumnos de nivel licenciatura, divididos en tres grupos. Un grupo A de 34 alumnos, un grupo B de 31 alumnos y un grupo C de 33 alumnos. De los 106 alumnos, 72 fueron mujeres y 34 hombres, con edades entre los 21 y los 39 años de edad. Para este estudio se utilizó el instrumento Defining Issues Test (DIT) de James Rest en su versión impresa. El DIT es un instrumento que mide el desarrollo del juicio moral de las personas y está sustentado en los planteamientos teóricos de Lawrence Kohlberg. Como ya se ha hecho mención en este mismo capítulo y en el capítulo II: Marco Teórico, este instrumento está estructurado en seis dilemas morales que deben resolver las personas poniendo a éstas ante posibles situaciones que los obligan a valorar determinadas decisiones a tomar para la resolución de los dilemas. Otros instrumentos utilizados en este estudio fueron: la técnicas de aprendizaje cooperativo: el rompecabezas (Jigsaw) y el TGT (Teams-Games Tournaments). La primera técnica tiene como objetivo central fortalecer las

áreas de conocimiento cuyos contenidos son de tipo conceptual (Johnson y Johnson, 1999). Respecto a la técnica TGT, se promueven los aprendizajes de los estudiantes mediante una competencia de preguntas y respuestas; en consecuencia esta técnica facilita una interdependencia positiva de los alumnos debido a que se trabaja en equipo desarrollando con esto actitudes de responsabilidad y compromiso las cuales son base del aprendizaje cooperativo.

Los resultados a los que se llegó en este estudio fueron los siguientes: Índice M. Ninguno de los alumnos que participaron en la investigación obtuvieron una puntuación superior al valor de 8, lo que significa que ningún dio respuestas sin sentido a las preguntas que formula el instrumento. El índice D (estadios 2, 3 y 4), reflejó una diferencia no significativa en relación a la puntuación media obtenida entre los grupos. Mientras los grupos A y B su media fluctuó entre el 15.27 y 15.61 %, en el grupo C fue de 17.72 %. Por lo tanto este último grupo es quién tuvo más fortaleza en los estadios 2, 3 y 4. Por último en lo que respecta el índice P (estadios 5 y 6), se demuestra que existe un incremento en el juicio moral de los grupos A (22.89 - 23.40), B (25.45 - 26.77) y C (27.62 - 31.91) al compararse los resultados de lo que se obtuvo en la aplicación del pre-test con la aplicación del post-test. El grupo C fue quién obtuvo el porcentaje más elevado en comparación con los grupos A y B. Estos resultados llevaron a la conclusión si se presentó un incremento en el juicio moral de los alumnos de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Baja California.

Tabla 4  
*Investigaciones realizadas sobre Razonamiento Moral*

<b>Nombre de la investigación</b>	<b>Año</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Enfoque metodológico</b>
Los efectos que las discusiones de dilemas morales en línea tienen sobre las puntuaciones del razonamiento	2007.	Cain.	Cuantitativo – Descriptivo.

moral de los estudiantes de farmacología.			
El razonamiento moral en ambientes informáticos: una exploración de la interacción entre factores cognitivos y tecnológicos sobre la propensión de los individuos al rompimiento de reglas.	2012.	Roberts & Wasieleski.	Enfoque Mixto.
El método de caso en el aprendizaje en línea: influencia de los profesores en el razonamiento moral.	2003.	Gartland.	Estudio Cuasi-experimental.
Entendiendo los efectos de un estudio de caso asistido por computadora con estudiantes de tercer año de medicina en la materia de razonamiento ético.	2007.	Lu.	Enfoque Mixto – Cuasi-experimental.
Creencias sobre el razonamiento moral y conflictos en adolescentes con problemas de adaptación escolar.	2005.	Sánchez.	Cuantitativo – Transversal.
El desarrollo del razonamiento moral cognitivo en un programa de terminación de grado para adultos.	2010.	Washatka.	Cuantitativo - Descriptivo.
La inteligencia emocional y el desarrollo cognitivo en estudiantes universitarios de negocios.	2010.	Mcbride.	Cuantitativo - No experimental.
¿Puede ser la ética enseñada? Un estudio cuasi-experimental del impacto de la dimensión de una clase en el	2011.	Sullivan.	Cuantitativo – Cuasi-experimental.

---

razonamiento moral cognitivo de los estudiantes de negocios de primer año.			
Prácticas para el desarrollo moral en universitarios.	2004.	Nuévalos.	Cuantitativo – Centrado en grupos de discusión.
Implicaciones de los niveles de desarrollo moral de Kohlberg en la educación superior.	2011.	Bordignon.	Cuantitativo – Descriptivo.
El impacto del razonamiento moral en la percepción ética, la intención y la orientación de los alumnos de nivel superior de contabilidad.	2010.	Nkenke.	Cuantitativo – Descriptivo Correlacional.
Estudio comparativo de estrategias para el desarrollo del juicio moral en alumnos de la licenciatura en ciencias de la educación de la Universidad Autónoma de Baja California. Campus Ensenada (2011).	2011.	Velarde.	Cuantitativo- Cuasi-experimental.

---

Ortega (2006), mencionó que los valores son aquellas interpretaciones que como seres humanos hacemos de nuestra realidad; una característica palpable de las personas es la heterogeneidad, en pocas palabras, no hay individuo en este mundo que piense o razone de la misma manera. Bajo esta postura, las teorías sobre razonamiento moral expuestas en este capítulo están supeditadas a interpretaciones que cada uno de los especialistas, en un determinado período de tiempo, sirvieron para responder a disyuntivas específicas de la época. En el siglo pasado, mucho se habló de la crisis de valores en la sociedad. Piaget, Kohlberg, Rest, Gilligan entre otros especialistas, buscaron con sus planteamientos teóricos obtener

respuestas que pudieran llevarlos a entender más esa crisis de valores en la sociedad. Durante gran parte del siglo XX, los modelos educativos se centraron en la enseñanza de los aspectos científicos y, en las postrimerías de dicho siglo, se comenzó a difundir el modelo educativo centrado en el aprendizaje; el currículo escolar cambio de paradigma: la educación se redefine y, el proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en los contenidos, cedió su espacio a un proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el alumno. Este cambio paradigmático trajo consigo la inclusión en el ámbito educativo del desarrollo cognitivo, afectivo y social que son pilares en el equilibrio psíquico del ser humano y, los valores, son un componente fundamental dentro de ese nuevo paradigma.

Con el comienzo del siglo XXI, los continuos avances tecnológicos y científicos impactaron –y siguen haciéndolo- , en todos los ámbitos en los que se desenvuelve el ser humano. La educación no quedó exenta a ellos. A pesar de que en las escuelas sigue vigente el modelo de educación centrado en el aprendizaje y que se ha promovido que los sistemas educativos integren los conocimientos afectivos, sociales y cognitivos, se sigue hablando de una crisis de valores. En consecuencia, no hay una receta mágica que permita dar resolución a esta crisis; así como Piaget, Kohlberg, Gilligan y Rest en su momento buscaron aportar su granito de arena al campo de los valores con sus postulados teóricos sobre razonamiento moral, otros teóricos contemporáneos como Bebeau, Thoma, Muriel, Ortega, Mínguez, así como los diversos especialistas que han sido abordados en este capítulo al realizar estudios en la línea del razonamiento moral, todos ellos han levantado la mano en este nuevo siglo para dar continuidad a los estudios generados por sus antecesores, además buscan proponer nuevas ideas para fortalecer más el campo de los valores.

## **Capítulo 3**

### **Metodología general**

En este capítulo se abordan las estrategias utilizadas para la realización del trabajo empírico de esta investigación. El estudio hundió sus raíces en una propuesta metodológica de enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y utilizando un diseño de tipo cuasi-experimental; el estudio está constituido en los siguientes apartados: método de investigación, población y muestra, fases desarrolladas para diseño de la investigación, trabajo empírico, técnicas de recolección de datos y la prueba piloto.

#### **3.1 Método de investigación**

Como ya se indicó con antelación, esta investigación se ubica en un enfoque cuantitativo, el diseño metodológico fue un cuasi experimento, a continuación se describe este tipo de estudios y en qué consistió su procedimiento.

#### **Diseño cuasi-experimental**

Para Creswell (2009) Un método de análisis experimental debe apegarse a los siguientes componentes: participantes, materiales, procedimientos y evaluación (medidas); sin embargo de acuerdo a la característica o condición del estudio, el investigador puede realizar la manipulación de variables, así como de los sujetos que intervienen en el estudio. En esta investigación se utilizó un diseño-cuasi experimental que de acuerdo con Creswell (2009) este tipo de diseños son utilizados cuando no hay una asignación aleatoria o probabilística de los sujetos de estudio, es decir, los sujetos no son asignados al azar a los grupos, debido a que ya estaban constituidos antes del experimento; además a este tipo de diseño se le permite trabajar con un pre-test y un post-test.

Se decidió utilizar este diseño metodológico porque se deseaba manipular deliberadamente una variable independiente (x) para ver su efecto y su relación sobre la variable dependiente (y). En este caso la variable independiente (x) fue el la intervención de cinco semanas utilizando dilemas morales y con apoyo de herramientas tecnológicas y la variable dependiente (y) es el nivel de razonamiento moral observado en los alumnos después de la intervención. Este es el objetivo primordial de esta tesis.

### **3.2 Población y muestra**

Tomando como base la pregunta central de investigación, el objetivo general del presente estudio fue determinar en qué niveles de razonamiento moral se ubicaron los alumnos de primer semestre de la carrera de ingeniería que cursaron la asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento al interactuar con dilemas éticos en línea, utilizando para ello el chat y el foro de discusión, con el fin de generar conocimiento en la línea temática de los valores (razonamiento moral) y los ambientes virtuales de aprendizaje (chat y foros de discusión).

*3.2.1 Características de la población general.* Los sujetos de estudios seleccionados para ser intervenidos cumplieron con los siguientes criterios:

- I. que estuvieran cursando el primer semestre a nivel licenciatura.
- II. que formaran parte de una materia o asignatura en específico durante el primer semestre de la licenciatura.
- III. que voluntariamente decidiera participar en el estudio.

Se puede apreciar que la unidad de análisis para el presente estudio debió cubrir con los criterios mencionados anteriormente. Entiéndase como unidad de análisis: “a la entidad mayor o representativa de lo que va a ser objeto específico de estudio en una medición y se refiere al qué o quién es objeto de interés en una investigación” (Merino, 2007).

3.2.2 *Selección de la muestra.* Partiendo del diseño de la investigación que es de tipo cuasi-experimental, se optó por elegir un muestreo de carácter no probabilístico intencional o, como Creswell lo denomina, por conveniencia, debido a que el investigador interviene a grupos o voluntarios formados naturalmente, además el investigador utiliza grupos de control y experimentales, pero no realiza una asignación aleatoria de los participantes a los grupos (Creswell, 2009); en consecuencia se descartó el uso de fórmulas de probabilidad –rasgo fundamental de los muestreos probabilísticos-; todo se circunscribió a la toma de decisiones del responsable de esta investigación y en consecuencia las muestras o unidad de análisis seleccionadas obedecieron a los criterios señalados por éste siendo ligadas con las características del estudio y que fueron ya definidas en el epígrafe anterior.

3.2.2.1 *Sujetos de la investigación.* Se decidió por seleccionar a un grupo de 19 estudiantes de la carrera de ingeniería quienes cursaron la materia de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento y se imparte en el primer semestre de todas las carreras, es decir, es una asignatura que todo estudiante de CETYS Universidad debe cursar. La asignatura se impartió en modalidad presencial. A continuación se presentan los datos más relevantes de los sujetos de estudio:

### **Edad**

Los 19 alumnos que participaron como sujetos de estudio en la investigación se distribuyeron en términos del indicador edad de la siguiente manera:

Tabla 5  
*Edad*

<b>Edad</b>	<b>Número de Alumnos</b>
19 años	9
20 años	7



23 años	1
24 años	1
31 años	1

Los estudiantes entre los 19 y 20 años de edad son los que tuvieron mayormente representados en término de número y porcentajes tal y como se muestra en la siguiente gráfica (ver figura 2):

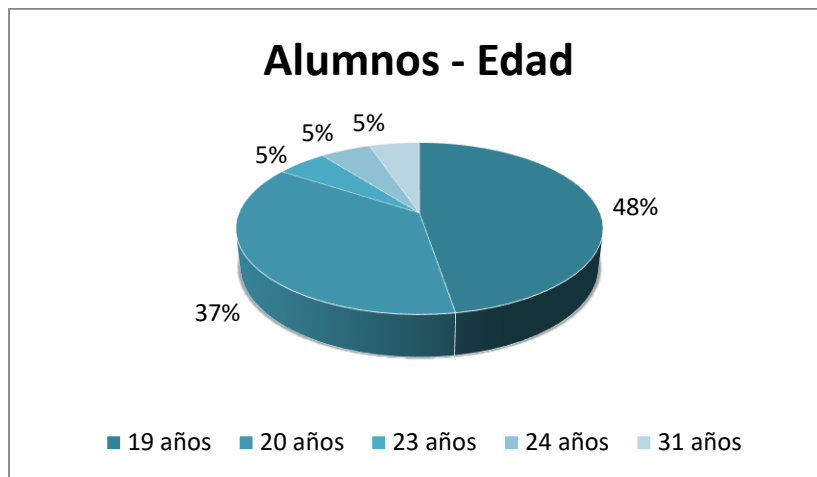


Figura 2. Alumnos - Edad

### Género

Respecto al indicador de género, de los 19 estudiantes que participaron en el estudio 13 de ellos fueron hombres y 6 mujeres tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6  
Genero

Género	Número de Alumnos
Femenino	6
Masculino	13

Por lo tanto en términos porcentuales la participación masculina estuvo por arriba del 60%, mientras que la participación femenina en un 32%, tal y como se presenta en el siguiente gráfico (ver figura 3).

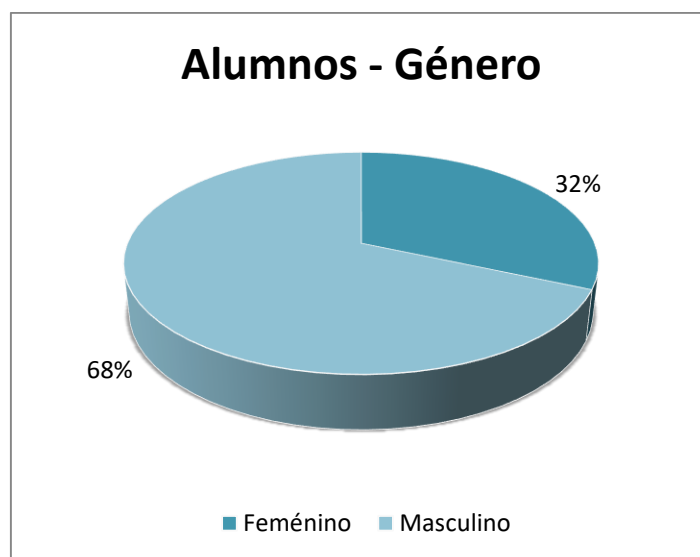


Figura 3. Alumnos - Género

### Composición por Subgrupos

Los 19 estudiantes involucrados en esta investigación fueron divididos en tres subgrupos: subgrupo A (video-chat), subgrupo B (foro de discusión) y subgrupo C (grupo control).

### Subgrupos: Edad

En este punto se presenta la constitución de los tres subgrupos y su composición apoyado en el indicador Edad, el cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7  
Subgrupo A (Video-Chat), Subgrupo B (Foro de Discusión), Subgrupo C (Grupo Control): Edad

Subgrupo A (Video-Chat): Edad	
Edad	Número de Alumnos

19 años	4
20 años	2
24 años	1
<b>Subgrupo B (Foro de Discusión): Edad</b>	
<b>Edad</b>	<b>Número de Alumnos</b>
19 años	3
20 años	3
<b>Subgrupo C (Grupo Control): Edad</b>	
<b>Edad</b>	<b>Número de Alumnos</b>
19 años	2
20 años	2
23 años	1
31 años	1

### Subgrupos: Género

En este punto se presenta la constitución de los tres subgrupos y su composición apoyado en el indicador Género, el cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8  
*Subgrupo A (Video-Chat), Subgrupo B (Foro de Discusión), Subgrupo C (Grupo Control):  
 Género*

<b>Subgrupo A (Video-Chat): Género</b>	
<b>Género</b>	<b>Número de Alumnos</b>
Femenino	3
Masculino	4
<b>Subgrupo B (Foros de Discusión): Género</b>	
<b>Género</b>	<b>Número de Alumnos</b>
Femenino	2
Masculino	4
<b>Subgrupo C (Grupo Control): Género</b>	
<b>Género</b>	<b>Número de Alumnos</b>
Femenino	1
Masculino	5

Es importante aclarar que uno de los objetivos específicos de esta investigación se orientó a demostrar cuál de los dos géneros incrementaría su razonamiento moral por encima del otro y de acuerdo con los indicadores aquí presentados se pudiese suponer la no significancia en cuanto al número de mujeres que participaron en contraposición con el mayor número de hombres que participaron en el estudio. En consecuencia se afirma que se mantiene este objetivo específico para que posteriormente sea discutido en los capítulos posteriores de este trabajo.

*3.2.2.2 Descripción del contexto.* El Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS Universidad) es una institución educativa de excelencia, situada en el estado de Baja California, México. El Sistema CETYS Universidad cuenta con tres campus los cuales se encuentran ubicados en las ciudades de Mexicali, Tijuana y Ensenada. El campus Mexicali fue seleccionado para realizar el trabajo de campo.

### **3.3 Fases desarrolladas para diseño de la investigación**

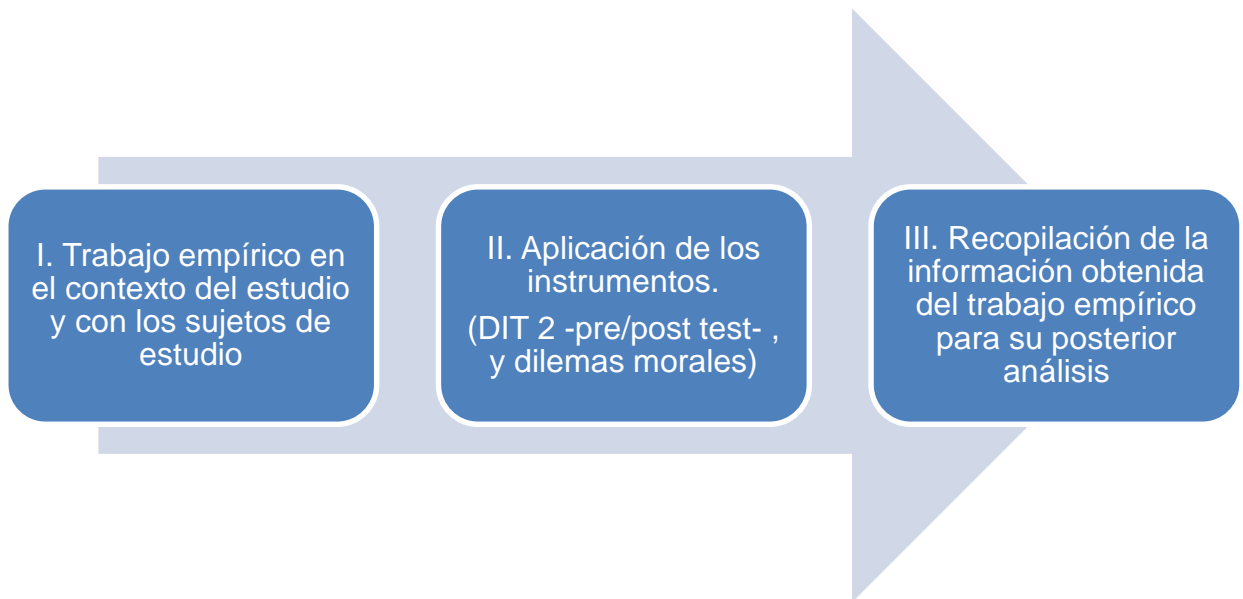
De acuerdo con Rodríguez, Gil y García (1996), Leal y Meneses (2007), el diseño metodológico de la presente investigación se estructuró en cuatro fases:

Fase I: Etapa preparatoria. Está orientada a la parte reflexiva y el diseño. En esta fase se concretizó la propuesta de investigación. La fase reflexiva enmarca el eje temático a investigar; subsecuentemente se hizo una revisión de la literatura con la finalidad de encontrar conexiones directas con el eje temático seleccionado; la fase del diseño hunde sus raíces en la construcción del método de investigación considerando para esta fase la integración del contexto y los sujetos que fueron estudiados, el diseño de los instrumentos en alguno de los casos y la revisión y análisis de otros instrumentos ya consolidados por una comunidad científica que fueron necesarios utilizar para la consecución de este trabajo. (Ver figura 4).



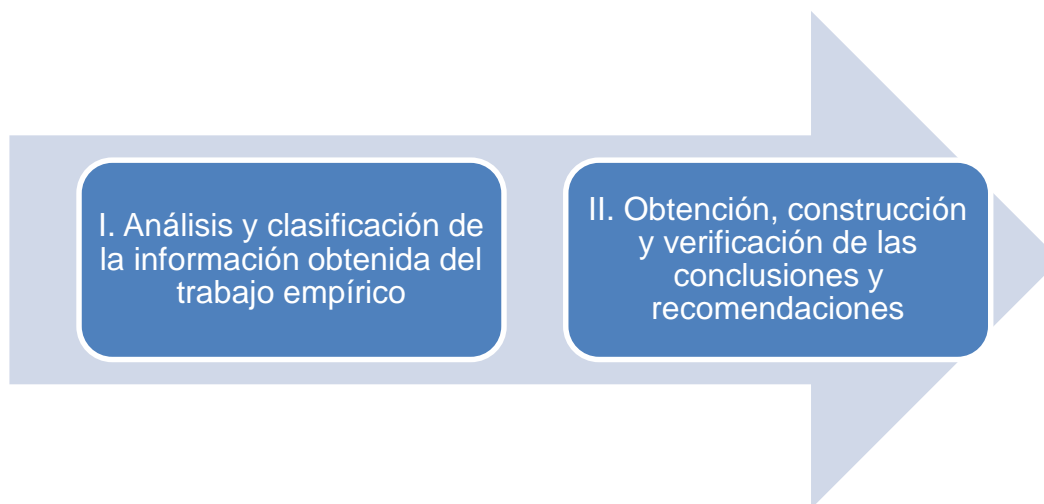
*Figura 4.* Fases para el Diseño de la Investigación: Fase I Etapa Preparatoria

Fase II: Fase de aplicación de instrumentos / Recogida de la información (trabajo de campo). En esta fase se produjo la implementación del diseño de la investigación. Comprendió toda la actividad empírica que persigue la obtención de datos de acuerdo con los objetivos establecidos. (Ver figura 5).



*Figura 5.* Fases para el Diseño de la Investigación: Fase II Etapa de Aplicación de Instrumentos / Recogida de la Información (trabajo de campo).

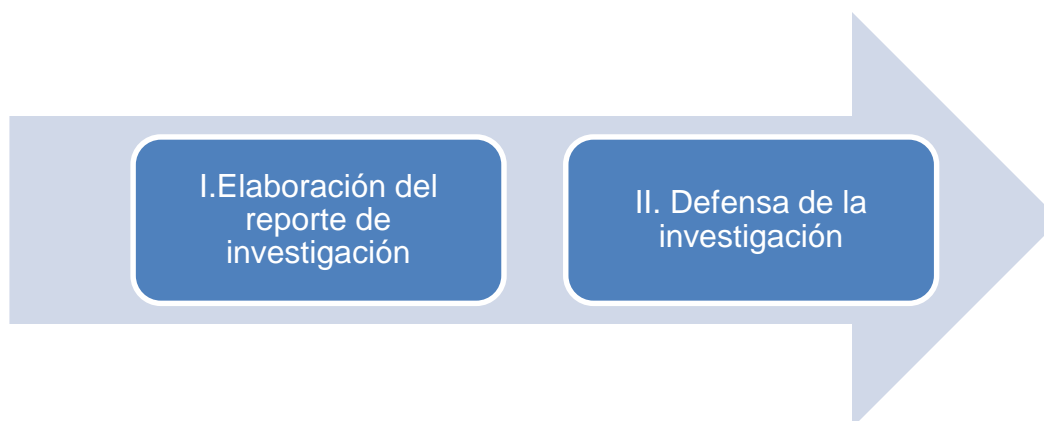
Fase III: Etapa analítica: partiendo de los planteamientos de Rodríguez, Gil y García (1996) se trata de un “conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones y comprobaciones realizadas a partir de los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación”. Esta etapa implicó diversas acciones que requirieron de actividades que fueron desde el análisis, la clasificación del trabajo empírico hasta la obtención, construcción y verificación de las conclusiones y recomendaciones. (Ver figura 6)



*Figura 6.* Fases para el Diseño de la Investigación: Fase III Etapa Analítica.

Fase IV: Etapa informativa: en esta cuarta etapa se presentaron las conclusiones y recomendaciones finales buscando dejar abierta la ventana para el estudio de este mismo tema de investigación bajo nuevas perspectivas. Se elaboró el reporte de investigación el cual posteriormente se defendió ante un grupo de especialistas en el eje temático investigado. (Ver

figura 7).



*Figura 7.* Fases para el Diseño de la Investigación: Fase IV Etapa Informativa

*3.3.1 Trabajo empírico.* Como se mencionó al inicio de este capítulo, en el presente estudio se empleó el diseño de investigación cuasi-experimental. Se trabajó con tres subgrupos de alumnos: dos experimentales y uno de control. De los 19 alumnos totales que conformaron el grupo de la materia de Desarrollo Habilidades del Pensamiento, se seleccionaron a los 13 estudiantes con mejor nivel académico para posteriormente separarlos en dos subgrupos, uno de siete alumnos (video-chat) y otro de seis (foro de discusión). Los seis alumnos restantes pasaron a formar parte del grupo de control, utilizando con ellos el foro de discusión. A continuación se detalla la dinámica de trabajo en cada uno de los subgrupos.

#### **Subgrupo A: Video-Chat**

Compuesto por siete estudiantes. Este subgrupo discutió los cinco dilemas morales mencionados en párrafos anteriores. La discusión se realizó mediante el uso de video-chat utilizando para este fin la herramienta Adobe Connect. Las discusiones a través de video-chat tuvieron una duración 40 minutos.

#### **Dinámica de trabajo**

##### **Fase I**

Todos los domingos después del mediodía, el facilitador habilitó en Blackboard, el dilema moral que sería discutido por video- chat en los días y horarios previamente designados para la actividad. Sin embargo previo a la participación del estudiante en el video-chat, éste debía ingresar a la plataforma para descargar el dilema moral, leerlo y reflexionarlo y poder participar activamente en la discusión.

## **Fase II**

Video-chat. Durante cinco jueves, los siete estudiantes de este subgrupo se conectaron a la sesión de video-chat, utilizando el software Adobe Connect. El horario programado fue el siguiente: inicio 10:10 horas y finalización 10:50 horas. Con este subgrupo se trabajó a profundidad la discusión de los dilemas morales, esto se hizo mediante la presentación de una serie de interrogantes con la finalidad de que la participación de los estudiantes en la resolución del dilema fuese de calidad.

## **Subgrupo B: Foro de Discusión**

Compuesto por seis estudiantes. Este subgrupo discutió los cinco dilemas morales mencionados en párrafos anteriores. La discusión se realizó mediante el uso de la herramienta Foro de Discusión de la plataforma Blackboard. Las discusiones a través del foro de discusión tuvieron una duración de 40 minutos.

## **Dinámica de trabajo**

### **Fase I**

Todos los domingos después del mediodía, el facilitador habilitó en Blackboard, el dilema moral que sería discutido en el foro en los días y horarios previamente designados para la actividad. Sin embargo previo a la participación del estudiante en el foro de discusión, éste debía ingresar a la plataforma para descargar el dilema moral, leerlo y reflexionarlo y poder participar activamente en la discusión.

### **Fase II**



Foro de discusión. Durante cinco jueves, los seis estudiantes de este subgrupo se conectaron a la sesión utilizando la plataforma Blackboard. El horario programado fue: inicio 11:10 horas y finalización 11:50 horas. Así como ocurrió con el subgrupo A, con este subgrupo se trabajó a profundidad la discusión de los dilemas morales, esto se hizo mediante la presentaron una serie de interrogantes con la finalidad de que la participación de los estudiantes en la resolución del dilema fuese de calidad.

### **Subgrupo C: Control**

Considerado el subgrupo de control. Compuesto por seis estudiantes. Conformado por cinco hombre y una mujer. Este subgrupo discutió los cinco dilemas morales mencionados en párrafos anteriores. La discusión se realizó mediante el uso de la herramienta Foro de Discusión de la plataforma Blackboard. Los estudiantes; ellos ingresaban al foro y respondían a las interrogantes allí planteadas. Las discusiones tuvieron una duración de 100 minutos.

### **Dinámica de trabajo**

#### **Fase I**

Todos los domingos después del mediodía, el facilitador habilitó en Blackboard, el dilema moral que sería discutido en el foro en los días y horarios previamente designados para la actividad. Sin embargo previo a la participación del estudiante en el foro de discusión, éste debía ingresar a la plataforma para descargar el dilema moral, leerlo y reflexionarlo y poder participar activamente en la discusión.

#### **Fase II**

Foro de discusión. Durante cinco jueves, los seis estudiantes de este subgrupo se conectaron a la sesión utilizando la plataforma Blackboard. El horario programado fue: inicio a las 10:10 horas y finalización a las 11:50 horas. Una particularidad con este subgrupo fue que ellos solamente subirían sus comentarios y no recibirían respuesta por parte del facilitador, no se realizaría un análisis a profundidad sobre los dilemas como se dio con los subgrupos A y B.

### 3.3.2 Aplicación de instrumentos.

3.3.2.1 *Aplicación del pre-test.* Se citó a los 19 estudiantes de ingeniería de la materia de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento en el laboratorio de cómputo de la institución para que participaran en la resolución del DIT-2. Se les pidió que conectaran a Internet e ingresaran a la página de Survey Monkey, lugar donde estuvo hospedado el instrumento. Antes de iniciar con la intervención se les explicó a los alumnos que contarían con un tiempo aproximado de 90 minutos para responder leer, analizar y responder a los cinco dilemas éticos que presenta el DIT-2. Se les explicó que el DIT-2 originalmente se aplicaba en idioma inglés pero que para este proceso de intervención se decidió traducirlo al castellano para que de este modo no tuvieran problema alguno con no entender alguna historia que allí se presentaba.

La aplicación se realizó a todos los 19 alumnos participantes. Se explicó como estaba la constitución del instrumento en Survey Monkey dando las instrucciones necesarias para su correcta resolución. El instrumento está diseñado para iniciar con la aplicación de un dilema ético de prueba con la finalidad de asegurarse que los alumnos hubiesen comprendido el modo de resolver el instrumento. Una vez que se comprobó el entendimiento de los alumnos sobre cómo responder el instrumento se procedió a contestar de manera individual los dilemas éticos que serían abordados en el DIT-2.

Una vez explicada la constitución del instrumento, se procedió a darles a los alumnos otras directrices:

- I. Se tiene un interés de conocer las opiniones propias del alumno sobre situaciones sociales controvertidas. Alumnos diferentes tienen opiniones diferentes.
- II. El tiempo permitido para resolver en su totalidad el instrumento es normalmente lo suficiente para que todos lo concluyan. Los alumnos deben considerar cada cuestión cuidadosamente pero también deber ser capaces de terminarlo en un tiempo aproximado de noventa minutos.

- III. Cada dilema ético cuenta con una pregunta inicial donde el alumno debe responder en términos de *qué debería de hacer*. Posteriormente el dilema se centra en doce cuestiones. El alumno debe leer cada cuestión y calificarla en términos de su importancia. Después de calificar cada una de las cuestiones de manera individual, el alumno debe jerarquizar las cuatro cuestiones más importantes haciéndolo de la siguiente manera: el elemento de mayor importancia, el segundo más importante, el tercero más importante y el cuarto más importante. Existe un dilema de ejemplo (Votar por el candidato a la presidencia de los Estados Unidos) que ilustra la tarea de calificar y jerarquizar las cuestiones respecto a su importancia para tomar una decisión.
- IV. Partiendo del hecho que el alumno no está familiarizado con pruebas objetivas, se le pidió a un alumno que leyera en voz alta a todo el grupo el dilema ético de votar por el candidato a la presidencia de los Estado Unidos, realizando con los alumnos el cuestionario, una vez que se verificó que comprendían la tarea a realizar se dejó a los alumnos a continuar por si solos.
- V. A los alumnos se les presentó el comentario sobre algunas cuestiones que no pueden comprenderse o tener relación a un párrafo confuso. A los alumnos se les mencionó que habría que valorar esas cuestiones que se le presentaran como de “ninguna importancia”. En todo el instrumento habían cuestiones sin sentido (Índice M) y los alumnos tenían que ser enterados al inicio que ha dichas cuestiones se les requería valorarlas poco.
- VI. Si durante la resolución del instrumento algún alumno no entendía un concepto o palabra del dilema ético, se le compartía una definición del diccionario. Si existía el caso de que un alumno no comprendía alguna cuestión, no se permitió que otro alumnos lo apoyara en términos de interpretar la cuestión por él, se le sugería que la calificara del modo que considerada pertinente o conveniente.

- VII. Las cuestiones debían valorar y adecuarse en términos de la importancia que tienen para tomar una decisión moral.

*3.3.2.2 Aplicación del post-test.* La aplicación del DIT-2 en la modalidad de post-test se realizó cinco semanas posteriores al trabajo de intervención con los alumnos en la discusión de los dilemas éticos mediante el uso del chat y el foro de discusión. El procedimiento para la aplicación del instrumento se dio de forma idéntica tal y como ya fue desarrollado en el apartado anterior.

*3.3.3. Captura y análisis de datos.* Como se había mencionado en párrafos anteriores, el DIT-2 es un instrumento reconocido y validado por una comunidad científica experta en el estudio del campo de la axiología, primordialmente sobre el razonamiento moral. Para poder utilizar el instrumento es necesario contar con la autorización y pagar los derechos para la aplicación de la prueba. Actualmente la Universidad de Alabama cuenta con los derechos para la difusión, uso e interpretación del instrumento. El DIT-2 se puede aplicar en papel y lápiz y también de manera electrónica; para este estudio se eligió la versión electrónica del instrumento. Se mandó un correo electrónico a la Oficina para el Estudio del Desarrollo de la Ética (Office for the Study of Ethical Development) solicitándole, vía pago monetario, la autorización para utilizar el DIT-2 de manera electrónica. Una vez realizado el pago, la Oficina para el Estudio del Desarrollo de la Ética hacía llegar a la cuenta de correo electrónico del responsable del estudio la autorización para descargar en Survey Monkey el instrumento completo. Una vez que el instrumento se encontró habilitado en Survey Monkey se procedió a la implementación de la prueba piloto, el pre-test y el post-test.

Los alumnos de la materia de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, quiénes formaron parte de la presente investigación, respondieron el instrumento en dos ocasiones: como pre-test y como post-test. Las respuestas generadas por los alumnos fueron descargadas

del Survey Monkey en un archivo en formato de Excel. Mediante el correo electrónico se enviaron a la Universidad de Alabama (Oficina para el Estudio del Desarrollo de la Ética) los dos archivos. La función de esta oficina fue calcular estadísticamente las puntuaciones del índice “P” y del índice “N2” de cada uno de los alumnos que respondieron el DIT-2, recordando que el índice “P” y el índice “N2” son los índices necesarios para establecer y se presentó o no se presentó un incremento en el razonamiento moral.

Otra función de la oficina es obtener el índice “M”, es decir, el índice que establece si un alumno respondió a la ligera el instrumento o sencillamente respondió sin ningún sentido, de tal manera que si el análisis presentaba que este índice estaba por arriba de un valor de 8 puntos, se consideraba un dato inconsistente y se descartaba del análisis a todos aquellos alumnos que estuvieran en esta condición.

Una vez concluido este proceso, la oficina reenviaba al responsable de la investigación, el análisis estadístico hecho por ellos en dos formatos: Excel y SPSS, además de enviar electrónicamente la Guía para el DIT-2, guía que es necesaria para poder interpretar y profundizar los resultados que arrojó la implementación del DIT-2.

*3.3.4 Validez y confiabilidad del instrumento.* La validez y confiabilidad que tiene el DIT-2 es consistente. La diferenciación entre los grupos y el nivel de educación presentados en estudios anteriores establecen un 50% de varianza entre las puntuaciones que se obtienen del DIT-2, principalmente el nivel educativo es un factor que motiva a esto. La evidencia arroja que aquellos sujetos de estudio que forman parte de una investigación ligada al razonamiento moral y que estudian en un nivel de licenciatura presentan un incremento importante en las puntuaciones del DIT-2.

El DIT-2 está fuerte y significativamente relacionado con medidas de capacidad cognitiva y de comprensión moral de los sujetos de estudio y un aumento de las puntuaciones al realizar intervenciones mediante la discusión de dilemas éticos. Partiendo de la Guía para el

DIT-2 -Guide for DIT-2: a guide for using the Defining Issues Test, version 2- (Bebeau & Thoma, 2003), un factor de análisis que se presenta está soportada en una muestra de 44,000 encuestados y la cual indica que el DIT-2 tiene validez para los tres esquemas morales. El alfa de Cronbach para la confiabilidad del instrumento se encuentra por arriba de 0.70 pero por debajo de 0.85. El coeficiente debe estar lo más cercano al 1.

Para el presente estudio, se realizó el cálculo interno de confiabilidad del instrumento aplicando también el alfa de Cronbach obteniendo una puntuación de .71; por lo tanto la validez y confiabilidad del instrumento fue la adecuada, de acuerdo a lo que plantearon Bebeau & Thoma (2003) en la Guía para el DIT-2 y el cual fue explicado en el apartado anterior.

*3.3.5 Intervención con dilemas morales.* Una vez aplicado el DIT-2 en la modalidad de pre-test, la dinámica posterior fue intervenir al estudiante en la discusión de cinco dilemas morales; cada uno de los dilemas se leyeron, se analizaron y se discutieron una vez por semana. El propósito de esta discusión de dilemas morales entre los estudiantes fue promover un cambio, es decir, mediante la discusión, los estudiantes deberían reflejar un incremento y/o desarrollo de su juicio o razonamiento moral, este incremento se tendría que ver reflejado en los resultados que se obtuvieran con la aplicación del post-test (DIT-2).

Se elaboraron subgrupos de trabajo para la discusión de los dilemas morales. Cada subgrupo contó con ciertas particularidades y condiciones para desarrollar la actividad. Es importante destacar que los cinco dilemas morales seleccionados para ser implementados en la dinámica de trabajo con los subgrupos fueron los mismos para cada uno de ellos. A continuación se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 9  
*Dilemas Morales (tomado de Cantillo, Domínguez, Encinas, Muñoz, Navarro y Salazar, 2005)*

<b>Dilema Moral</b>	<b>Valores</b>
---------------------	----------------

<b>El sida</b>	La amistad frente a la salud
<b>Un caso de robo</b>	Defender una causa justa frente a mantener una amistad
<b>Un caso de robo entre compañeros</b>	Adaptarse al grupo y no meterse en problemas frente a impedir que un compañero sea perjudicado
<b>Cumplir las órdenes</b>	Cumplir las órdenes frente a consecuencias negativas para la población civil
<b>El caso de María</b>	Derecho a la vida frente al derecho a una muerte digna

### 3. 4 Técnicas de recolección de datos

El instrumento utilizado en esta investigación fue la Prueba de Definición de Criterios conocida originalmente en inglés como Defining Issues Test (DIT). Este instrumento permitió identificar si la muestra objeto de estudio incrementó su razonamiento moral independientemente de la herramienta de comunicación utilizada para la discusión de los dilemas éticos en línea.

La selección de este instrumento se realizó partiendo del hecho que tiene reconocimiento entre la comunidad científica a nivel internacional pero lo más importante: hunde sus raíces en el campo de los valores y específicamente en lo que concierne al desarrollo del razonamiento moral. Este instrumento fue diseñado y aplicado por James Rest en 1979; con el paso del tiempo ha sido utilizado por un sin número de expertos en el campo de la axiología. Muchos de estos expertos han contribuido en la revisión y mejoramiento del instrumento.

Es importante hacer mención que existen dos versiones del DIT: el DIT-1 elaborado por Rest en 1979 y el DIT-2 elaborado también por Rest pero con las aportaciones de otros especialistas (Rest, Narvaez, Thoma, & Bebeau, 1999). Para la presente investigación se utilizó el DIT-2; además es necesario destacar que su aplicación no fue a lápiz y papel sino de manera electrónica (on line), utilizándose la herramienta para diseño de encuestas Survey Monkey.

*3.4.1 Defining Issues Test 2 (DIT-2).* El DIT-2 es una versión revisada del instrumento y que fue realizada por Rest, Narvaez, Thoma, & Bebeau, en 1999. El DIT-2 hace varios cambios importantes, como la actualización de los dilemas y los elementos, el diseño de nuevos índices, y la producción de nuevos controles de confiabilidad para detectar a los participantes no confiables. Además el DIT-2 puede ser aplicado en formato tradicional de papel y lápiz así como de manera electrónica.

Esta nueva versión del DIT está compuesta por cinco dilemas morales. Primero, el individuo deberá responder a una pregunta con relación al dilema, valorándola en términos de lo que debería o no realizar o si está indeciso para tomar una decisión. Posteriormente el individuo deberá responder a doce cuestiones o declaraciones en términos nivel de importancia. Por último de las doce cuestiones respondidas el individuo deberá clasificar aquellas cuatro cuestiones en términos de lo más importante. Además el DIT-2 integra otros elementos para el análisis tales como la demografía, género, ideología entre otras cosas.

Los cinco dilemas del DIT-2 son los siguientes:

1. Famine (Hambruna). Un padre contempla robar comida para su familia hambrienta de un almacén que pertenece a un hombre rico.
2. Reporter (Reportero). Un periodista debe decidir si denuncia una historia que puede perjudicar a un candidato político.
3. School Board (Mesa Directiva). El presidente de la junta escolar debe decidir si se celebra una reunión abierta con alumnos que puede resultar polémica y peligrosa.
4. Cancer (Cáncer). El médico debe decidir si se le debe dar una dosis excesiva de un analgésico a un paciente que sufre de una enfermedad terminal.
5. Demonstration (Manifestación). Los estudiantes universitarios se manifiestan contra de la política exterior de los EE.UU.



3.4.2 *Indicadores que arroja el DIT-2.* El instrumento Defining Issues Test en su segunda versión (DIT-2) proporcionó los indicadores que permitieron establecer el nivel o grado de incremento en el razonamiento moral en aquellos sujetos que formaron parte de la presente investigación. A continuación se describen dichos indicadores:

**Índice “M” Meaningless.** Este indicador facilita información en relación al grado de entendimiento que tuvieron los alumnos al momento de resolver los dilemas mostrados en el instrumento, es decir, permite verificar si los alumnos comprendieron las cuestiones y dan respuesta a ellas en función del significado de las mismas y no en razón de las apariencias; el DIT-2 puede considerar “purgar” (descartar) los resultados generados en un alumno por no entender este último los dilemas que le fueron presentados. El valor máximo aceptado en este índice es 8, si este último valor es superado se purgan o descartan del análisis a los sujetos que hayan estado por arriba del valor.

**Índice “A” Anti-establishment.** Este indicador tipifica una orientación donde el alumno asume una posición de rechazo a la tradición y el orden social existente por supuestas arbitrariedades o corrupción.

**Índice “D” Decision or preference of principled reasoning.** Este indicador muestra la preferencia relativa de los alumnos por el razonamiento basado en el nivel postconvencional sobre el nivel convencional y preconvencional del razonamiento moral.

**Índice “U” Utilizer of moral decisión-making.** Este indicador proporciona la información en relación de los elementos que se seleccionaron como parte de la historia (dilemas éticos). La puntuación obtenida en este índice muestra la coherencia que existe en los elementos analizados en el dilema con la elección de la acción o respuesta seleccionada por parte del individuo.

**Índice “P” Principled morality.** Este indicador es la aportación más importante de James Rest. El índice P se consigue de la sumatoria de puntos otorgada a los ítems propios de los estadios 5A, 5B y 6, obtenidos de las cuatro cuestiones que los alumnos consideraron más

importantes para cada dilema, dicha puntuación la provee el DIT expresando su resultado a manera de porcentaje.

**Índice “N2”.** El índice N2 es un nuevo indicador que supera generalmente al indicador P de seis criterios para la validez del modelo estructurado. El índice surgió tras un nuevo examen de los datos de un estudio (Bebeau & Thoma, 1994), quienes utilizaron el DIT en pre-test y post-test en un programa de ética para estudiantes de escuelas profesionales. Se observaron dos efectos de la intervención educativa: uno de los efectos fue la adquisición de la nueva forma de pensar (aumentos estadísticamente significativos en las puntuaciones P - el efecto conocido-), el segundo efecto fue el rechazo sistemático del pensamiento simplista (una disminución significativa en la preferencia de los elementos de interés personal). Desde una perspectiva educativa práctica, ambos tipos de progreso eran deseables: adquirir un pensamiento moral más sofisticado y también la obtención de una mayor claridad acerca de las ideas que deben ser rechazadas por sus soluciones simplistas o influenciadas. Así, el índice N2 tiene dos partes: el grado en que los elementos postconvencionales son priorizados (casi idéntica al índice P). Es idéntico - más el grado en el que los elementos de interés y personales (reactivos en etapa inferior) obtienen valores más bajos que los valores obtenidos en los reactivos postconvencionales (reactivos de etapas superiores). Las dos partes del índice N2 se combinan en una puntuación para cada encuestado, añadiendo el índice P con los datos de puntuación tabulada por tres. El índice N2 se ajustan para que tenga la misma media y la desviación estándar como el índice P, por lo que las comparaciones entre P y N2 se pueden hacer.

En consecuencia, partiendo de lo planteado en los párrafos anteriores, el índice N2 es considerado como una alternativa para fortalecer las puntuaciones arrojadas en el índice P. La puntuaciones del índice N2, de la misma manera que el índice P estiman el grado en que se priorizan las cuestiones relacionadas con las etapas 5 y 6 en la teoría de Kohlberg.

### 3.5 Prueba piloto

Para el presente estudio se implementó un pilotaje del instrumento. Se aplicó el DIT-2 a 23 estudiantes de primer semestre pertenecientes a la materia de Comunicación Avanzada en Español. La aplicación se realizó en los laboratorios de cómputo de la institución. Cada alumno utilizó una computadora del laboratorio para la resolución del instrumento.

El instrumento se les aplicó a través de Survey Monkey y se les presentó en idioma inglés; sin embargo se realizó una traducción del documento al idioma español con la finalidad de que el alumno, en caso encontrar alguna dificultad para entender el instrumento en inglés, pudiera apoyarse en la traducción y lograr resolver los dilemas planteados. El instrumento traducido se les entregó de manera impresa.

La finalidad de este pilotaje estuvo orientada a los siguientes aspectos:

1. La habilidad del alumno para entender los dilemas éticos planteados en el DIT en términos de su lenguaje, es decir, la claridad con la que fueron desarrolladas las historias y que pudieran ser entendidas por los alumnos.
2. La complejidad de leer y entender bien el dilema en su idioma original (inglés). El instrumento se les presentó en inglés pero se les proporcionó una traducción al castellano para su mejor comprensión y que posteriormente lo respondieran en el idioma de origen.
3. El tiempo empleado por cada alumno para la resolución completa del instrumento. Este elemento estuvo ligado a la disponibilidad de tiempo del alumno que tiene por clase y el cual es de 100 minutos, evitando con esto que pudieran afectar el tiempo de otra clase y por consiguiente el trabajo del profesor.
4. El funcionamiento adecuado de la computadora y prevenir posibles fallas en la conexión a Internet. Como se explicó anteriormente, el instrumento se aplicó de manera electrónica, utilizando el recurso Survey Monkey por lo que el acceso a la computadora y a una adecuada conexión a Internet eran fundamentales.

## **Capítulo 4**

### **Resultados obtenidos**

En el presente capítulo se analizan los resultados obtenidos derivado del trabajo de intervención que se realizó a los alumnos de primer semestre de Ingeniería dentro de la asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento. Como parte del trabajo de intervención se aplicó el instrumento Defining Issues Test en su segunda versión (DIT-2). El DIT-2 fue aplicado en dos ocasiones, la primera de ellas de situación de Pre-test y la segunda, seis semanas posteriores, en situación de Post-test. Se invita a revisar de nueva cuenta el capítulo tres: Metodología general, donde se explicó a detalle sobre el trabajo de intervención.

El presente capítulo se divide en dos sub-apartados: 4.1 Presentación de resultados y 4.2. Análisis e interpretación de los resultados.

En el apartado 4.1., se presentan los resultados obtenidos de los principales indicadores que analiza el instrumento DIT-2; estos indicadores son los siguientes:

- a. Índice M (M score). Nivel o grado de entendimiento que tuvieron los alumnos al resolver los dilemas éticos presentados en el instrumento. Una puntuación obtenida por el sujeto de estudio igual o mayor a 8, refiere a la no comprensión del dilema ético en consecuencia la información arrojada por el sujeto de estudio no es útil para su uso y se descarta.
- b. Índice D (D score) sustentado en el estadio 2 y 3. Preferencia relativa de los sujetos de estudio por el razonamiento basado en el nivel postconvencional sobre el nivel convencional y preconvencional del razonamiento moral.
- c. Índice D (D score) sustentado en el estadio 4. Preferencia relativa de los sujetos de estudio por el razonamiento basado en el nivel postconvencional sobre el nivel convencional y preconvencional del razonamiento moral.

- d. Índices P (P score) y N2 (N2 score), estos dos últimos, son los indicadores que permiten establecer la existencia o no de un incremento en el razonamiento moral de las personas. El índice P, también llamado principio de moralidad está ligado al nivel postconvencional el cual hace conexión con los estadios 5 y 6. El índice N2 estima el grado en que se priorizan las cuestiones relacionadas con las estadios 5 y 6.

Cabe señalar que los resultados obtenidos de los indicadores aquí presentados tienen una conexión directa con la teoría de Lawrence Kohlberg la cual es la base central del presente estudio sobre razonamiento moral y ambientes virtuales de aprendizaje. A continuación se presenta una imagen donde se establecen las conexiones entre la Teoría de Lawrence Kohlberg y el instrumento Defining Issues Test en su segunda versión:

		Heterónomo		Autónomo
DIT2 - REST		Índice D (D score)	Índice D (D score)	Índice P / Índice N2
K O L H B E R G	E S T A D I O S	1. Orientación de castigo y obediencia 2. Orientación instrumental relativista	3. Concordancia interpersonal y orientación de "buen niño-buena niña" 4. Orientación de la ley y el orden	5. Orientación legalística del contrato social 6. Orientación de principios éticos universales
	NIVEL	Preconvencional	Convencional	Postconvencional

Figura 8. Esquema de Conexión entre la Teoría de Lawrence Kohlberg y Defining Issues Test 2 (DIT-2) de James Rest.

En el apartado 4.2., se analizan e interpretan los resultados. Se confrontan éstos en base al marco teórico, con el propósito de mostrar a la luz los hallazgos más significativos del presente estudio.

#### **4.1 Presentación de resultados**

Como se indicó al principio de este capítulo, el instrumento utilizado para este estudio fue el Defining Issues Test en su segunda versión (DIT-2). Este instrumento cuenta con el reconocimiento de la comunidad científica y especialistas en el estudio del campo de los valores debido a que es un instrumento validado para medir el razonamiento moral. Las universidades estadounidenses de Minnesota y Alabama cuentan con los derechos para su aplicación y análisis de la información; cualquier investigador que desee utilizar el DIT-2 requiere pagar derechos a cualquiera de estas dos instituciones para su instrumentación.

En las siguientes páginas se comparten los resultados dando seguimiento al esquema de intervención o de trabajo de campo que se explicó en el capítulo tres: Metodología general. Dada que la estructura de trabajo con los alumnos se organizó por subgrupos, los resultados aquí presentados siguen esa misma organización y estructura. Una categoría analizada en este estudio fue el género, el cual se analiza también por subgrupos. Al final se presentan resultados globales del grupo de alumnos intervenidos dividiéndolos por género, haciendo un comparativo entre ellos de acuerdo a la situación de Pre-test y Post-test que enfrentaron cuando tomaron el DIT-2.

##### **4.1.1 Subgrupo A: Chat**

Se presentan los resultados obtenidos con el subgrupo A. Con este subgrupo se utilizó el Chat como medio de discusión de los dilemas éticos. Los gráficos reflejan como un primer momento, el resultado obtenido en el Pre-test con el fin de obtener un parámetro para situar donde se encontraban los alumnos en cada uno de los Índices que arroja el DIT-2 (índice M, índices D –estadios 2 al 4-, índices P e índice N2 –estadios 5 y 6-.), antes de iniciar con la intervención. Un segundo momento fue la intervención (discusión de dilemas éticos), y por último, un tercer momento fue la aplicación del Post-test. Una vez obtenidos los resultados del

Post-test se procedió a realizar el comparativo con los resultados del Pre-test. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

#### 4.1.1.1 Índice M (M score)

La puntuación media de este indicador no superó los ocho puntos que establece el DIT-2, por lo tanto los siete alumnos de este subgrupo tuvieron un claro entendimiento de las cuestiones que fueron análisis al responder el DIT-2 en su versión de Pre-test y Post-test. El resultado del Post-test fue más alto con referencia del Pre-test, sin embargo se mantuvo de acuerdo a los parámetros establecidos (siete puntos o menos), tal y como se muestra en la figura 9:

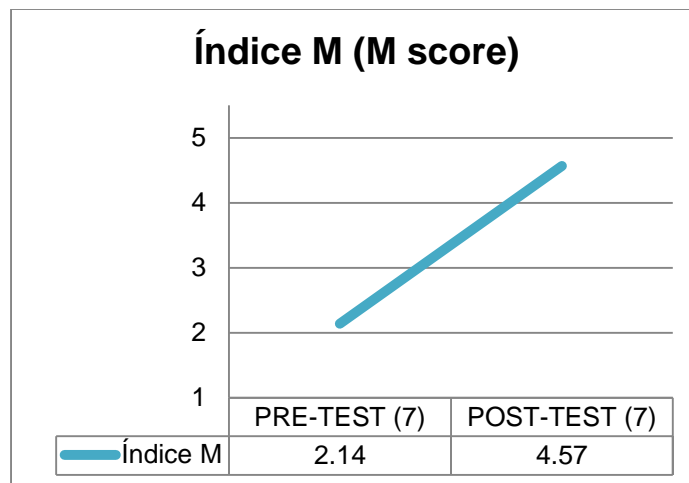


Figura 9. Índice M (M score) en situación de Pre-test y Post-test.

#### 4.1.1.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

Los resultados del Índice D (D score) muestran que en el Post-test se presentó un incremento en los porcentajes de los estadios 2 y 3 en comparación con los resultados obtenidos en la aplicación del Pre-test, tal y como se ve reflejado en la figura 10:

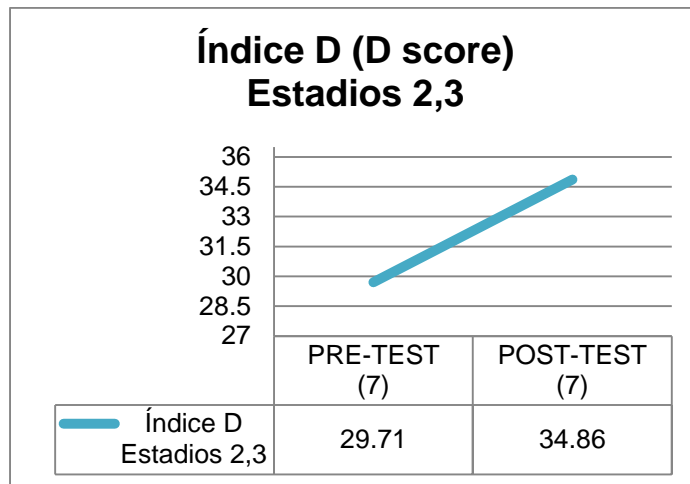


Figura 10. Índice D (D scores) Estadios 2 y 3, situación de Pre-test y Post.-test.

#### 4.1.1.3 Índice D (D score) Estadio 4

La presente imagen establece que el Índice D (D score) muestra que en el Post-test se presentó un decremento en los porcentajes correspondientes al estadio 4 en comparación con los resultados obtenidos en la aplicación del Pre-test, (Ver figura 11):

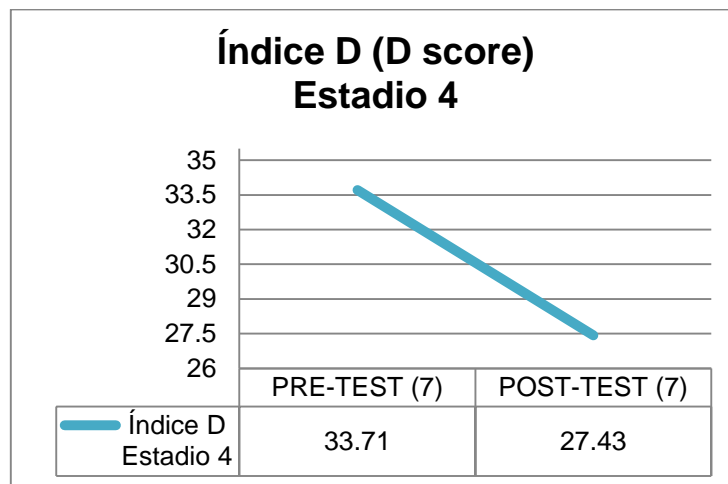


Figura 11. Índice D (D score) Estadio 4, en situación de Pre-test y Post-test.

#### 4.1.1.4 Índice P (P score)



El índice P (P score), indicador que junto con el índice N2 (N2 score) sustenta la evidencia del incremento de razonamiento moral en los alumnos situándolos en los estadios 5 y 6, arrojó que en este subgrupo NO hubo incremento. El resultado del Post-test en comparación con el Pre-test evidenció un decremento, es decir, una disminución en su razonamiento moral. (Ver figura 12):

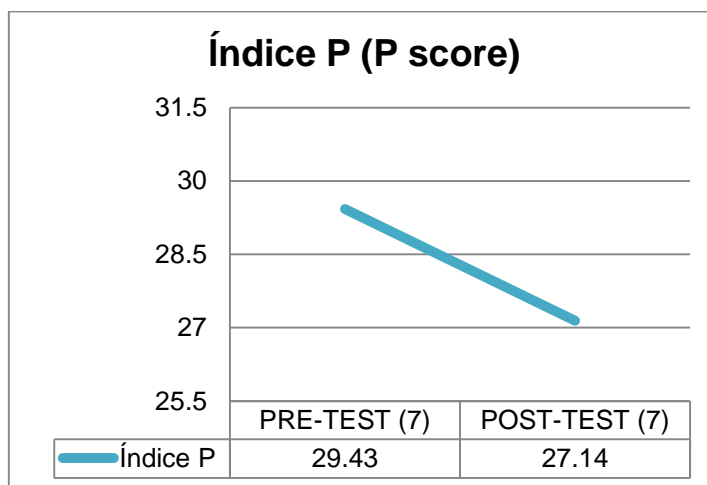


Figura 12. Índice P (P score), en situación de Pre-test y Post-test.

#### 4.1.1.5 Índice N2 (N2 score)

El índice N2 (N2 score), indicador que junto con el índice P (P score) sustenta la evidencia del incremento de razonamiento moral en los alumnos situándolos en los estadios 5 y 6, arrojó que en este subgrupo hubo incremento, tal y como se muestra en el resultado del Post-test en comparación con el Pre-test evidenció. (Ver figura 13):

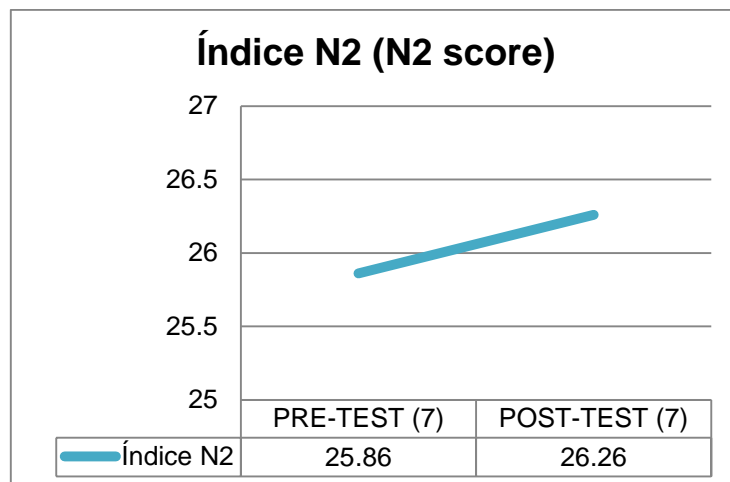


Figura 13. Índice N2 (N2 score), en situación de Pre-test y Post-test.

#### 4.1.2 Subgrupo B: Foro de Discusión

Se presentan los resultados obtenidos con el subgrupo B. Con este subgrupo se utilizó el Foro de Discusión como medio de discusión de los dilemas éticos. Los gráficos reflejan como un primer momento, el resultado obtenido en el Pre-test con el fin de obtener un parámetro para situar donde se encontraban los alumnos en cada uno de los Índices que arroja el DIT-2 (índice M, índices D –estadios 2 al 4-, índices P e índice N2 –estadios 5y 6-.), antes de iniciar con la intervención. Un segundo momento fue la intervención (discusión de dilemas éticos), y por último, un tercer momento fue la aplicación del Post-test. Una vez obtenidos los resultados del Post-test se procedió a realizar el comparativo con los resultados del Pre-test. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

##### 4.1.2.1 Índice M (M score)

La puntuación media de este indicador no superó los ocho puntos que establece el DIT-2, por lo tanto los seis alumnos de este subgrupo tuvieron un claro entendimiento de las cuestiones que fueron analizadas al responder el DIT-2 en su versión de Pre-test y Post-test. El resultado del Post-Test fue más alto con referencia del Pre-test, sin embargo se mantuvo de

acuerdo a los parámetros establecidos (siete puntos o menos), tal y como se muestra en la figura 14:

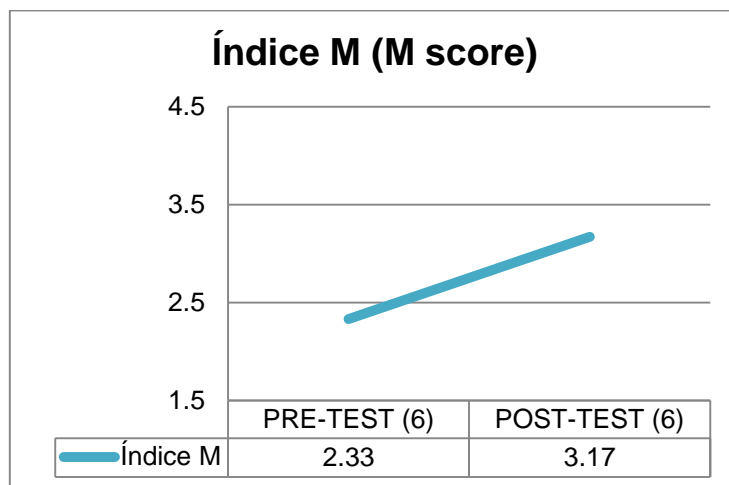


Figura 14. Índice M (M score) en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.2.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

Los resultados del Índice D (D score) muestran que en el Post-test se presentó un incremento en los porcentajes de los estadios 2 y 3 en comparación con los resultados obtenidos en la aplicación del Pre-test, tal y como se ve reflejado en la figura 15:

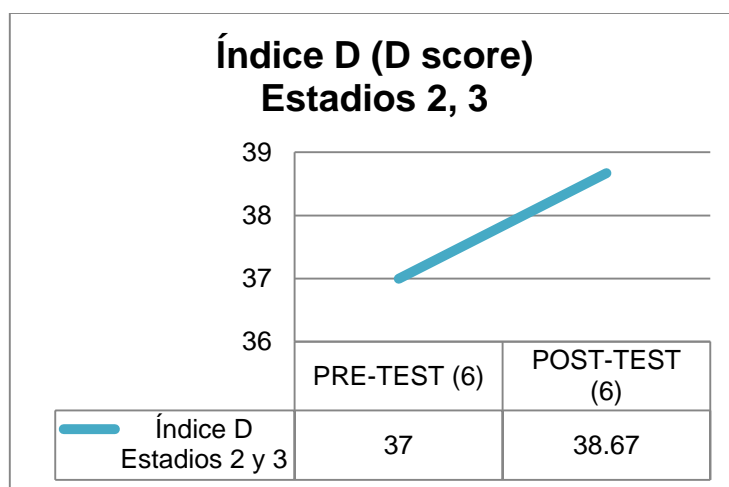


Figura 15. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.2.3 Índice D (D score) Estadio 4

La presente imagen establece que el Índice D (D score) muestra que en el Post-test se presentó un incremento en los porcentajes correspondientes al estadio 4 en comparación con los resultados obtenidos en la aplicación del Pre-test, (Ver figura 16):

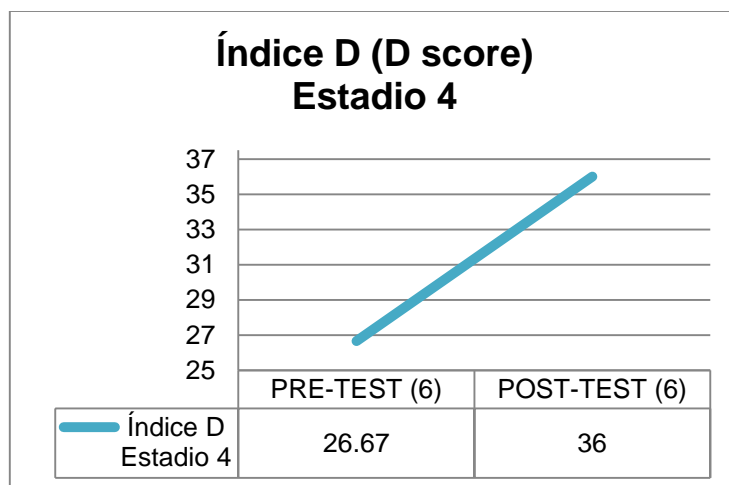


Figura 16. Índice D (D score) Estadio 4, en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.2.4 Índice P (P score)

El índice P (P score), indicador que junto con el índice N2 (N2 score) sustenta la evidencia del incremento de razonamiento moral en los alumnos situándolos en los estadios 5 y 6, arrojó que en este subgrupo NO hubo incremento. El resultado del Post-test en comparación con el Pre-test evidenció un decremento, es decir, una disminución en su razonamiento moral. (Ver figura 17):

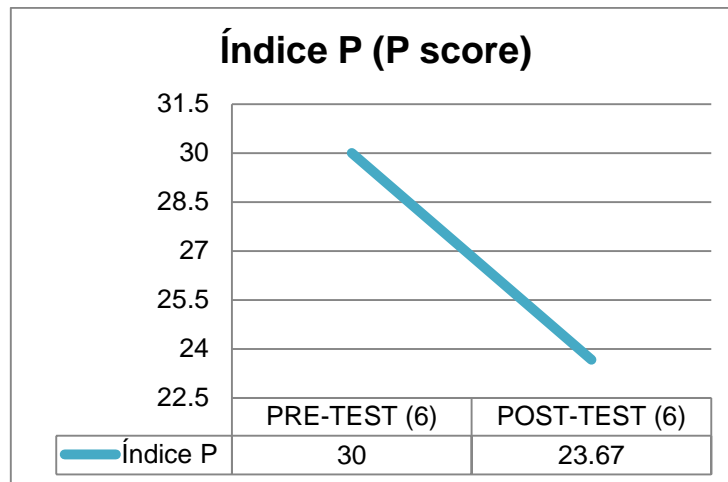


Figura 17. Índice P (P score), en situación de Post-test y Pre-test

#### 4.1.2.5 Índice N2 (N2 score)

El índice N2 (N2 score), indicador que junto con el índice P (P score) sustenta la evidencia del incremento de razonamiento moral en los alumnos situándolos en los estadios 5 y 6, arrojó que en este subgrupo NO hubo incremento; se presentó una disminución en el Post-test, esto partiendo comparándolo con los resultados obtenidos en el Pre-test. (Ver figura 18):

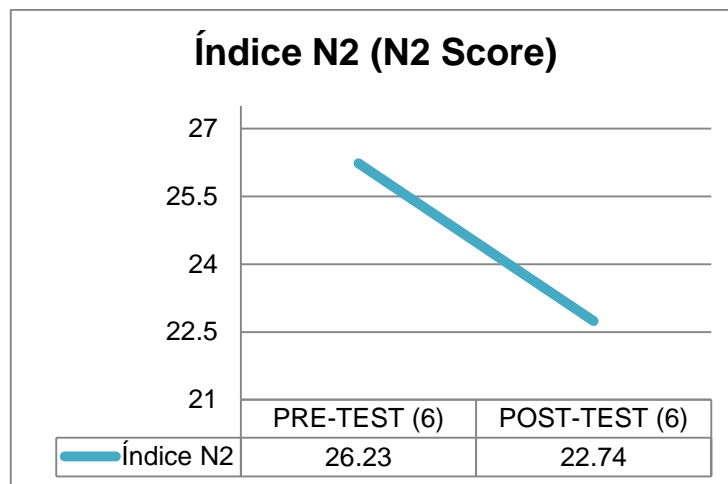


Figura 18. Índice N2 (N2 score), en situación de Pre-test y Post-test.

#### 4.1.3 Subgrupo C: Foro de Discusión – Grupo Control

Se presentan los resultados obtenidos con el subgrupo C (grupo control). Con este subgrupo se utilizó el Foro de Discusión como medio de discusión de los dilemas éticos. Los gráficos reflejan como un primer momento, el resultado obtenido en el Pre-test con el fin de obtener un parámetro para situar donde se encontraban los alumnos en cada uno de los Índices que arroja el DIT-2 (índice M, índices D –estadios 2 al 4-, índices P e índice N2 –estadios 5y 6- .), antes de iniciar con la intervención. Un segundo momento fue la intervención (discusión de dilemas éticos), y por último, un tercer momento fue la aplicación del Post-test. Una vez obtenidos los resultados del Post-test se procedió a realizar el comparativo con los resultados del Pre-test. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

#### 4.1.3.1 Índice M (M score)

La puntuación media de este indicador no superó los ocho puntos que establece el DIT-2, por lo tanto los seis alumnos de este subgrupo tuvieron un claro entendimiento de las cuestiones que fueron analizadas al responder el DIT-2 en su versión de Pre-test y Post-test. El resultado del Post-test fue más alto con referencia del Pre-test, sin embargo se mantuvo de acuerdo a los parámetros establecidos (siete puntos o menos), tal y como se muestra en la figura 19:

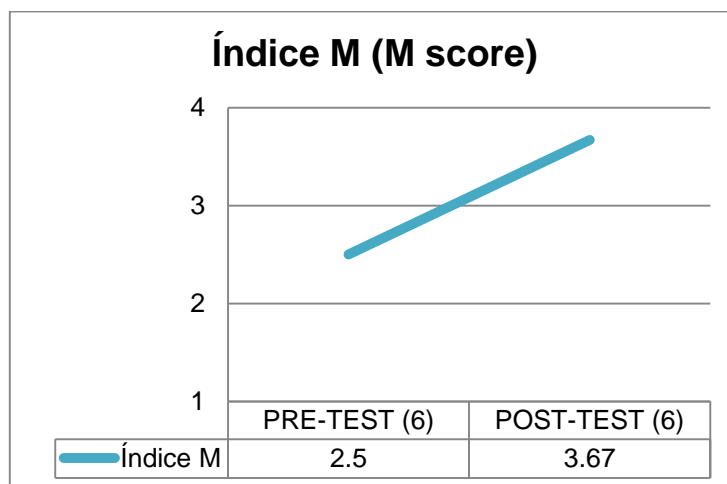


Figura 19. Índice M (M score) en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.3.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

Los resultados del Índice D (D score) correspondientes al Estadio 2 y 3 muestran una disminución en la media porcentual presentados en el post-test con relación a la media porcentual obtenida por los alumnos en el pre-test tal y como se visualizan en la figura 20:

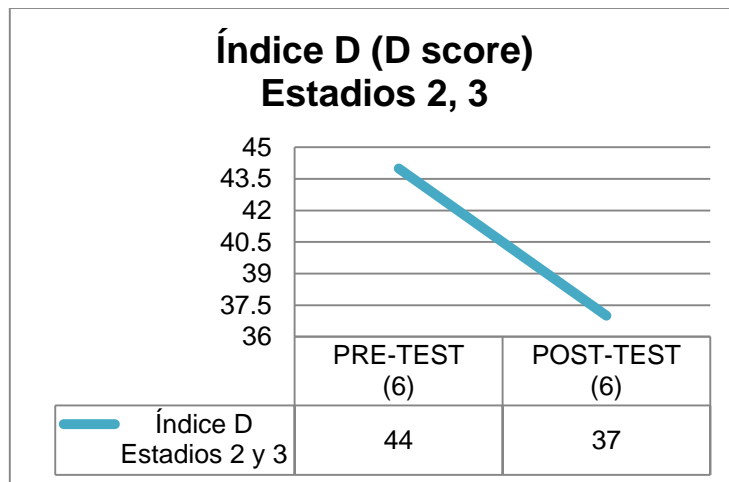


Figura 20. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.3.3 Índice D (D score) Estadio 4

La presente imagen establece que el Índice D (D score) para el Estadio 4 muestra una clara disminución en los resultados arrojados en el post-test situándose por debajo de la media porcentual en comparación con los resultados obtenidos en la aplicación del Pre-test, (Ver figura 21):

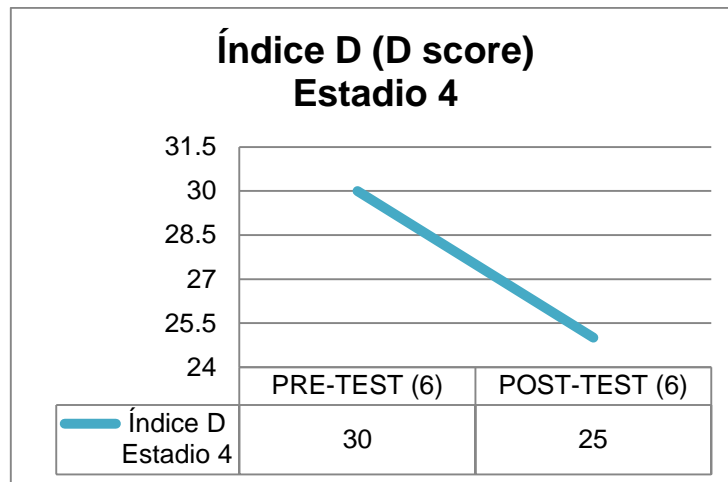


Figura 21. Índice D (D score) Estadio 4, en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.3.4 Índice P (P score)

El índice P (P score), indicador que junto con el índice N2 (N2 score) sustenta la evidencia del incremento de razonamiento moral en los alumnos situándolos en los estadios 5 y 6, arrojó que en este subgrupo hubo incremento. La media porcentual obtenida en el Post-test en comparación con el Pre-test evidenció un aumento en el razonamiento moral de los alumnos. (Ver figura 22):

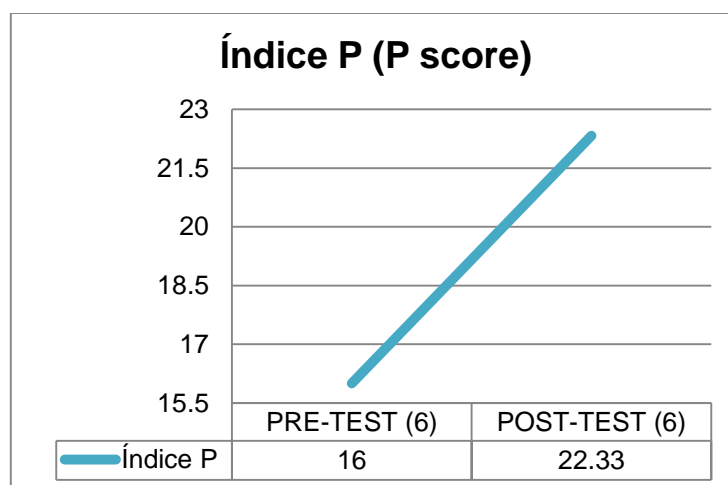


Figura 22. Índice P (P score), en situación de Pre-test y Post-test



#### 4.1.3.5 Índice N2 (N2 score)

El índice N2 (N2 score), indicador que junto con el índice P (P score) sustenta la evidencia del incremento de razonamiento moral en los alumnos situándolos en los estadios 5 y 6, arrojó que en este subgrupo contrario al resultado obtenido en el Índice P (P score) hubo un aumento en la media porcentual arrojada en el Post-test en comparación con el Pre-test. (Ver figura 23):

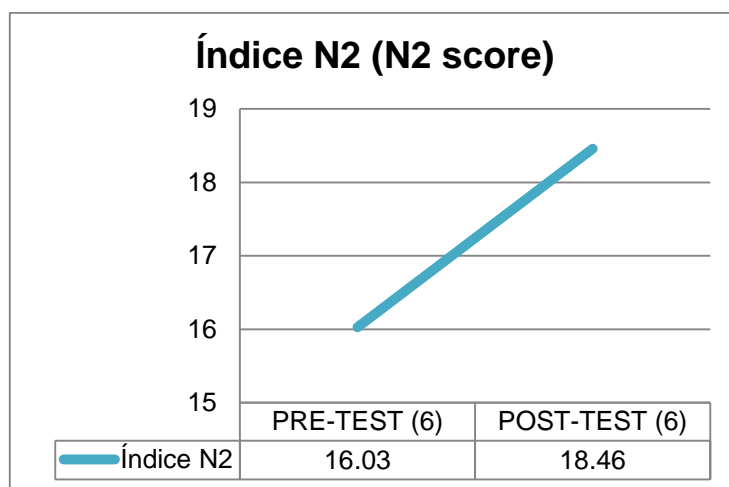


Figura 23. Índice N2 (N2 Score), en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.4 Subgrupos completos: Situación de Pre-Test y Post-Test

A continuación se presentan los resultados obtenidos de manera global para cada uno de los subgrupos intervenidos considerando la aplicación del Pre-test y Post-test.

##### 4.1.4.1 Índice M (M score)

Las puntuaciones del Índice M (M score) reflejan que en ninguno de los tres subgrupos hubo resultados iguales o mayores a los 8 puntos tanto en el Pre-test, por lo tanto los 19 alumnos que resolvieron el DIT-2 entendieron cada una de las situaciones que se les planteó en el instrumento. Lo que sí es evidente es el resultado arrojado en el Post-test para cada uno de los subgrupos. Aunque no hubo una puntuación igual o mayor a los 8 puntos, si se presentó una

puntuación media mayor que la puntuación media obtenida en cada uno de los subgrupos durante la aplicación del Pre-test. (Ver figura 24):

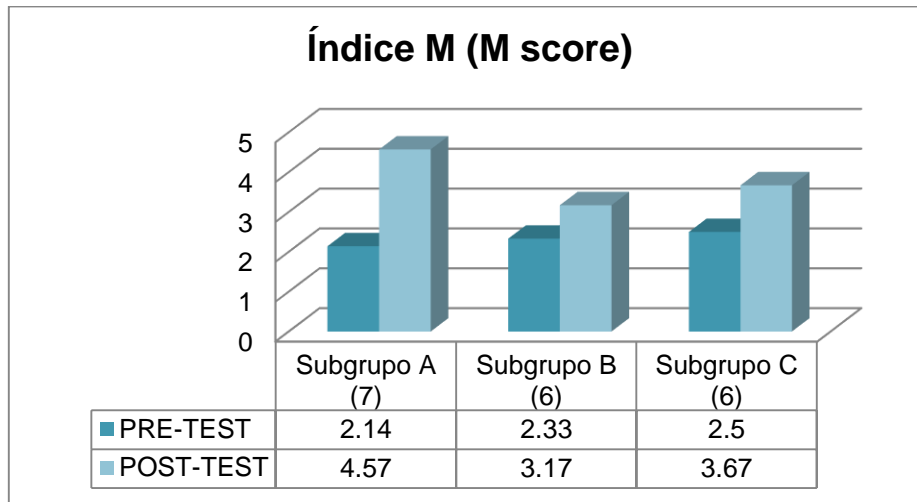


Figura 24. Índice M (M Score), subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.4.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

El índice D (D score) correspondiente a los Estadios 2 y 3, reflejó que en los subgrupos A y B existen un aumento en la media porcentual obtenida en el Post-test comparado con los resultados obtenidos en el Pre-test. Solo en el subgrupo C se presentó una baja, la media porcentual fue más elevada en el Pre-test que en el Post-test. (Ver figura 25).

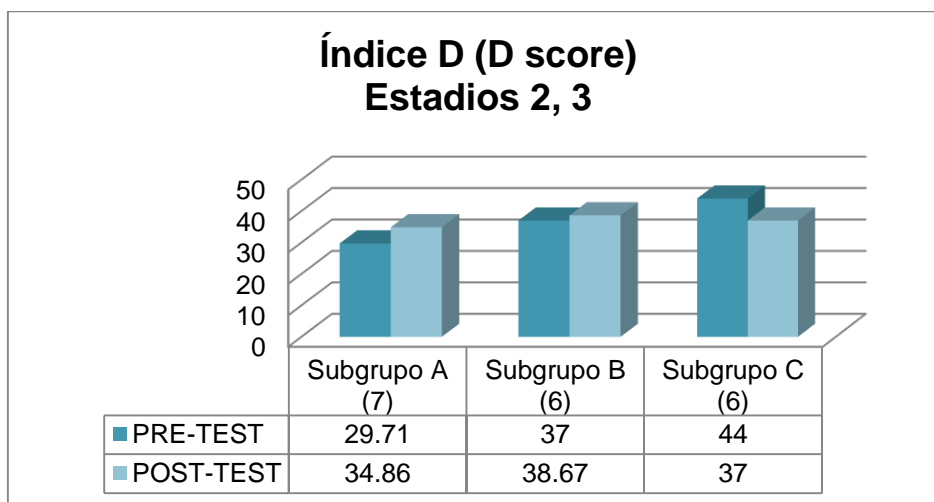


Figura 25. Índice D (D score) Estadios 2 y 3, subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test.

#### 4.1.4.3 Índice D (D score) Estadio 4

Respecto al Índice D (D score) correspondiente al Estadio 4, reflejó lo siguiente: subgrupos A y C se presentaron un decremento, el resultado del Post-test quedo por debajo de los resultados obtenidos del Pre-test. En cambio el subgrupo B tuvo un incremento dado que el resultado obtenido en el Post-test se sitúa por encima del Pre-test. (Ver figura 26):

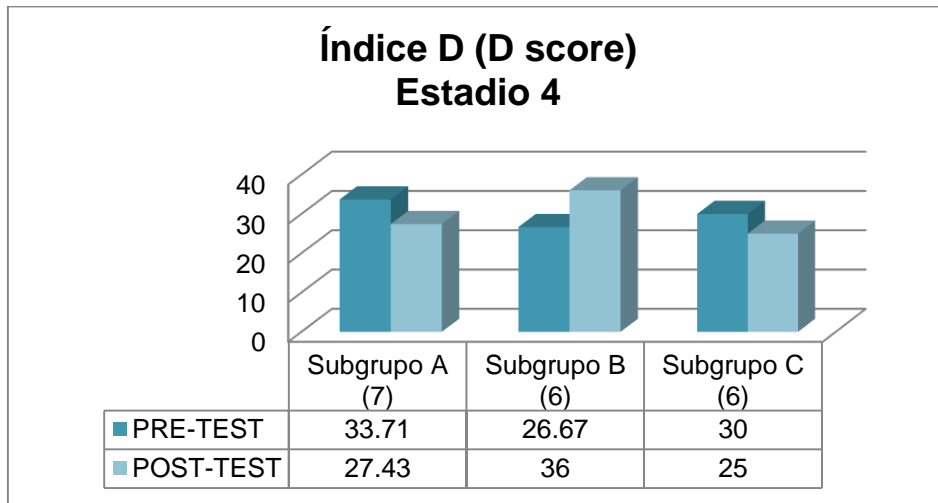


Figura 26. Índice D (D score) Estadio 4, subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.4.4 Índice P (P score)

Con respecto al Índice P (P score), los resultados establecen que en los subgrupos A y B no se consiguió incrementar el razonamiento moral tal y como lo refleja la media porcentual obtenida entre la aplicación del Pre-test versus el Post-test. El subgrupo C mantuvo un incremento en la media porcentual debido a que los resultados del Post-test quedaron por arriba de los resultados del Pre-test (Ver figura 27):

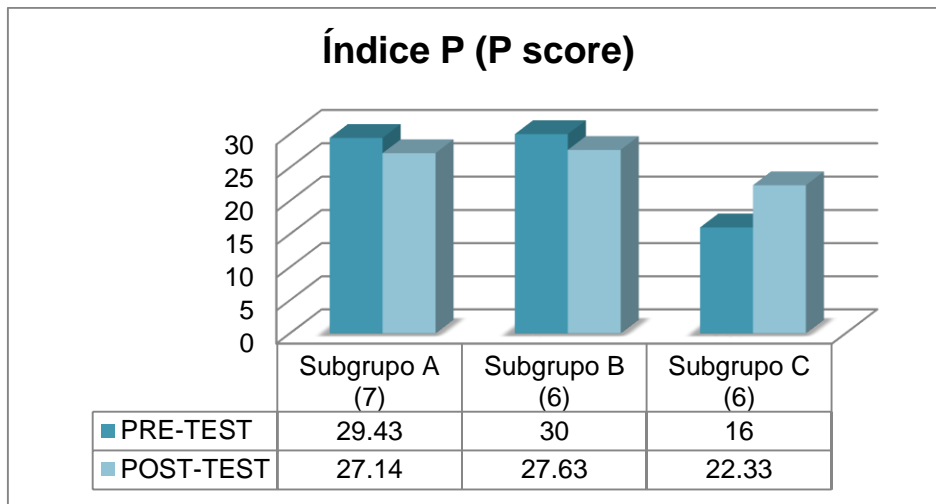


Figura 27. Índice P (P score), subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.4.5 Índice N2 (N2 score)

En referencia al Índice N2 (N2 score) que se complementa con el Índice P (P score) y que impacta los estadios 5 y 6 los cuales son los estadios que reflejan si los alumnos alcanzaron un nivel de razonamiento moral, muestra que los subgrupos A y B quedaron por debajo de la media porcentual que se obtuvo de los resultados del Pre-test, es decir, en el Post-test no se mostró evidencia de incremento sino por el contrario hubo una disminución. Por lo contrario, el subgrupo C mantuvo una tendencia similar al resultado que se obtuvo con el Índice P (P score) ya que hubo un incremento en la media porcentual que se reflejó con los resultados arrojados en el Post-test y su comparación con el Pre-test. (Ver figura 28):

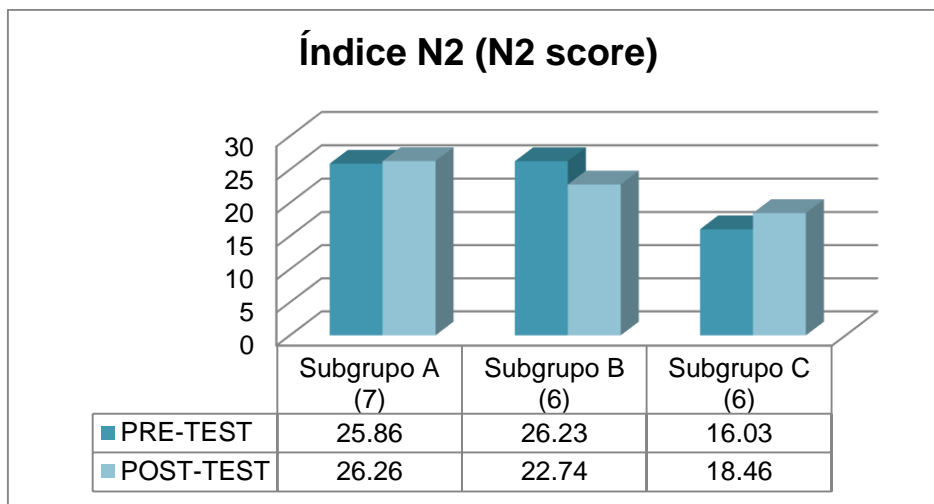


Figura 28. Índice N2 (N2 score), subgrupos completos en situación de Pre-test y Post-test

#### 4.1.5 Subgrupo A – Chat: Género

Se presentan los resultados obtenidos con el subgrupo A en la categoría de Género. Con este subgrupo se utilizó el Chat como medio de discusión de los dilemas éticos. Los gráficos reflejan como un primer momento, el resultado obtenido en el Pre-test con el fin de obtener un parámetro para situar donde se encontraban los alumnos (Índice M, Índices D: estadios 2 al 4, Índices P y N2: estadios 5 y 6), antes de iniciar con la intervención. Un segundo momento fue la intervención (discusión de dilemas éticos), y por último, un tercer momento fue la aplicación del Post-test. Una vez obtenidos los resultados del Post-test se procedió a realizar el comparativo con los resultados del Pre-test. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

##### 4.1.5.1 Índice M (M score)

El Índice M (M score) refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que no hubo una puntuación media igual o mayor a los 8 puntos, tanto en el pre-test que fue de 1 como en el post-test que fue 4.67. Esto infiere que hubo un entendimiento claro de lo que se estaba

analizando y respondiendo al estar contestando los dilemas morales presentados en el DIT-2.

(Ver figura 29):

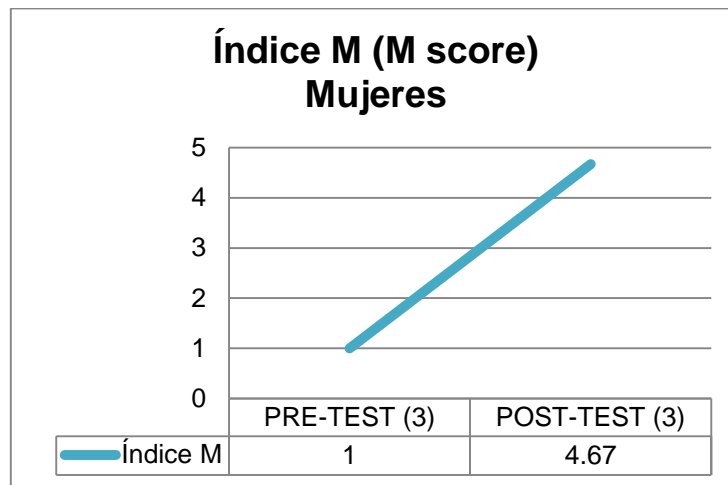


Figura 29. Índice M (M score) Mujeres

El Índice M (M score) refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que no hubo una puntuación media igual o mayor a los 8 puntos, tanto en el pre-test que fue de 3 como en el post-test que fue 4.5. Esto infiere que hubo un entendimiento claro de lo que se estaba analizando y respondiendo al estar contestando los dilemas morales presentados en el DIT-2.

(Ver figura 30):

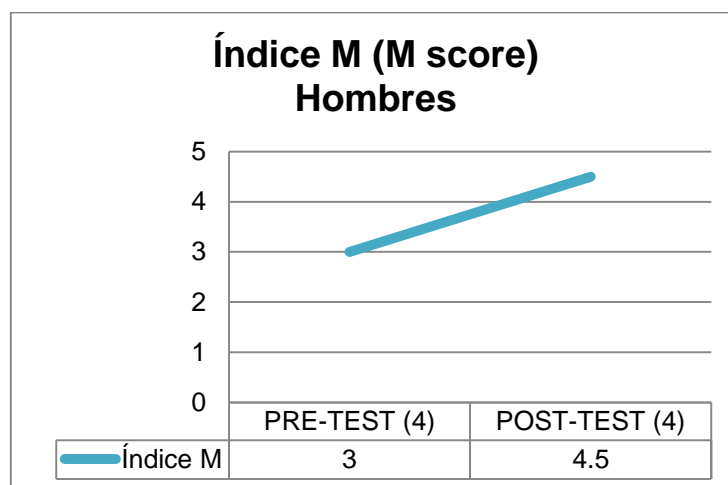


Figura 30. Índice M (M score) Hombres

#### 4.1.5.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

El Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una media porcentual idéntica tanto en la aplicación del pre-test (28.67%). (Ver figura 31):

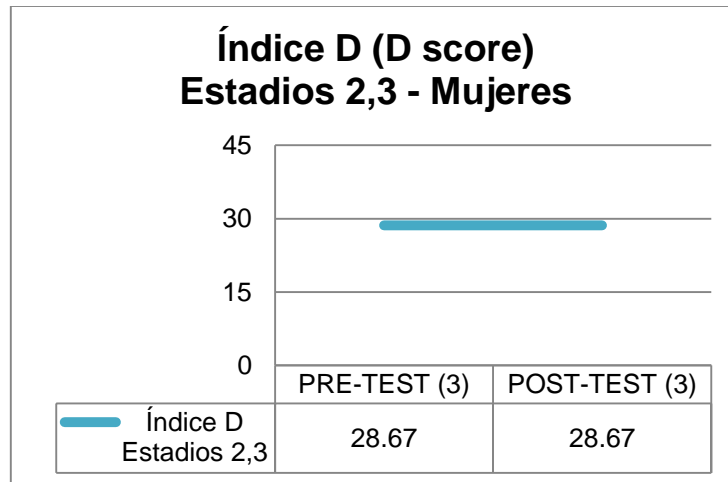


Figura 31. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Mujeres

El Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo un aumento de la media porcentual obtenida en el post-test (39.5%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (30.5%). (Ver figura 32):

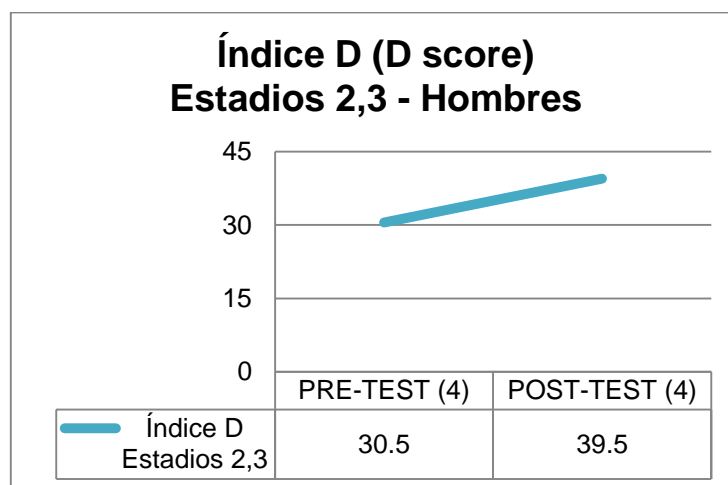


Figura 32. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Hombres

#### 4.1.5.3 Índice D (D score) Estadio 4

El Índice D (D score) correspondiente al estadios 4 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (24.67%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (28.67%). (Ver figura 33):

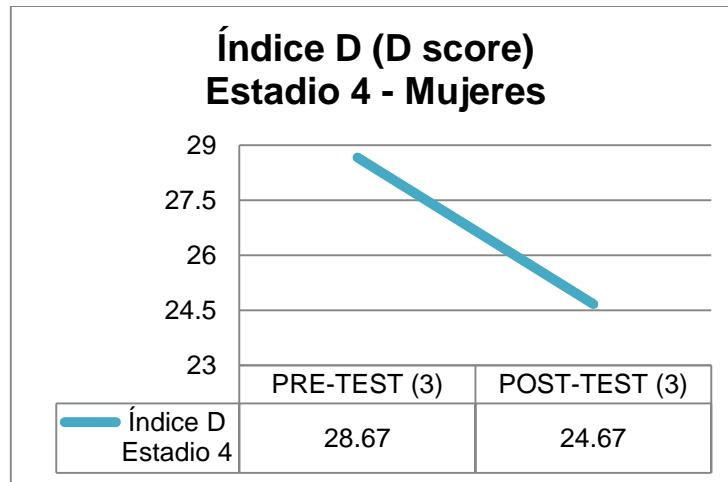


Figura 33. Índice D (D score) Estadio 4. Mujeres

El Índice D (D score) correspondiente al estadios 4 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (29.5%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (37.5%). (Ver figura 34):

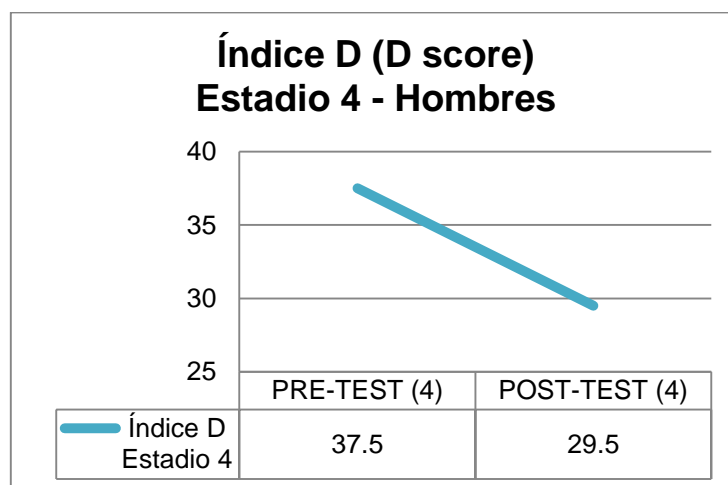


Figura 34. Índice D (D score) Estadio 4. Hombres



#### 4.1.5.4 Índice P (P score)

El Índice P (P score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (35.33%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (40%). (Ver figura 35):

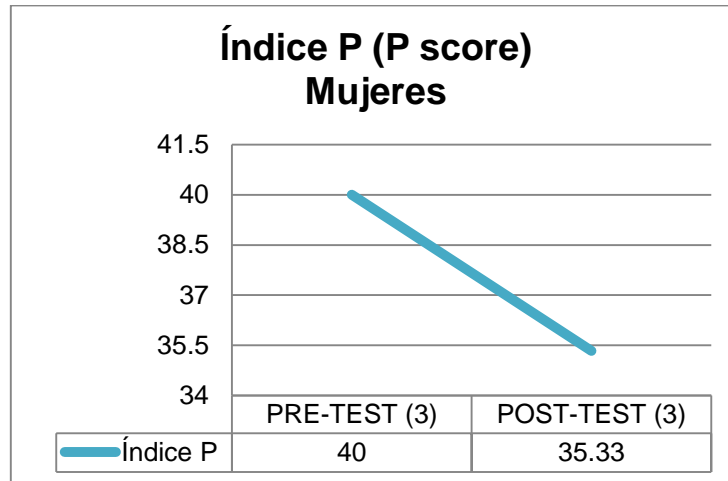


Figura 35. Índice P (P score) Mujeres

El Índice P (P score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (21%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (21.5%). (Ver figura 35):

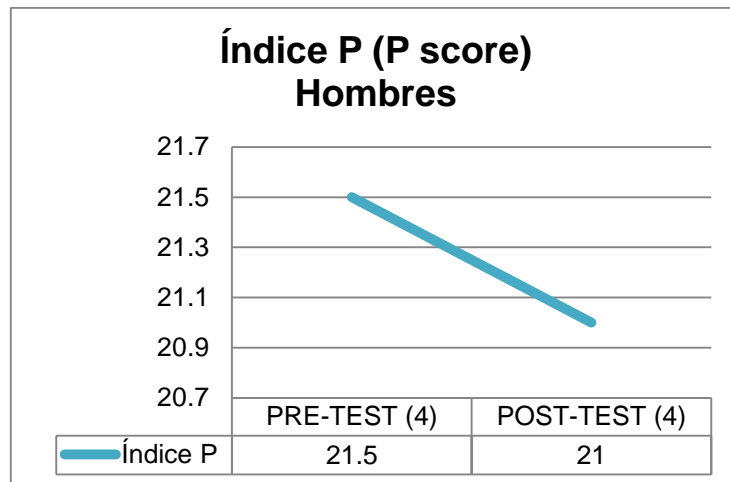


Figura 36. Índice P (P score) Hombres

#### 4.1.5.5 Índice N2 (N2 score)

El Índice N2 (N2 score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (34.12%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (34.27%). (Ver figura 37):

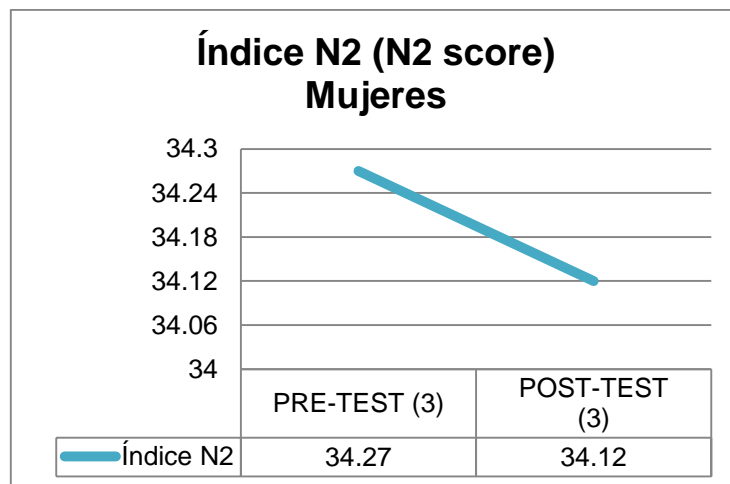


Figura 37. Índice N2 (N2 score) Mujeres

El Índice N2 (N2 score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo un aumento de la media porcentual obtenida en el post-test (20.36%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (19.56%). (Ver figura 38):

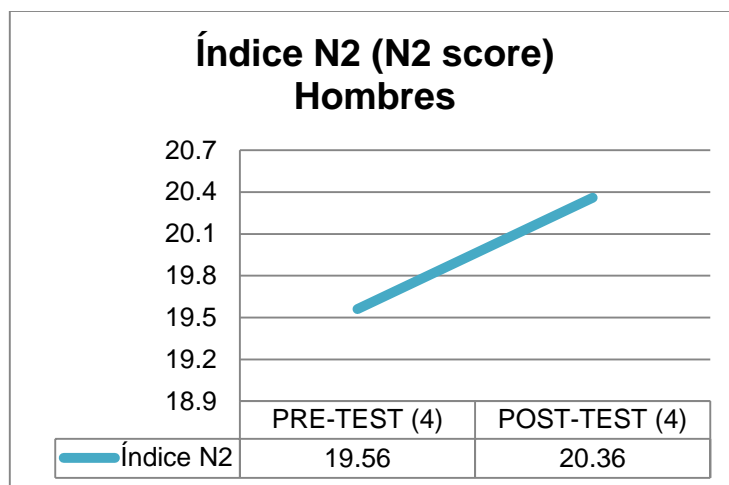


Figura 38. Índice N2 (N2 score) Hombres

#### 4.1.6 Subgrupo B - Foro de Discusión: Género

Se presentan los resultados obtenidos con el subgrupo B en la categoría de Género. Con este subgrupo se utilizó el Foro de Discusión como medio de discusión de los dilemas éticos. Los gráficos reflejan como un primer momento, el resultado obtenido en el pre-test con el fin de obtener un parámetro para situar donde se encontraban los alumnos (Índice M, Índices D: estadios 2 al 4, Índices P y N2: estadios 5 y 6), antes de iniciar con la intervención. Un segundo momento fue la intervención (discusión de dilemas éticos), y por último, un tercer momento fue la aplicación del post-test. Una vez obtenidos los resultados del post-test se procedió a realizar el comparativo con los resultados del pre-test. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

##### 4.1.6.1 Índice M (M score)

El Índice M (M score) refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que no hubo una puntuación media igual o mayor a los 8 puntos, tanto en el pre-test que fue de 1.50 como en el post-test que fue 6. Esto infiere que hubo un entendimiento claro de lo que se estaba analizando y respondiendo al estar contestando los dilemas morales presentados en el DIT-2. (Ver figura 39):

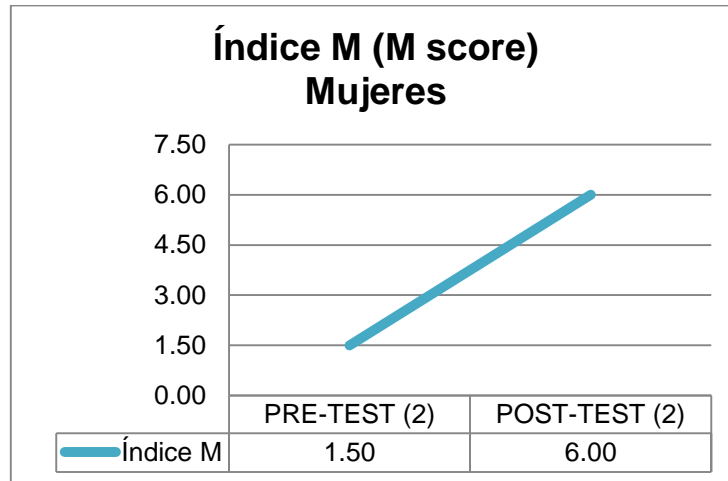


Figura 39. Índice M (M score) Mujeres

El Índice M (M score) refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que no hubo una puntuación media igual o mayor a los 8 puntos, tanto en el pre-test que fue de 2.75 como en el post-test que fue 1.75. Esto infiere que hubo un entendimiento claro de lo que se estaba analizando y respondiendo al estar contestando los dilemas morales presentados en el DIT-2. (Ver figura 40):

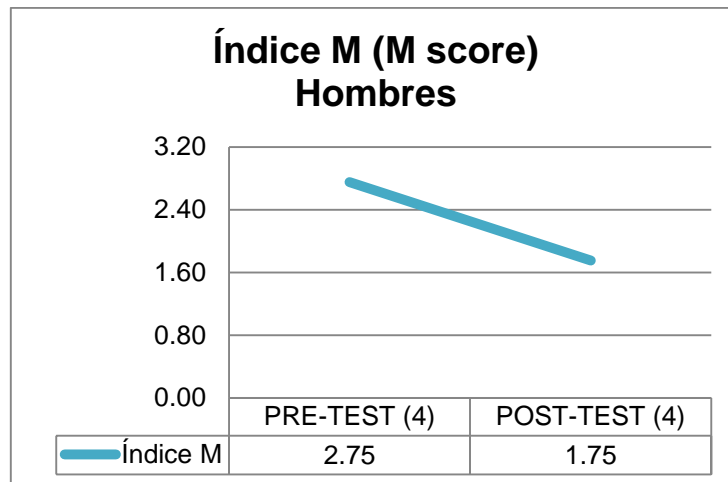


Figura 40. Índice M (M score) Hombres

#### 4.1.6.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

El Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una disminución en la media porcentual tal y como lo refleja 37% obtenido en el post-test comparado con el 40% obtenido en el pre-test. (Ver figura 41):

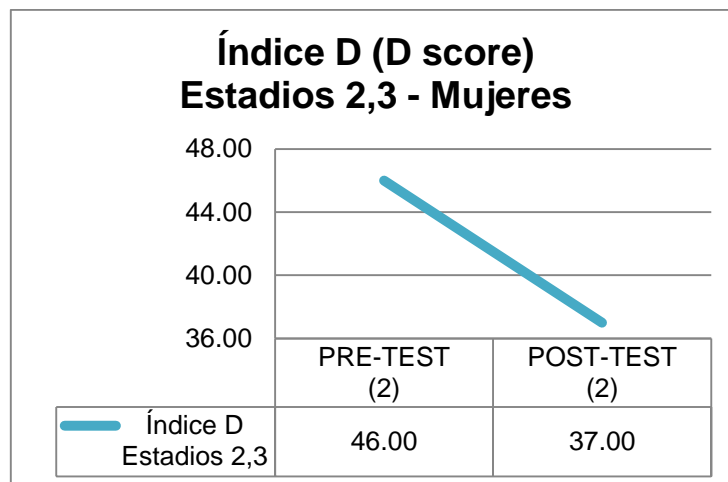


Figura 41. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Mujeres

El Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo un aumento de la media porcentual obtenida en el post-test (39.5%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (32.5%). (Ver figura 42):

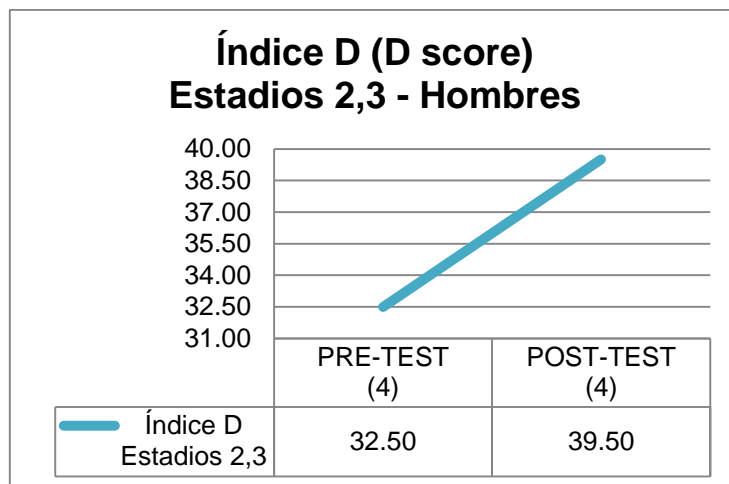


Figura 42. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Hombres

#### 4.1.6.3 Índice D (D score) Estadio 4

El Índice D (D score) correspondiente al estadio 4 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo un aumento de la media porcentual obtenida en el post-test (57%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (33%). (Ver figura 43):

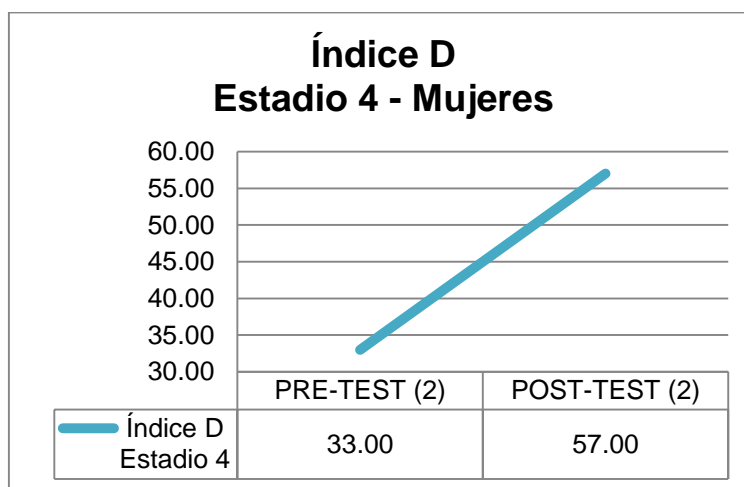


Figura 43. Índice D (D score) Estadio 4. Mujeres

El Índice D (D score) correspondiente al estadio 4 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo un aumento de la media porcentual obtenida en el post-test (26.50%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (23.50%). (Ver figura 44):

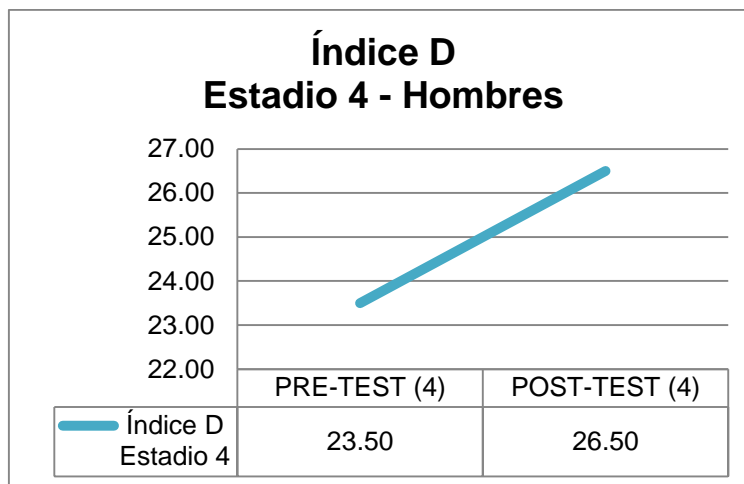


Figura 44. Índice D (D score) Estadio 4. Hombres

#### 4.1.6.4 Índice P (P score).

El Índice P (P score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una media porcentual idéntica obtenida en el pre-test y el post-test (18%). (Ver figura 45):

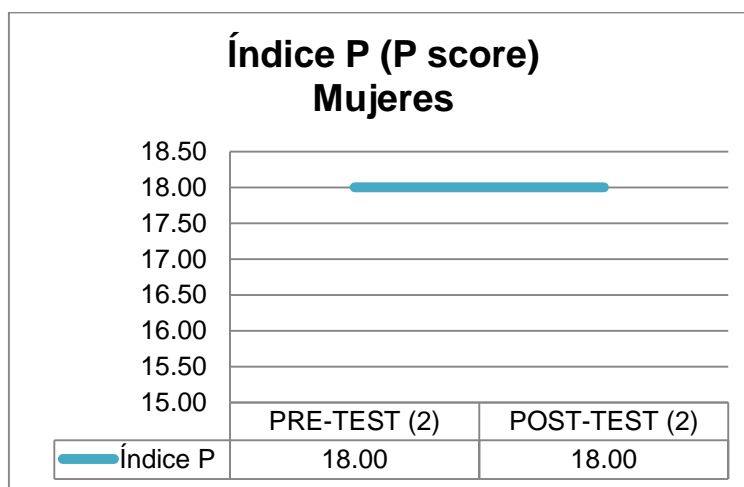


Figura 45. Índice P (P score) Mujeres

El Índice P (P score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (26.50%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (36%). (Ver figura 46):

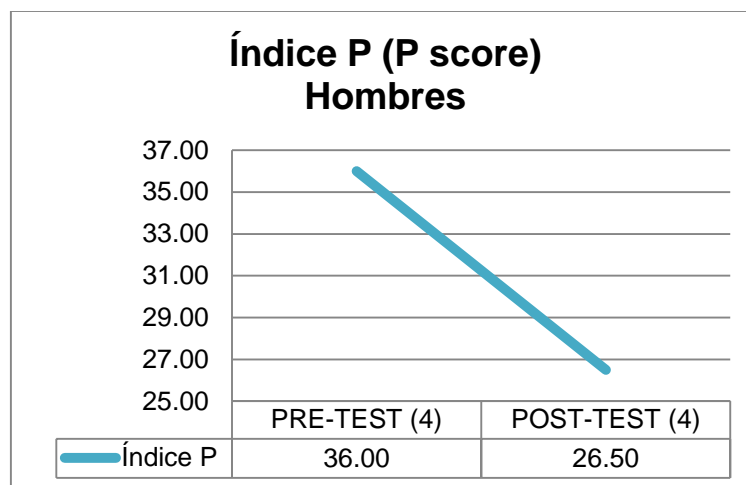


Figura 46. Índice P (P score) Hombres

#### 4.1.6.5 Índice N2 (N2 score)

El Índice N2 (N2 score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (12.54%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (13.11%). (Ver figura 47):



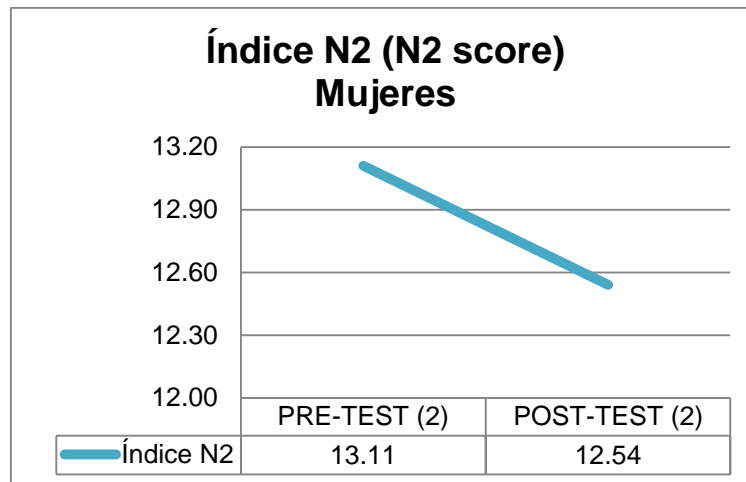


Figura 47. Índice N2 (N2 score) Mujeres

El Índice N2 (N2 score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (27.87%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (32.79%). (Ver figura 48):

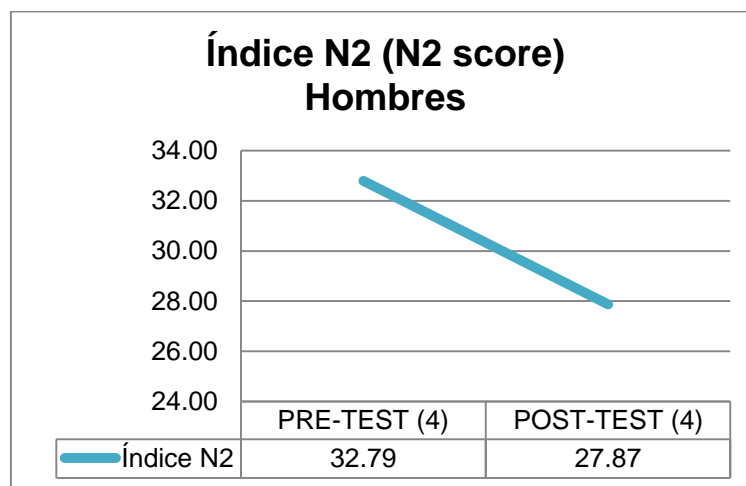


Figura 48. Índice N2 (N2 score) Hombres

#### 4.1.7 Subgrupo C – Grupo Control: Género

Se presentan los resultados obtenidos con el subgrupo C (grupo control) en la categoría de Género. Con este subgrupo se utilizó el Foro de Discusión como medio de discusión de los dilemas éticos. Los gráficos reflejan como un primer momento, el resultado obtenido en el pre-test con el fin de obtener un parámetro para situar donde se encontraban los alumnos (Índice M, Índices D: estadios 2 al 4, Índices P y N2: estadios 5 y 6), antes de iniciar con la intervención. Un segundo momento fue la intervención (discusión de dilemas éticos), y por último, un tercer momento fue la aplicación del post-test. Una vez obtenidos los resultados del post-test se procedió a realizar el comparativo con los resultados del pre-test. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

#### 4.1.7.1 Índice M (M score)

El Índice M (M score) refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que no hubo una puntuación media igual o mayor a los 8 puntos, tanto en el pre-test que fue de 2 como en el post-test que fue 4. Esto infiere que hubo un entendimiento claro de lo que se estaba analizando y respondiendo al estar contestando los dilemas morales presentados en el DIT-2.

(Ver figura 49):

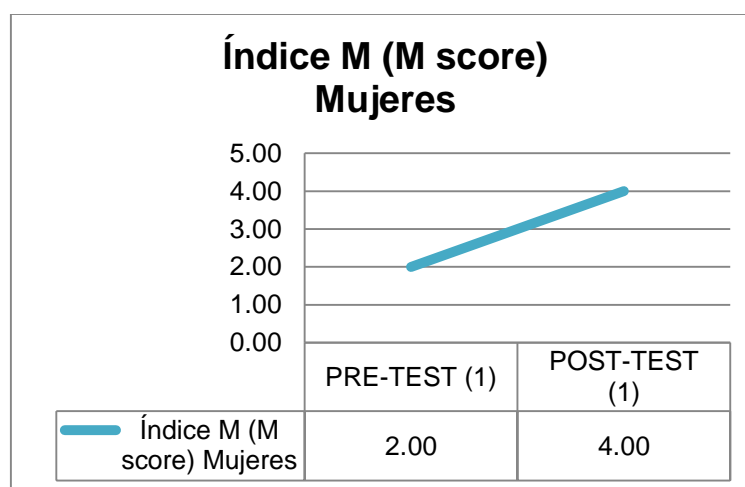


Figura 49. Índice M (M score) Mujeres

El Índice M (M score) refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que no hubo una puntuación media igual o mayor a los 8 puntos, tanto en el pre-test que fue de 2.60 como en el post-test que fue 3.60. Esto infiere que hubo un entendimiento claro de lo que se estaba analizando y respondiendo al estar contestando los dilemas morales presentados en el DIT-2. (Ver figura 50):

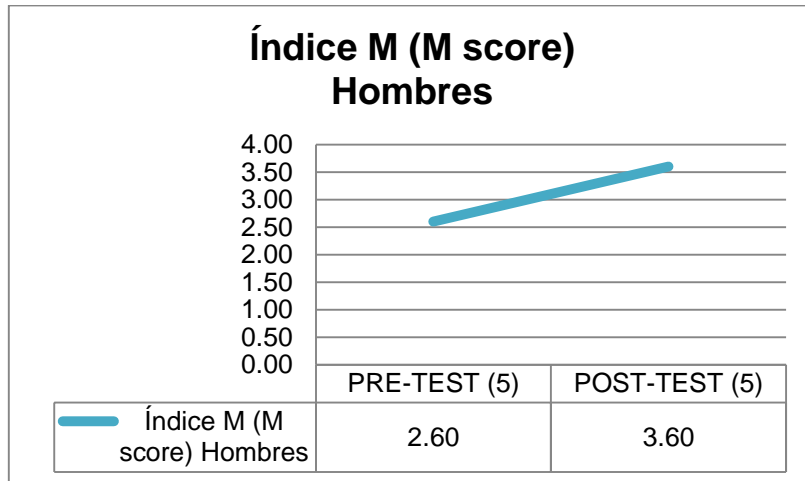


Figura 50. Índice M (M score) Hombres

#### 4.1.7.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

El Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una disminución en la media porcentual tal y como lo refleja el 30% obtenido en el post-test comparado con el 44% obtenido en el pre-test. (Ver figura 51):

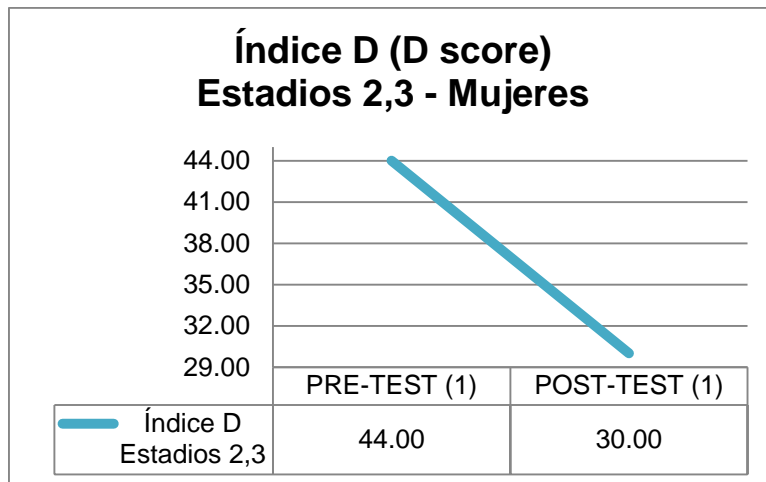


Figura 51. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Mujeres

El Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (38.40%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (44%). (Ver figura 52):

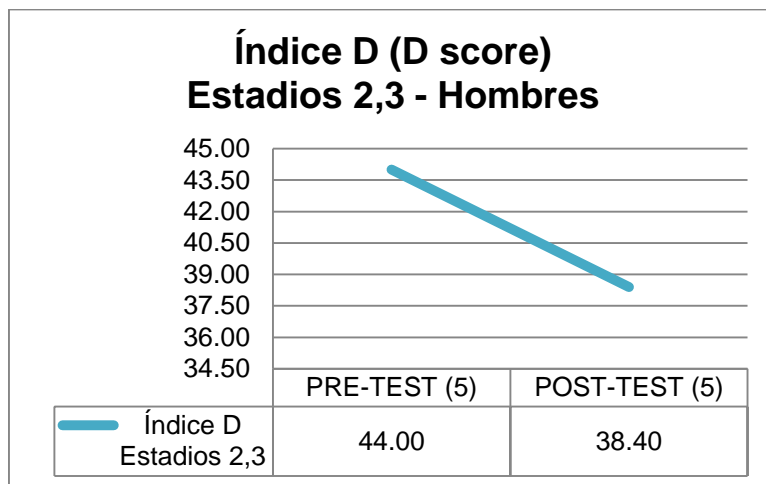


Figura 52. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Hombres

#### 4.1.7.3 Índice D (D score) Estadio 4

El Índice D (D score) correspondiente al estadio 4 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo un decremento de la media porcentual obtenida en el post-test (22%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (44%). (Ver figura 53):

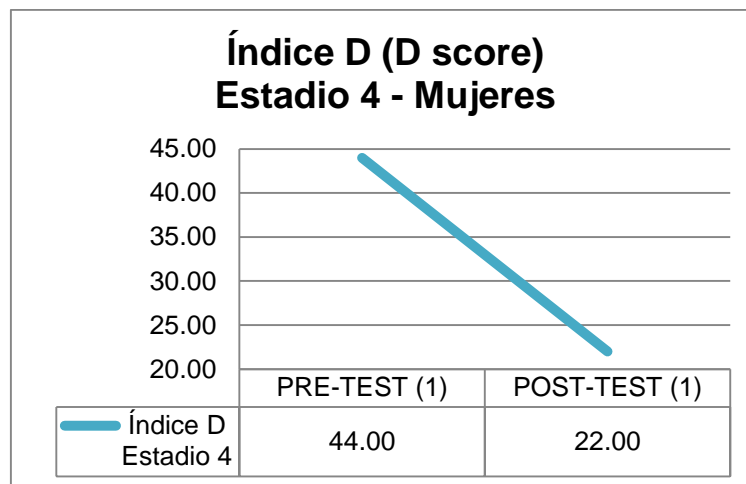


Figura 53. Índice D (D score) Estadio 4. Mujeres

El Índice D (D score) correspondiente al estadio 4 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo un decremento de la media porcentual obtenida en el post-test (25.60%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (27.20%). (Ver figura 54):

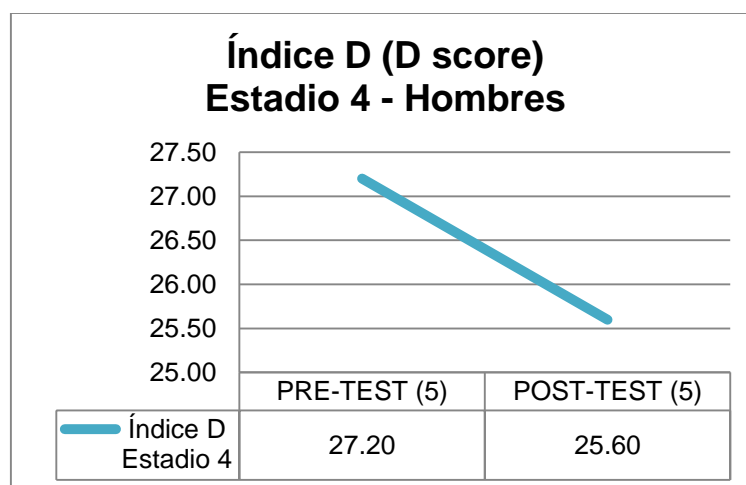


Figura 54. Índice D (D score) Estadio 4. Hombres

#### 4.1.7.4 Índice P (P score)

El Índice P (P score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo una disminución en la media porcentual obtenida en el post-test (22%) con relación al pre-test (25%). (Ver figura 55):

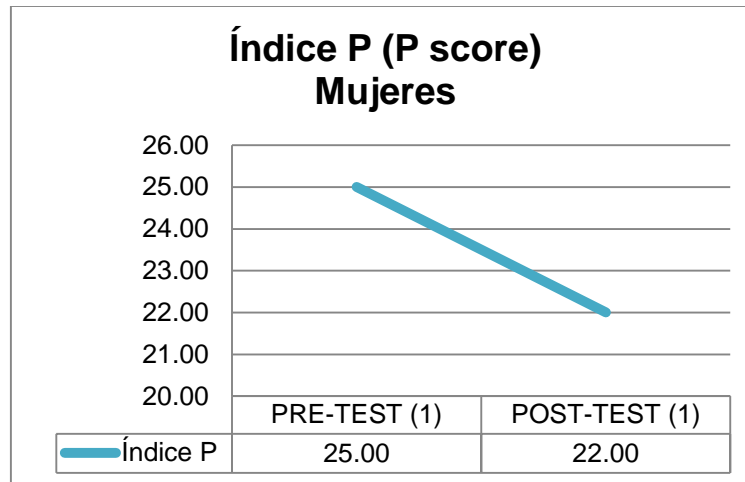


Figura 55. Índice P (P score) Mujeres

El Índice P (P score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (22.40%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (26.60%). (Ver figura 56):

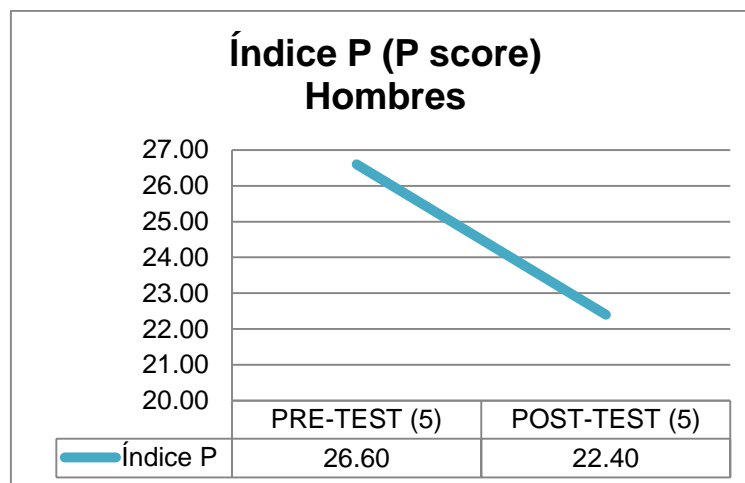


Figura 56. Índice P (P score) Hombres

#### 4.1.7.5 Índice N2 (N2 score)

El Índice N2 (N2 score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de las mujeres de este subgrupo que hubo un aumento de la media porcentual obtenida en el post-test (26.60%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (19.42%). (Ver figura 57):

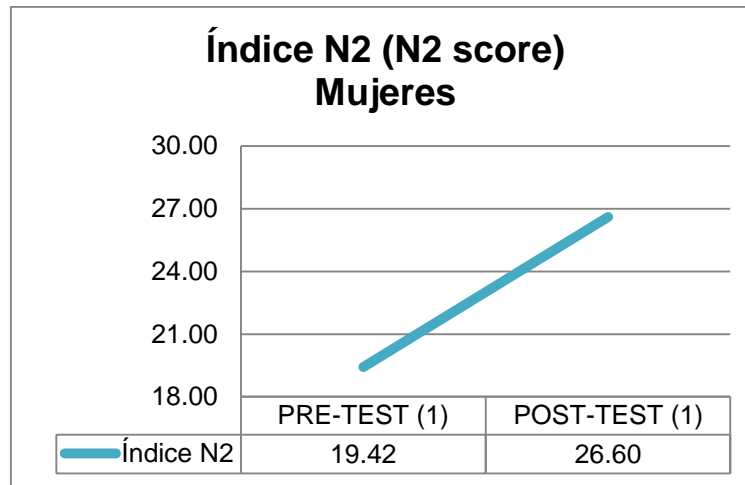


Figura 57. Índice N2 (N2 score) Mujeres

El Índice N2 (N2 score) correspondiente a los estadios 5 y 6 refleja en el caso de los hombres de este subgrupo que hubo una disminución de la media porcentual obtenida en el post-test (16.83%) con respecto a la media porcentual obtenida en el pre-test (18.27%). (Ver figura 58):

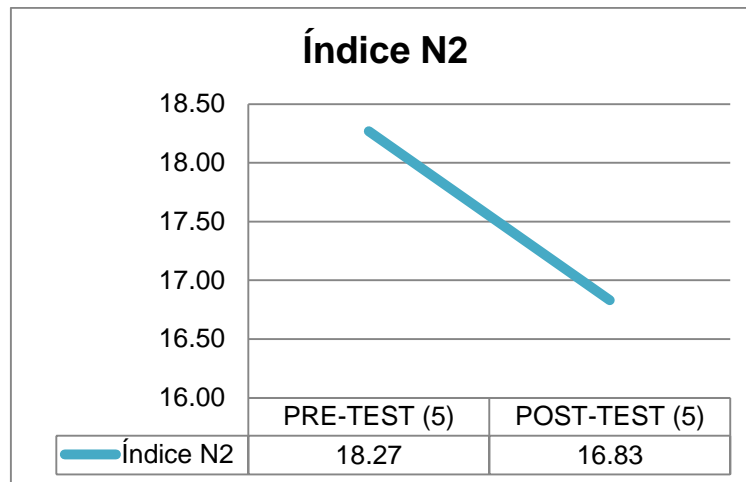


Figura 58. Índice N2 (N2 score) Hombres

#### 4.1.8 Subgrupo A. Género Comparativo en Situación de Pre-Test y Post-Test

##### 4.1.8.1 Índice M (M score)

El Índice M (M score) muestra que en este subgrupo ninguno de los dos géneros obtuvo la puntuación media igual o mayor a 8, por lo tanto este resultado establece que los alumnos entendieron los dilemas morales que les fueron planteados en el DIT-2. En el pre-test las mujeres obtuvieron una puntuación media de 1, mientras que los hombres de 3. En el post-test los hombres obtuvieron una puntuación media de 4.5, mientras que las mujeres de 4.67. (Ver Figura 59):



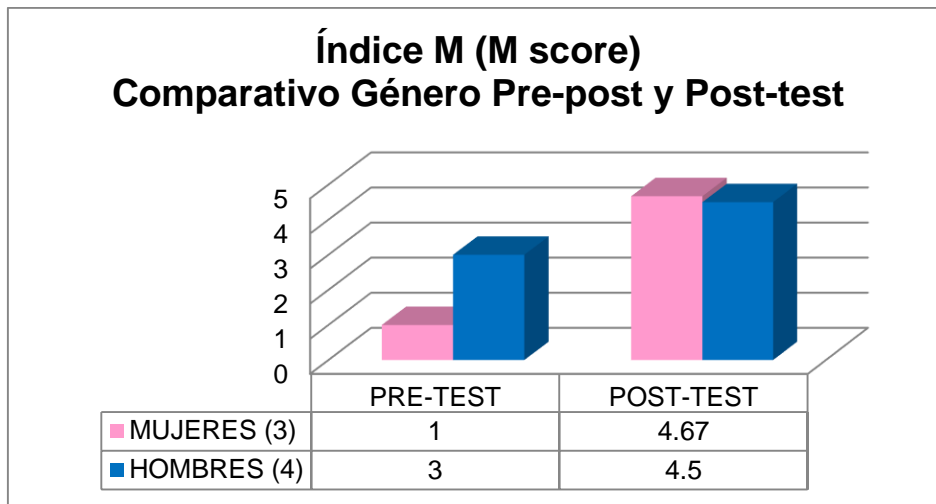


Figura 59. Índice M (M score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.8.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

Respecto al Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3, se establece que en este subgrupo los hombres quedaron por arriba de las mujeres tanto en el pre-test y posteriormente en el post-test. En el pre-test las mujeres obtuvieron una media porcentual de 28.67% contra un 30.5% de los hombres. En el post-test los hombres obtuvieron una media porcentual de 39.5% contra un 28.67% de las mujeres. (Ver Figura 60):

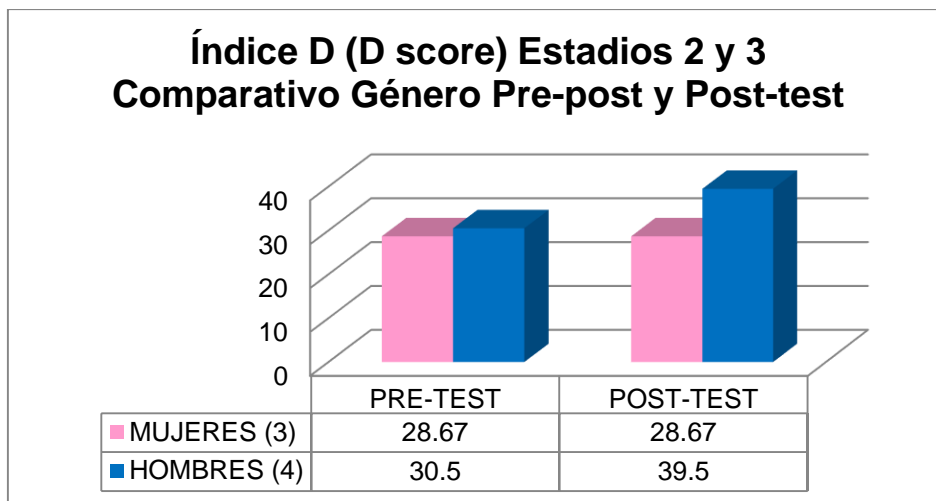


Figura 60. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.8.3 Índice D (D score) Estadio 4

El Índice D (D score) correspondiente al estadio 4 para este subgrupo demuestra que los hombres obtuvieron una media porcentual mayor que las mujeres tanto en el pre-test así como en el post-test. En el pre-test los hombres obtuvieron un 37.5% contra un 28.67% de las mujeres. En el post-test las mujeres obtuvieron un 24.67% contra un 29.5% de los hombres. Sin embargo de acuerdo con los resultados arrojados en el post-test tanto hombres como mujeres quedaron por debajo de la media porcentual obtenida en el pre-test. (Ver Figura 61):

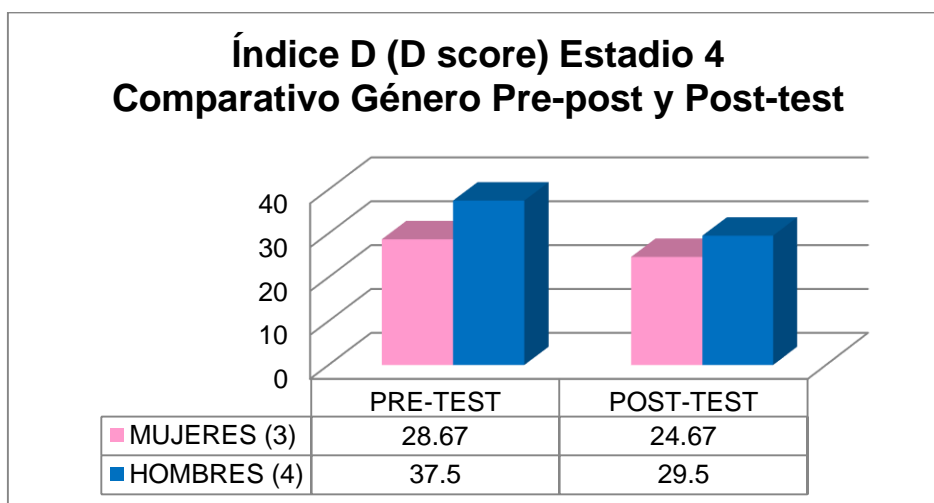


Figura 61. Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.8.4 Índice P (P score)

El Índice P (P score) es el índice que en conjunto con el Índice N2 (N2 score) determinan si los alumnos han alcanzado un nivel de razonamiento moral. Estos dos índices se sitúan en los estadios 5 y 6, en la etapa postconvencional de acuerdo con la Teoría de Kohlberg. La figura nos indica que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres. En el pre-test se establece que la media porcentual obtenida en la mujeres fue de 40% por un 21.5% con respecto a los hombres. En el post-test los hombres obtuvieron una media porcentual de 21% por un 35.33% con respecto a las mujeres. Sin embargo es importante

destacar que hay una disminución en cuanto al razonamiento moral tanto de mujeres y hombres de acuerdo a los datos arrojados en el post-test. (Ver Figura 62):

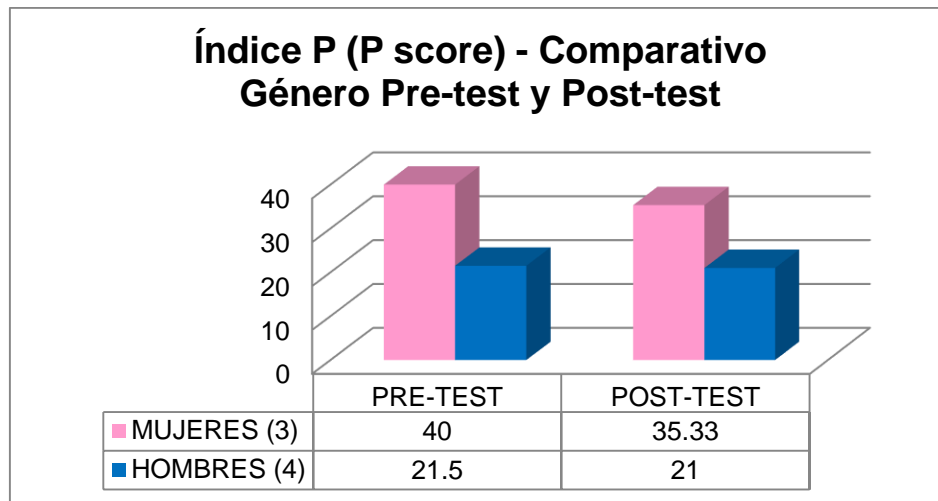


Figura 62. Índice P (P score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.8.5 Índice N2 (N2 score)

El Índice N2 (N2 score) es el índice que en conjunto con el Índice P (P score) determinan si los alumnos han alcanzado un nivel de razonamiento moral. Estos dos índices se sitúan en los estadios 5 y 6, en la etapa postconvencional de acuerdo con la Teoría de Kohlberg. La figura nos indica que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres. En el pre-test se establece que la media porcentual obtenida en la mujeres fue de 34.27% por un 19.56% con respecto a los hombres. En el post-test los hombres obtuvieron una media porcentual de 20.36% por un 34.12% con respecto a las mujeres. Sin embargo es importante destacar que hay una disminución en cuanto al razonamiento moral de mujeres y no así de los hombres de acuerdo a los datos arrojados en el post-test. (Ver Figura 63):

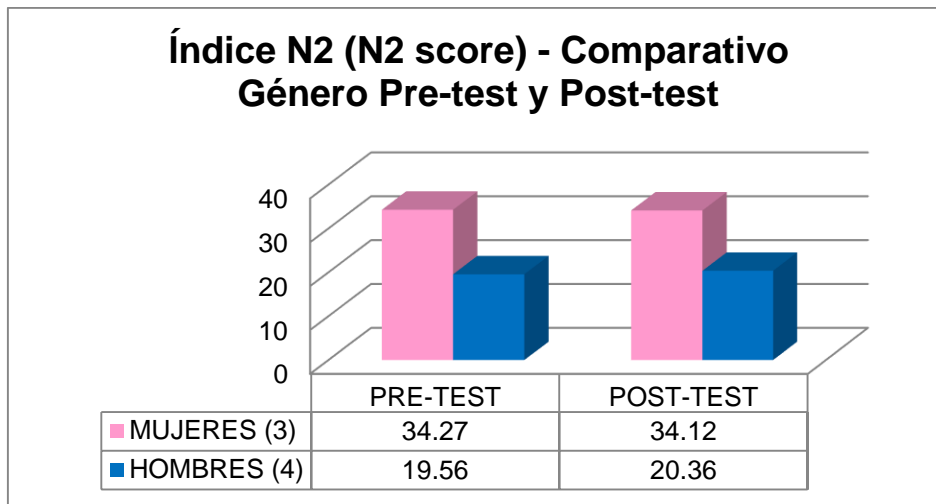


Figura 63. Índice N2 (N2 score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.9 Subgrupo B. Género Comparativo en Situación de Pre-Test y Post-Test

##### 4.1.9.1 Índice M (M score)

El Índice M (M score) muestra que en este subgrupo ninguno de los dos géneros obtuvo la puntuación media igual o mayor a 8, por lo tanto este resultado establece que los alumnos entendieron los dilemas morales que les fueron planteados en el DIT-2. En el pre-test las mujeres obtuvieron una puntuación media de 1.50, mientras que los hombres de 2.75. En el post-test los hombres obtuvieron una puntuación media de 1.75, mientras que las mujeres de 6. (Ver Figura 64):

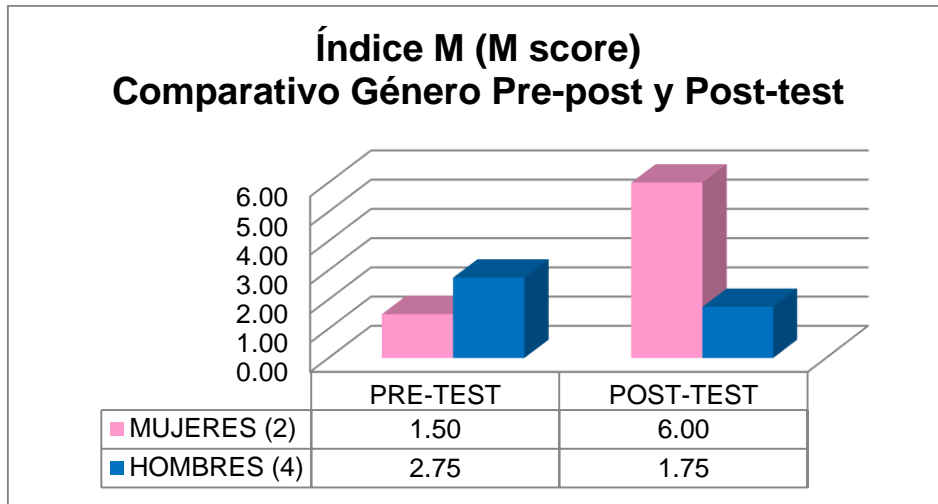


Figura 64. Índice M (M score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.9.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

Respecto al Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3, se establece que en este subgrupo los hombres (32.50%) quedaron por abajo de las mujeres (46%) en el pre-test. Sin embargo en las mujeres hubo una disminución de la media porcentual comparando los resultados del pre-test y el post-test. En los hombres se logró un incremento de la media porcentual comparando los resultados del pre-test y el post-test. (Ver Figura 65):

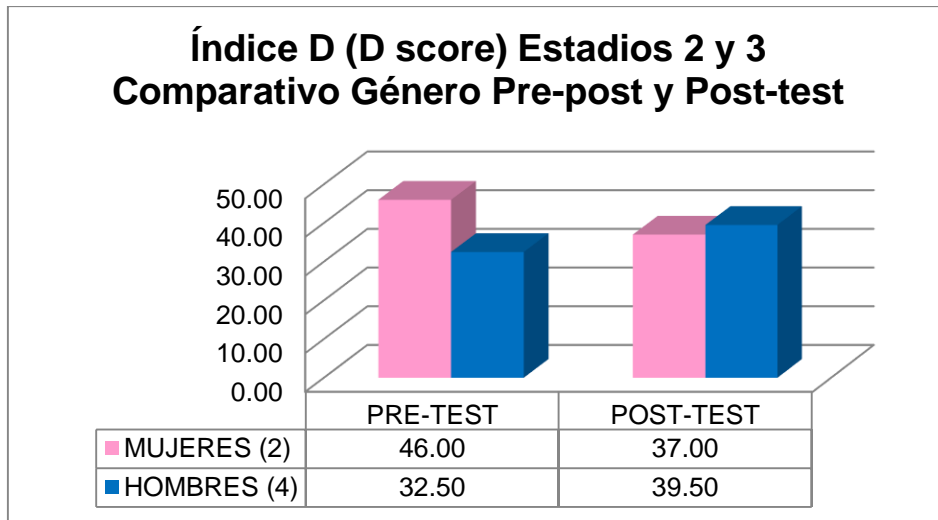


Figura 65. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.9.3 Índice D (D score) Estadio 4

El Índice D (D score) correspondiente al estadio 4 para este subgrupo demuestra que las mujeres obtuvieron una media porcentual mayor que los hombres tanto en el pre-test así como en el post-test. En el pre-test los hombres obtuvieron un 23.50% contra un 33% de las mujeres. En el post-test las mujeres obtuvieron un 57% contra un 26.50% de los hombres. En ambos géneros se presenta un aumento en la media porcentual en el post-test. (Ver Figura 66):

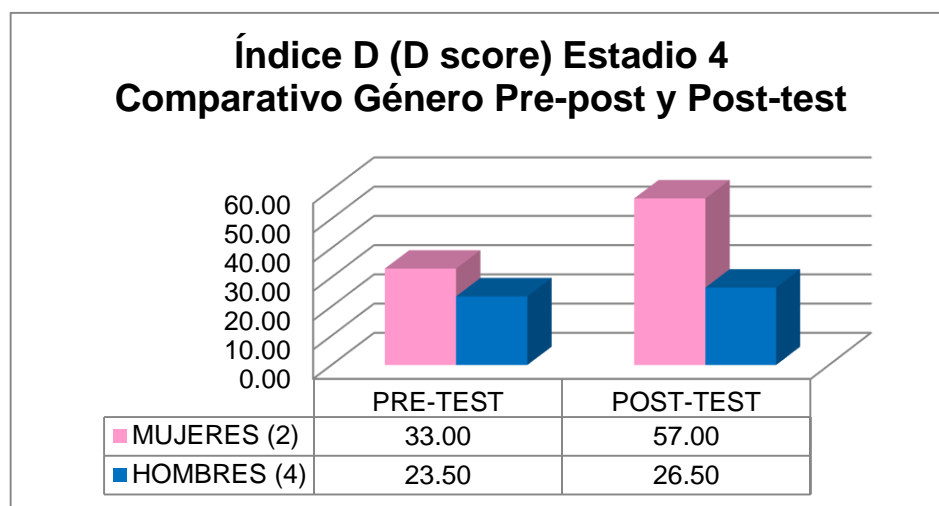


Figura 66. Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.9.4 Índice P (P score)

El Índice P (P score) es el índice que en conjunto con el Índice N2 (N2 score) determinan si los alumnos han alcanzado un nivel de razonamiento moral en este subgrupo. Estos dos índices se sitúan en los estadios 5 y 6, en la etapa postconvencional de acuerdo con la Teoría de Kohlberg. La figura nos indica que los hombres razonan moralmente mejor que las mujeres. En el pre-test se establece que la media porcentual obtenida en las mujeres fue de 18% por un 36% con respecto a los hombres. En el post-test los hombres obtuvieron una media porcentual de 26.50% por un 18% con respecto a las mujeres. Sin embargo es importante destacar que hay una disminución en cuanto al razonamiento moral de los hombres y las

mujeres se mantienen en el mismo nivel de acuerdo a los datos arrojados en el post-test. (Ver Figura 67):

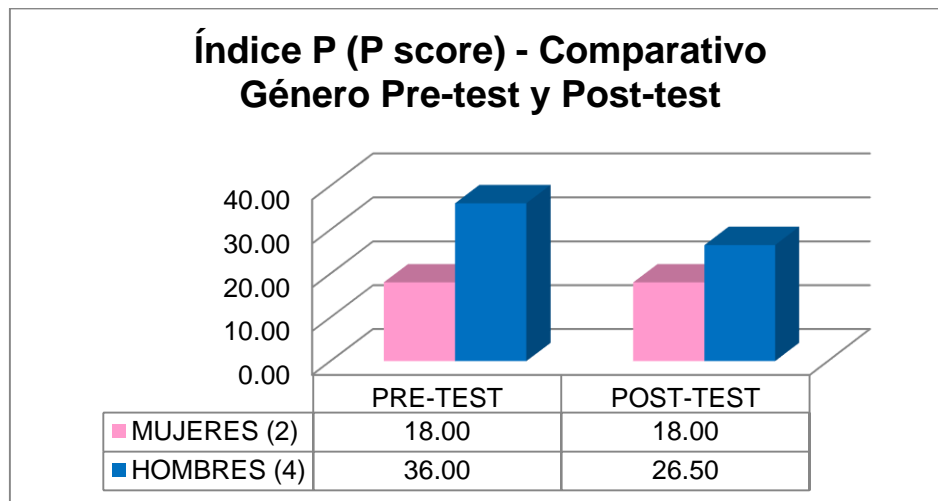


Figura 67. Índice P (P score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.9.5 Índice N2 (N2 score)

El Índice N2 (N2 score) es el índice que en conjunto con el Índice P (P score) determinan si los alumnos han alcanzado un nivel de razonamiento moral en este subgrupo. Estos dos índices se sitúan en los estadios 5 y 6, en la etapa postconvencional de acuerdo con la Teoría de Kohlberg. La figura nos indica que los hombres razonan moralmente mejor que las mujeres. En el pre-test se establece que la media porcentual obtenida en la mujeres fue de 13.11% por un 32.79% con respecto a los hombres. En el post-test los hombres obtuvieron una media porcentual de 27.87% por un 12.54% con respecto a las mujeres. Sin embargo es importante destacar que hay una disminución en cuanto al razonamiento moral en ambos géneros de acuerdo a los datos arrojados en el post-test. (Ver Figura 68):

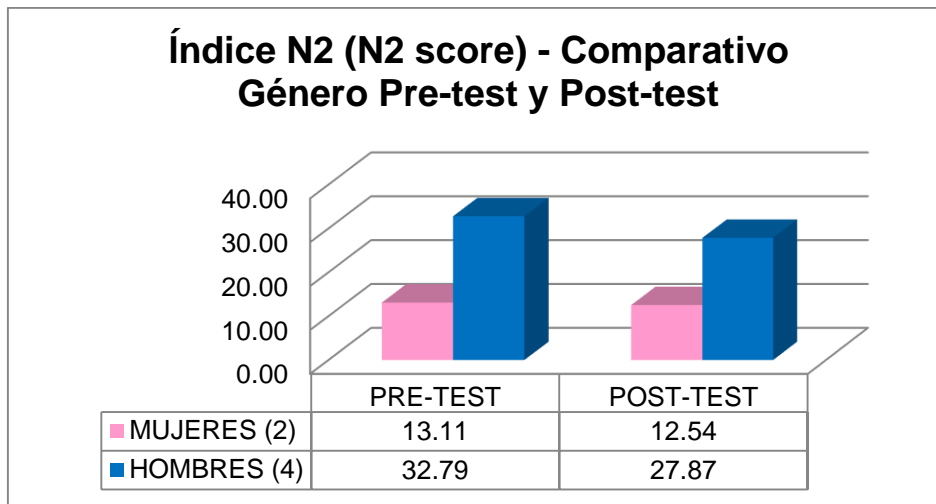


Figura 68. Índice N2 (N2 score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.10 Subgrupo C. Género Comparativo en Situación de Pre-Test y Post-Test

##### 4.1.10.1 Índice M (M score)

El Índice M (M score) muestra que en este subgrupo ninguno de los dos géneros obtuvo la puntuación media igual o mayor a 8, por lo tanto este resultado establece que los alumnos entendieron los dilemas morales que les fueron planteados en el DIT-2. En el pre-test las mujeres obtuvieron una puntuación media de 2, mientras que los hombres de 2.60. En el post-test los hombres obtuvieron una puntuación media de 3.60, mientras que las mujeres de 4. (Ver Figura 69):



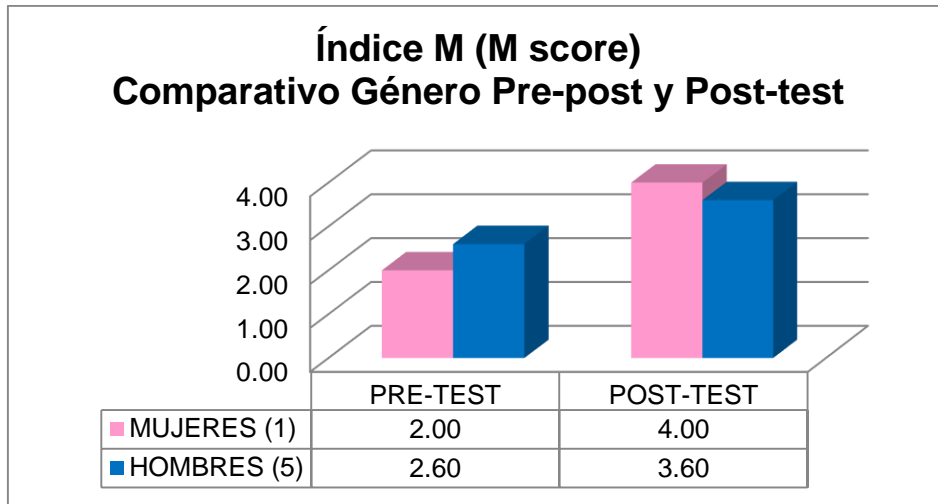


Figura 69. Índice M (M score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.10.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

Respecto al Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3, se establece que en este subgrupo los hombres y las mujeres obtuvieron en el pre-test una media porcentual del 44%. En el post-test los hombres (38.40) quedaron por arriba de las mujeres (30%). En consecuencia los hombres estuvieron por arriba de las mujeres en estos dos estadios. Sin embargo en ambos géneros se presenta una disminución de la media porcentual comparando los resultados del pre-test y el post-test. (Ver Figura 70):

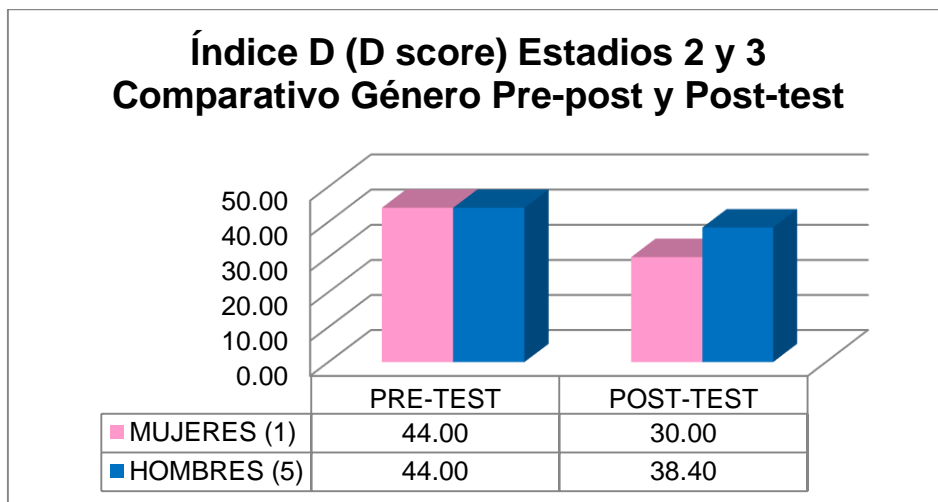


Figura 70. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.10.3 Índice D (D score) Estadio 4

El Índice D (D score) correspondiente al estadio 4 para este subgrupo demuestra que las mujeres obtuvieron una media porcentual mayor que los hombres tanto en el pre-test más no así en el post-test. En el pre-test los hombres obtuvieron un 27.20% contra un 44% de las mujeres. En el post-test las mujeres obtuvieron un 22% contra un 26.50% de los hombres. En ambos géneros se presenta una disminución en la media porcentual en el post-test con respecto al pre-test. (Ver Figura 71):

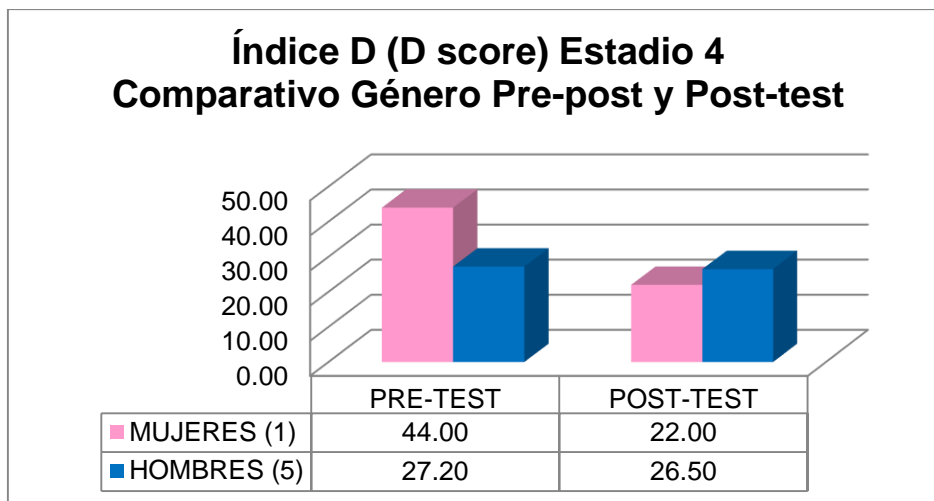


Figura 71. Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.10.4 Índice P (P score)

El Índice P (P score) es el índice que en conjunto con el Índice N2 (N2 score) determinan si los alumnos han alcanzado un nivel de razonamiento moral en este subgrupo. Estos dos índices se sitúan en los estadios 5 y 6, en la etapa postconvencional de acuerdo con la Teoría de Kohlberg. La figura nos indica que los hombres razonan moralmente mejor que las mujeres. En el pre-test se establece que la media porcentual obtenida en las mujeres fue de 25% por un 26.60% con respecto a los hombres. En el post-test los hombres obtuvieron una

media porcentual de 22.40% por un 22% con respecto a las mujeres. Sin embargo es importante destacar que hay una disminución en cuanto al razonamiento moral de los hombres y las mujeres de acuerdo a los datos arrojados en el post-test. (Ver Figura 72):

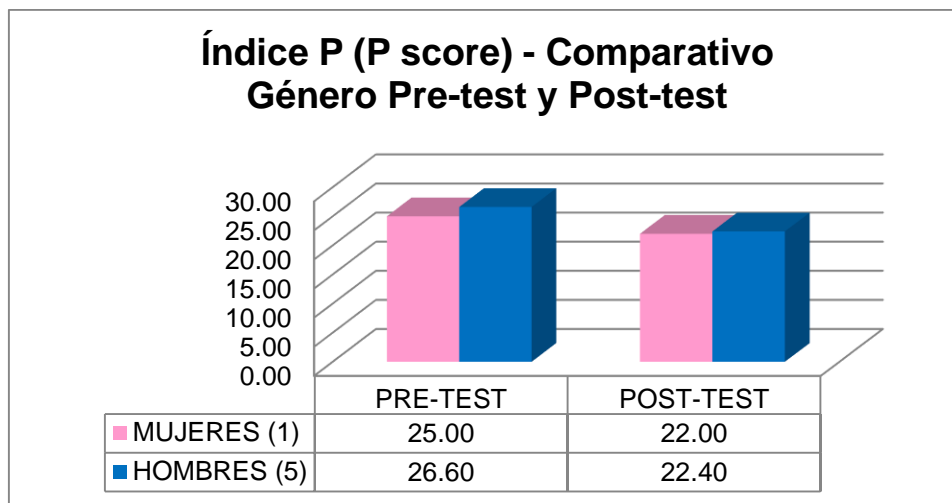


Figura 72. Índice P (P score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.10.5 Índice N2 (N2 score).

El Índice N2 (N2 score) es el índice que en conjunto con el Índice P (P score) determinan si los alumnos han alcanzado un nivel de razonamiento moral en este subgrupo. Estos dos índices se sitúan en los estadios 5 y 6, en la etapa postconvencional de acuerdo con la Teoría de Kohlberg. La figura nos indica que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres. En el pre-test se establece que la media porcentual obtenida en la mujeres fue de 19.42% por un 18.27% con respecto a los hombres. En el post-test los hombres obtuvieron una media porcentual de 16.83% por un 26.60% con respecto a las mujeres. Sin embargo es importante destacar que hay una disminución en cuanto al razonamiento moral en el caso de los hombres, mientras que en las mujeres se presentó un aumento de acuerdo a los datos arrojados en el post-test. (Ver Figura 73):

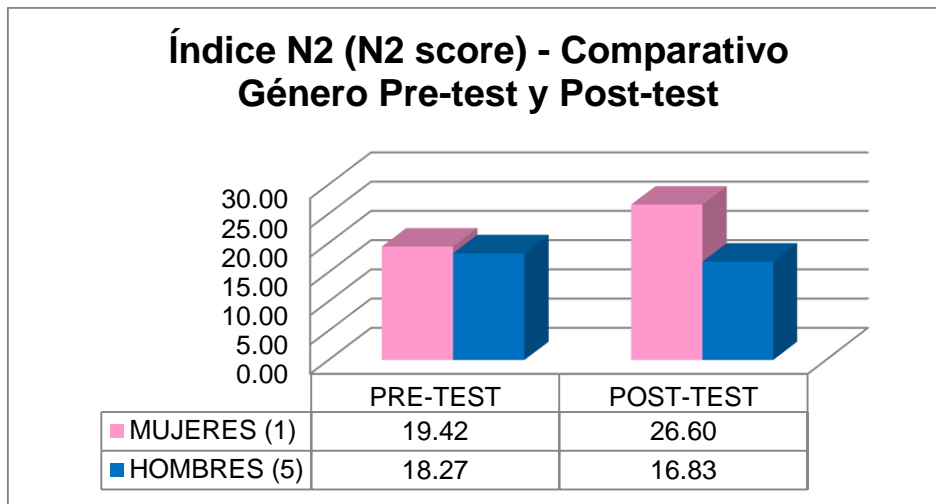


Figura 73. Índice N2 (N2 score) Comparativo Género Pre-test y Post-test

#### 4.1.11 Género – Comparativo entre Subgrupos A, B y C: Pre-Test y Post-Test.

##### 4.1.11.1 Índice M (M score)

El Índice M (M score) muestra que en situación de Pre-test ninguna de las mujeres de cada uno de los subgrupos superó los 8 puntos que establece este índice para determinar si las respuestas que ellas dieron al momento de resolver el DIT-2 fueron sin sentido o carecieron de falta de entendimiento a los dilemas analizados dentro del instrumento. Lo mismo ocurrió con los resultados arrojados en el Post-test, no rebasó los 8 puntos por lo tanto las mujeres entendieron y respondieron coherente y congruentemente a la situaciones (dilemas morales) que se les presentó en el DIT-2. (Ver figura 74):

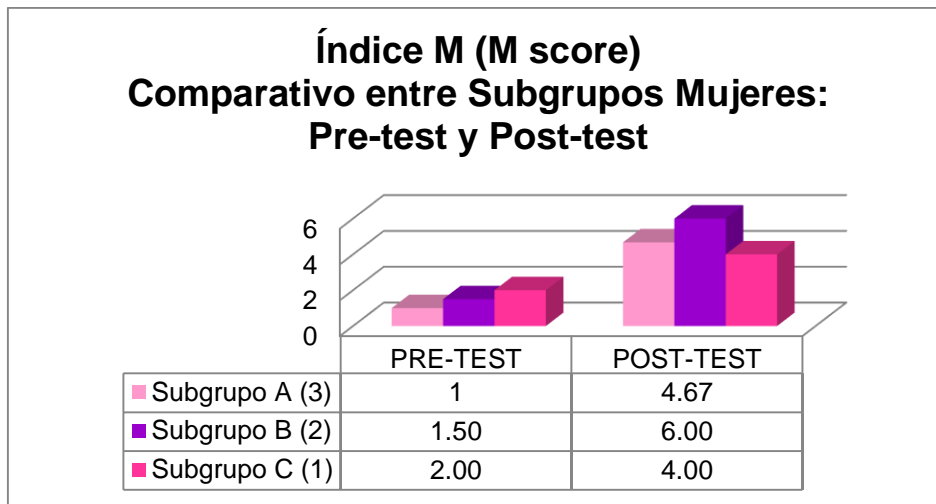


Figura 74. Índice M (M score) Comparativo entre Subgrupos, Mujeres: Pre-test y Post-test

Por su parte los hombres tampoco obtuvieron los 8 puntos en este índice de acuerdo a los resultados arrojados en el Pre-test y en el Post-test. Esto refleja en consecuencia que los hombres de cada subgrupo entendieron y respondieron a los cuestionamientos planteados en el DIT-2 sin ningún problema. (Ver Figura 75):

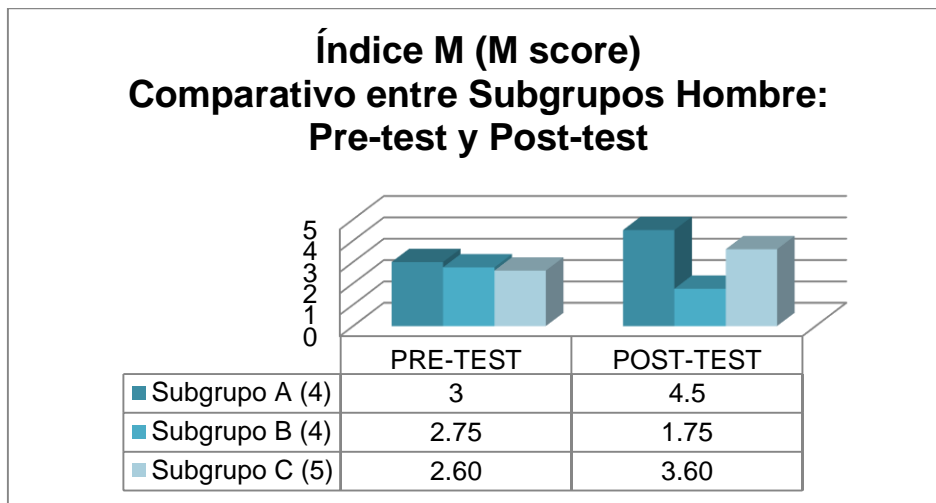


Figura 75. Índice M (M score) Comparativo entre Subgrupos, Hombres: Pre-test y Post-test

#### 4.1.11.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

El Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3, establece para el caso de las mujeres lo siguiente: en situación de Pre-test, el subgrupo B (foro de discusión) obtuvo una media porcentual de 46%, por encima del 44% del subgrupo C (foro de discusión-grupo control) y el 28.67% del subgrupo A (Chat). En el Post-test se mantuvo la misma tendencia, el subgrupo B con una media porcentual de 37% se ubicó por encima del subgrupo C (30%) y el subgrupo A (28.67). Sin embargo comparando los resultados obtenidos entre el Pre-test y el Post-test es en este último donde se presenta una disminución en la media porcentual de subgrupo B y C, mientras que en el subgrupo A no hubo cambio. (Ver Figura 76):

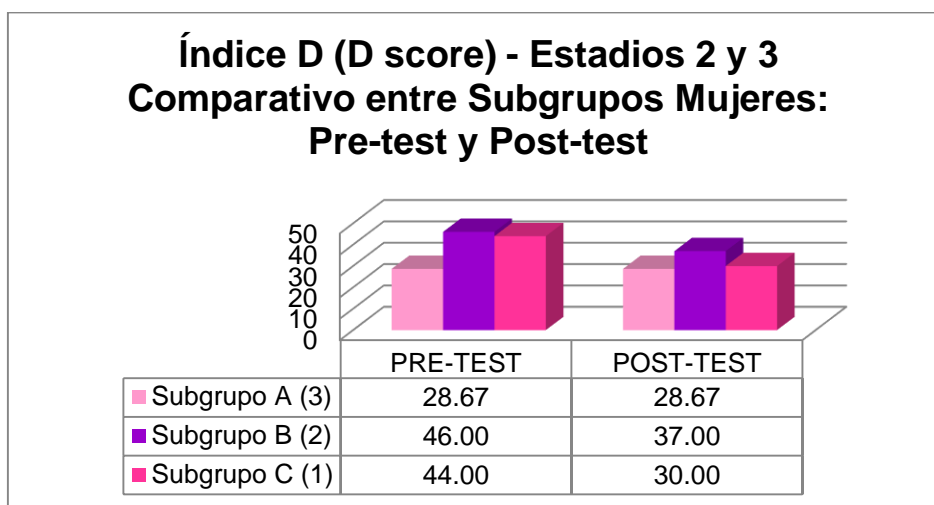


Figura 76. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo entre Subgrupos, Mujeres: Pre-test y Post-test

En el caso de los hombres, el Índice D (D score) correspondiente a los estadios 2 y 3, establece que, en situación de Pre-test, el subgrupo C (foro de discusión-grupo control) obtuvo una media porcentual de 44%, por encima del 32.50% del subgrupo B (foro de discusión) y el 30.5% del subgrupo A (Chat). En el Post-test se dio un cambio, el subgrupo B y el subgrupo A obtuvieron una media porcentual de 39.50%, incluso por encima de los resultados que ambos subgrupos obtuvieron en el Pre-test. El subgrupo C obtuvo un 38.40% quedando incluso por debajo del resultado obtenido en el Pre-test.

(Ver Figura 77):

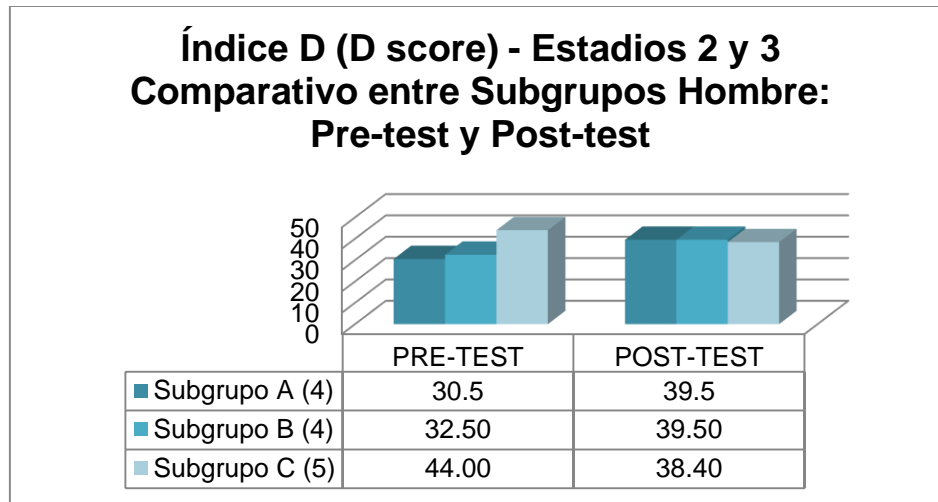
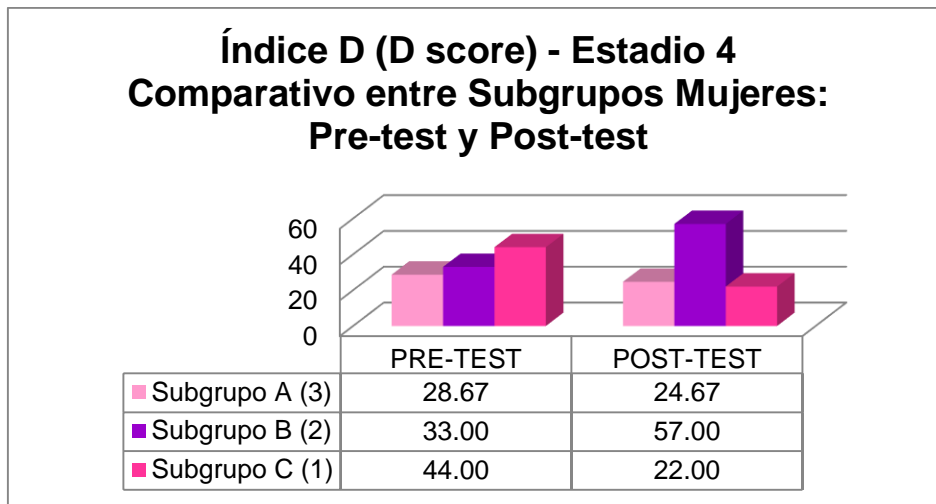


Figura 77. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo entre Subgrupos, Hombres: Pre-test y Post-test

#### 4.1.11.3 Índice D (D score) Estadio 4

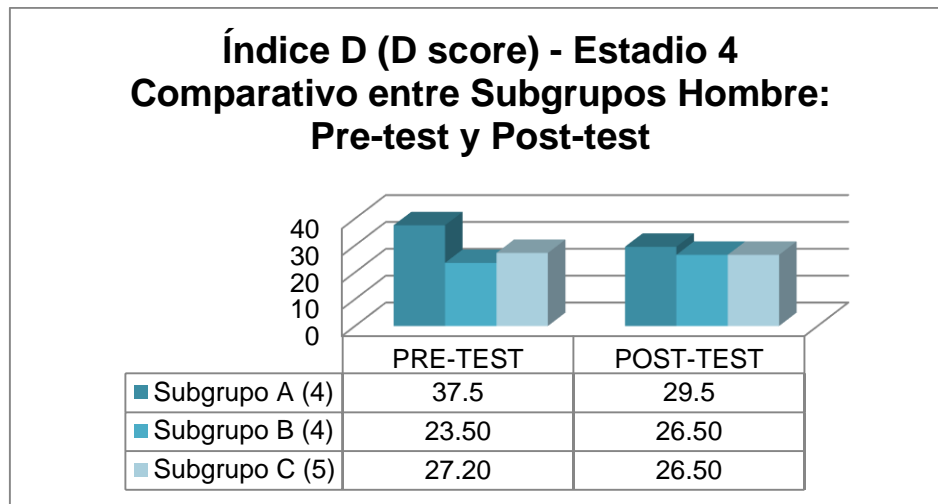
En el caso de las Mujeres con respecto al Índice D (D score) correspondiente al estadio 4, los resultados arrojaron que en el Pre-test, el subgrupo C (foro de discusión-grupo control) obtuvo la media porcentual mayor (44%), mientras que el subgrupo B (foro de discusión) obtuvo un 33% y el subgrupo A (chat) obtuvo el 28.67%. En lo que respecta a los resultados obtenidos en el Post-test, la mujeres del subgrupo B obtuvieron un 57%, incluso este resultado está por arriba del obtenido en el Pre-test. El subgrupo A obtuvo un 24.67%, por debajo del porcentaje obtenido en el Pre-test. El subgrupo C obtuvo una media porcentual del 22%, también por debajo del resultado obtenido en el Pre-test. (Ver Figura 78):



*Figura 78.* Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo entre Subgrupos, Mujeres: Pre-test y Post-test

Con respecto a los Hombres, el Índice D (D score) correspondiente al estadio 4, los resultados indican que en el Pre-test, el subgrupo A (Chat) obtuvo la media porcentual mayor (37.5%), mientras que el subgrupo C (foro de discusión-grupo de control) obtuvo un 27.20% y el subgrupo B (foro de discusión) obtuvo el 23.50%. En lo que respecta a los resultados obtenidos en el Post-test, los hombres del subgrupo A obtuvieron un 29.5%%, este resultado está por debajo del obtenido en el Pre-test. El subgrupo B y subgrupo C obtuvieron un 26.50%. El subgrupo C por debajo del porcentaje obtenido en el Pre-test, mientras que el subgrupo B incrementó su porcentaje con respecto a los resultados obtenidos en el Pre-test. (Ver Figura 79):

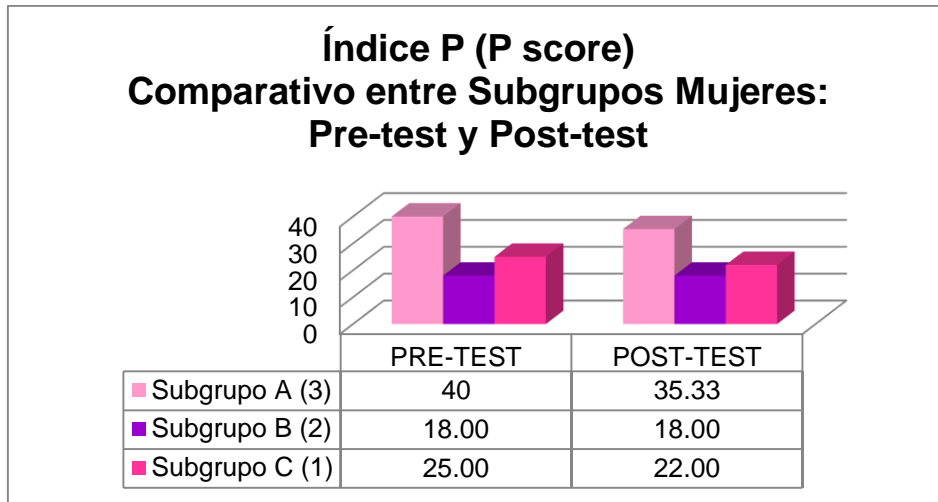




*Figura 79.* Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo entre Subgrupos, Hombres: Pre-test y Post-test

#### 4.1.11.4. Índice P (P score)

Con respecto a las Mujeres, los resultados obtenidos para el Índice P (P score) en situación de Pre-test fueron las siguientes: el subgrupo A (chat) obtuvo la media porcentual más alta (40%) mientras que el subgrupo C (foro de discusión-grupo control) obtuvo el 25% y el subgrupo B (foro de discusión) obtuvo el 18%. En el Post-test se mantuvo la misma tendencia entre los subgrupos; el subgrupo A obtuvo un 35.33%, el subgrupo C un 22% y el subgrupo B se mantuvo en el mismo nivel (18%). Para el subgrupo A y subgrupo C se presentó una disminución de resultados entre el Pre-test y el Post-test, en cambio el subgrupo B mantuvo el mismo porcentaje (18%). (Ver Figura 80):



*Figura 80.* Índice P (P score) Comparativo entre Subgrupos, Mujeres: Pre-test y Post-test

Con respecto a los Hombres, los resultados obtenidos para el Índice P (P score) en situación de Pre-test fueron las siguientes: el subgrupo B (foro de discusión) obtuvo la media porcentual más alta (36%) mientras que el subgrupo C (foro de discusión-grupo control) obtuvo el 26% y el subgrupo A (chat) obtuvo el 21.5%. En el Post-test hubo un cambio, el subgrupo B obtuvo un 26.50% siendo la media porcentual más alta. El subgrupo C un 22.40% y el subgrupo A obtuvo un 21%. En los tres subgrupos se presentó una disminución de las medias porcentuales obtenidas en el Post-test en comparación del Pre-test (Ver Figura 81):

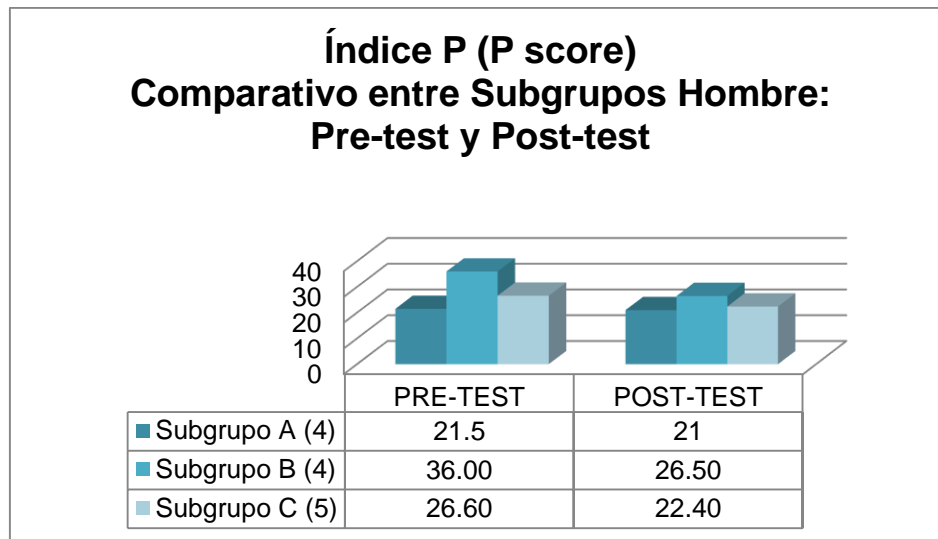


Figura 81. Índice P (P score) Comparativo entre Subgrupos, Hombres: Pre-test y Post-test

#### 4.1.11.5. Índice N2 (N2 score)

Los resultados que obtuvieron las Mujeres en el Índice N2 (N2 score) en situación de Pre-test indican que el subgrupo A (chat) obtuvo la media porcentual más elevada (34.27%) con respecto al 19.42% obtenidos por el subgrupo C (foro de discusión-grupo de control) y el subgrupo B 13.11% (foro de discusión). En el Post-test se mantuvieron las mismas tendencias, el subgrupo A fue el que mayor media porcentual obtuvo (34.12%). El subgrupo C obtuvo un 19.03% y el subgrupo B 12.54%. Sin embargo los resultados arrojados para los tres subgrupos en el Post-test indican que hubo una disminución de las medias porcentuales relación a lo que obtuvieron en el Pre-test. (Ver Figura 82):

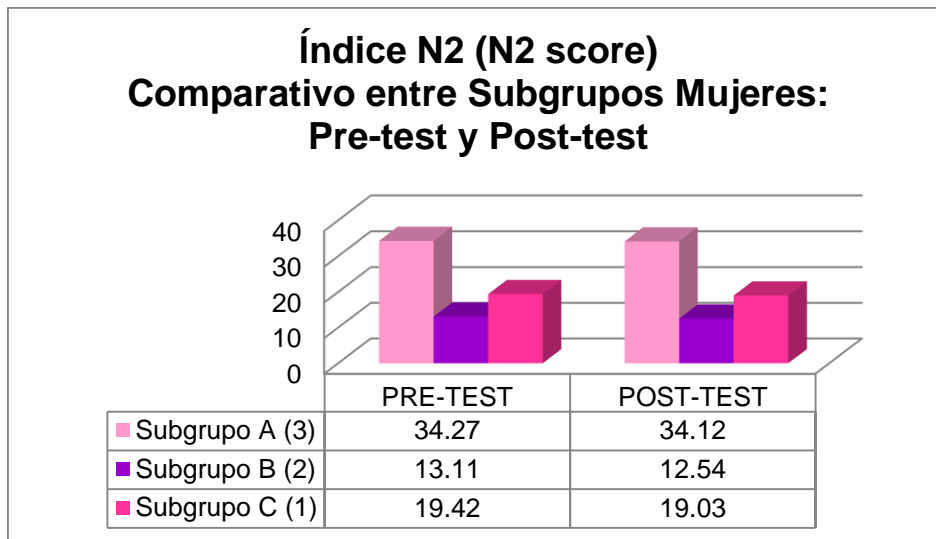


Figura 82. Índice N2 (N2 score) Comparativo entre Subgrupos, Mujeres: Pre-test y Post-test

Con lo que respecta a los Hombres, los resultados que obtuvieron en el Índice N2 (N2 score) en situación de Pre-test indican que el subgrupo B (foro de discusión) obtuvo la media porcentual más elevada (32.79%) con respecto al 19.56% obtenidos por el subgrupo A (chat) y el subgrupo C 18.27% (foro de discusión-grupo control). En el Post-test se mantuvieron las mismas tendencias; el subgrupo B fue el que mayor media porcentual obtuvo (27.87%). El subgrupo A obtuvo un 19.03% y el subgrupo C 16.83%. Sin embargo los resultados arrojados para los tres subgrupos en el Post-test indican que hubo una disminución de las medias porcentuales en relación a lo que obtuvieron en el Pre-test. (Ver Figura 83):

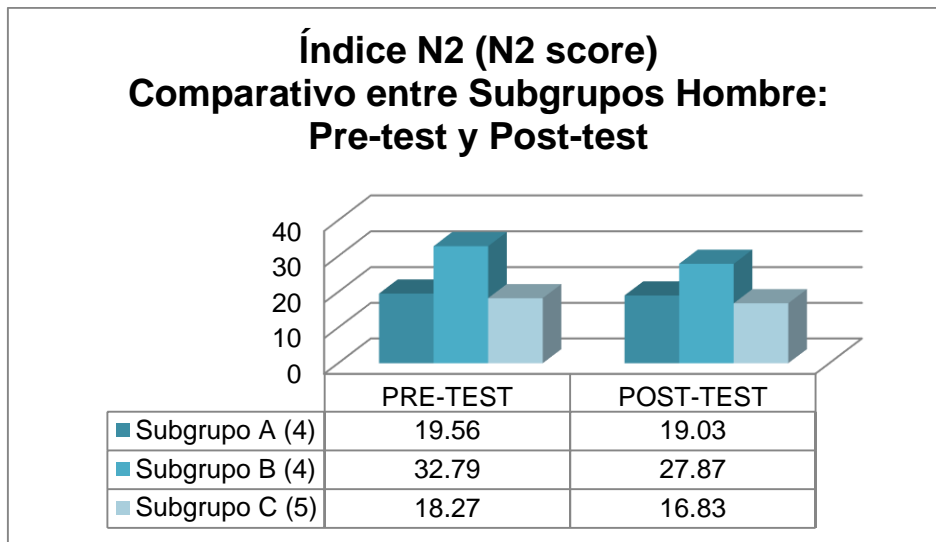


Figura 83. Índice N2 (N2 score) Comparativo entre Subgrupos, Hombres: Pre-test y Post-test

#### 4.1.12 Género – Comparativo. Grupo Completo en Situación de Pre-Test y Post-

#### Test

##### 4.1.12.1 Índice M (M score)

Para el Índice M (M score) se establece que la totalidad de mujeres y hombres que forman parte del grupo obtuvieron una puntuación media menor a los 8 puntos que indica el DIT-2; en consecuencia los 19 alumnos que resolvieron el DIT-2 respondieron al instrumento teniendo un conocimiento claro sobre los dilemas morales allí expuestos. (Ver Figura 84):

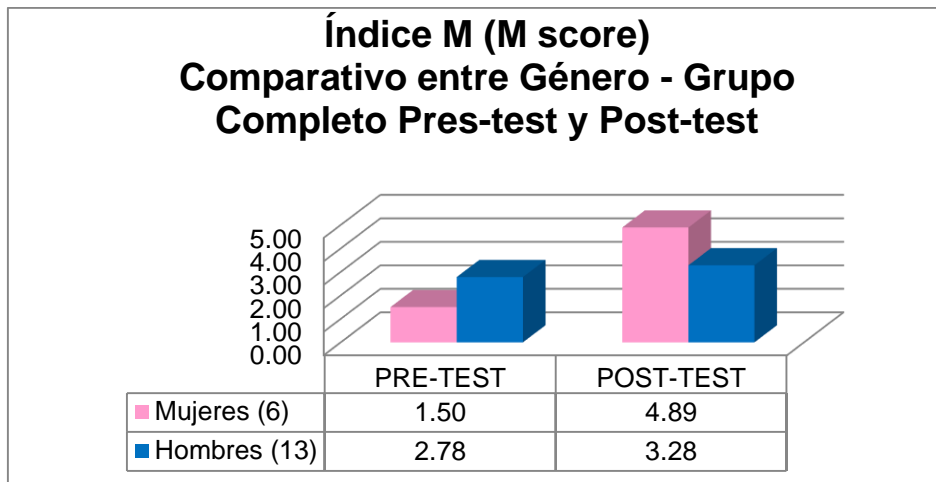


Figura 84. Índice M (M score) Comparativo entre Género – Grupo Completo Pre-test y Post-test

#### 4.1.12.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3

Respecto a los resultados obtenidos para el Índice D (D score) correspondientes a los estadios 2 y 3, se establece que en situación de Pre-test las Mujeres del grupo obtuvieron una media porcentual de 39.56%, quedando ubicadas por arriba de los Hombres quienes obtuvieron un 35.67%. En el Post-test los Hombres lograron un incremento en la media porcentual (39.13%) en comparación con los resultados obtenidos en el Pre-test y además quedaron por arriba de las Mujeres, éstas últimas obtuvieron una media porcentual de 31.89% inclusive se ubicaron por debajo de su resultado obtenido en el Pre-test. (Ver Figura 85):

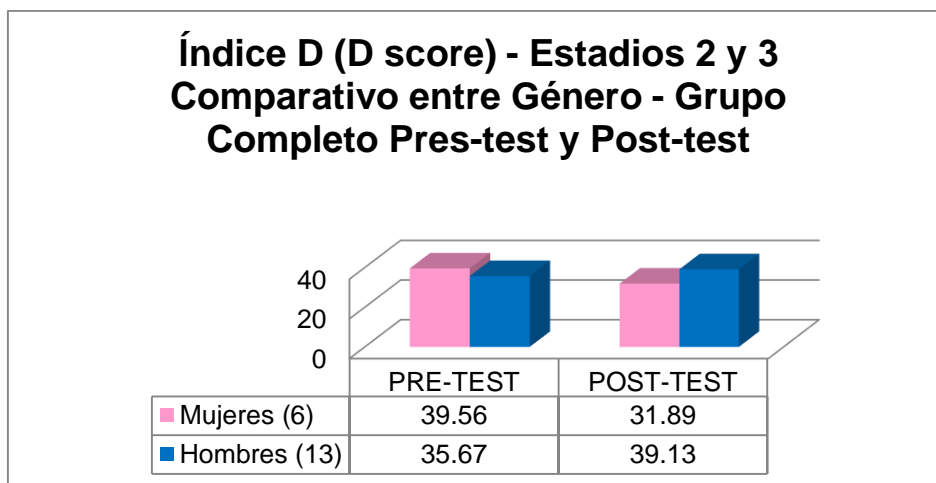


Figura 85. Índice D (D score) Estadios 2 y 3. Comparativo entre Género – Grupo Completo Pre-test y Post-test

#### 4.1.12.3 Índice D (D score) Estadio 4

Con respecto al Índice D (D score) correspondiente al estadio 4, el estudio arrojó que en situación de Pre-test las Mujeres del grupo obtuvieron una media porcentual de 35.22% por una media porcentual de los Hombres de 29.40%. En el Post-test se mantuvo la misma tendencia: las Mujeres obtuvieron un 34.56% y los Hombres un 27.50%. Sin embargo en los resultados obtenidos en el Post-test se puede apreciar una disminución de la media porcentual con respecto a los resultados obtenidos en el Pre-test. (Ver Figura 86):

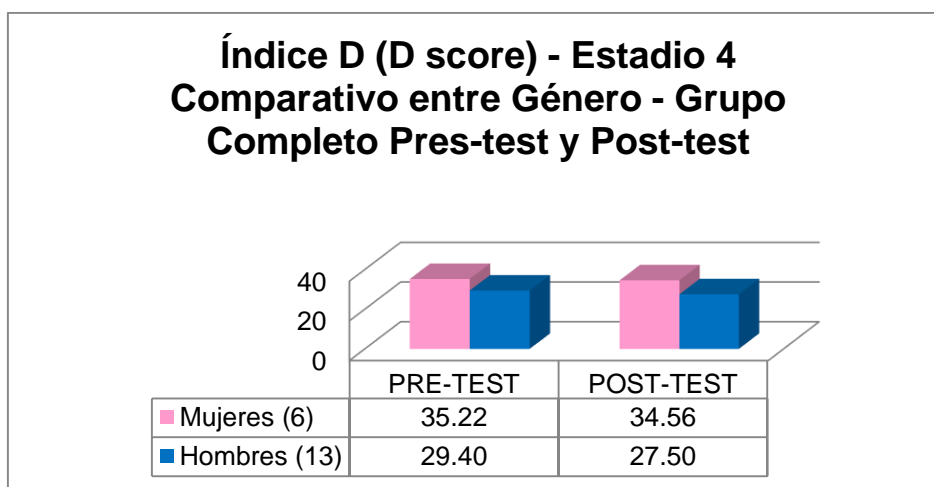


Figura 86. Índice D (D score) Estadio 4. Comparativo entre Género – Grupo Completo Pre-test y Post-test

#### 4.1.12.4. Índice P (P score)

El Índice P (P score), índice que evidencia si los alumnos incrementan su razonamiento moral, demuestra que en situación de Pre-test, los Hombres del grupo tuvieron una media porcentual de 28.03% en relación del 27.67% obtenido por las Mujeres. Sin embargo en situación de Post-test las Mujeres obtuvieron una media porcentual mayor (25.11%) mayor que los hombres (23.30%). Es necesario destacar no se logró incremento en el nivel de razonamiento moral de ambos (mujeres y hombres). (Ver Figura 87):

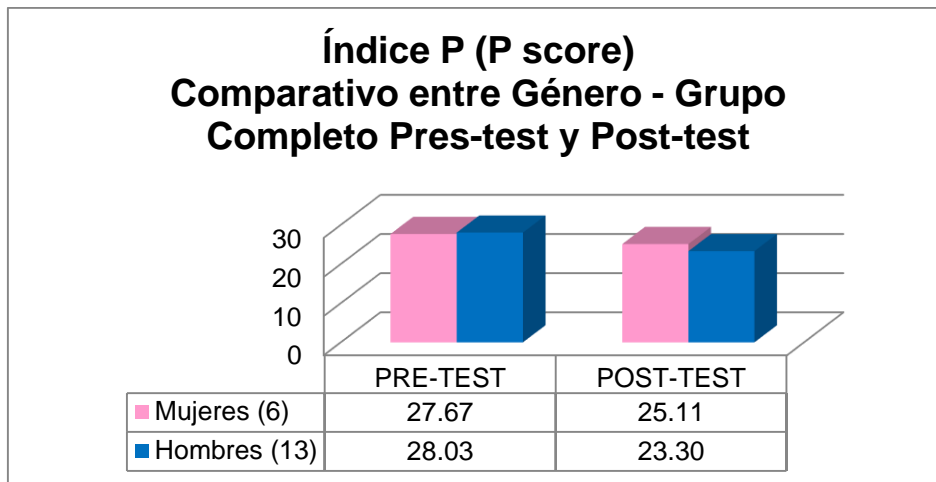


Figura 87. Índice P (P score) Comparativo entre Género – Grupo Completo Pre-test y Post-test

#### 4.1.12.5. Índice N2 (N2 score)

El Índice N2 (N2 score), complementa el Índice P (P score) en determinar y consolidar si se presenta un incremento o decremento en el razonamiento moral de los alumnos. Los resultados de este indicador hacen evidente que en situación de Pre-test los Hombres del grupo obtuvieron una media porcentual de 23.54% con respecto al 22.27% de las Mujeres. Sin embargo en el Post-test, son las Mujeres las que obtuvieron una media porcentual mayor que los Hombres (21.9% / 21.24%). Sin embargo los resultados obtenidos en el Post-test llevan la misma tendencia para apoyar el resultado que se obtuvo del Índice P (P score) en el sentido de que son las Mujeres quienes razonan moralmente mejor que los Hombres; desafortunadamente en ambos casos (mujeres y hombres) y en la situación de Post-test no se ve reflejado un incremento en el razonamiento moral de los 19 alumnos. (Ver Figura 88):



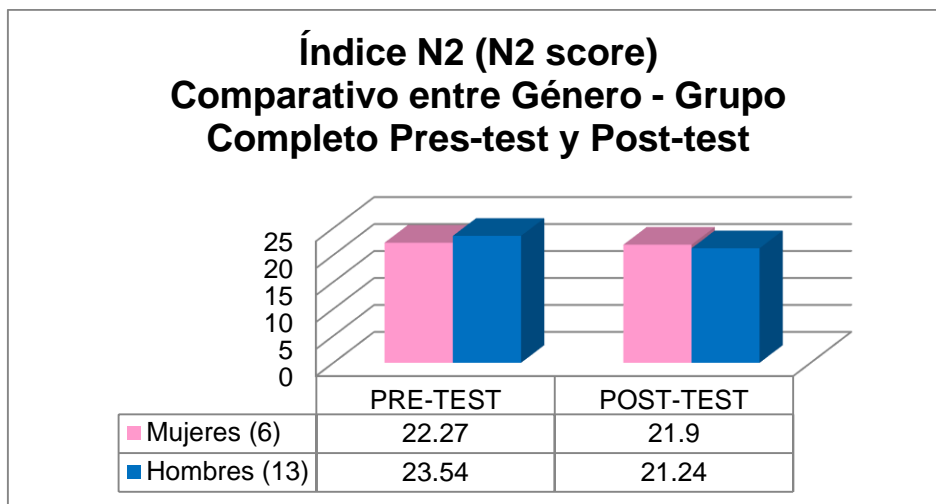


Figura 88. Índice N2 (N2 score) Comparativo entre Género – Grupo Completo Pre-test y Post-test

## 4.2 Análisis e interpretación de los resultados

### 4.2.1 Índice M (M score)

El índice M permite identificar si los sujetos intervenidos entendieron claramente a los dilemas éticos que les fueron presentados en el DIT-2. Si el sujeto obtuvo una puntuación igual o mayor a 8, quedaba automáticamente fuera del estudio. Los 19 alumnos intervenidos con el DIT-2 en situación de pre-test y post-test ninguno de ellos igualó o superó los 8 puntos por lo tanto entendieron, analizaron y respondieron a las cuestiones planteadas en el instrumento. De acuerdo con Rest (1990); Rest, Narvaez, Thoma & Bebeau (1999); y Bebeau & Thoma (2003) afirmaron al señalar que si los sujetos de estudio obtienen una puntuación igual o mayor a los 8 puntos deben ser “purgados” del análisis posterior a la resolución del DIT-2 debido a que respondieron a las cuestiones planteadas en el instrumento sin tener un claro entendimiento de las mismas. Se interpreta en consecuencia que, en la medida que un sujeto de estudio cuente con la madurez cognitiva necesaria, podrá analizar situaciones y responder a éstas de una manera sólida y argumentada.

#### **4.2.2 Índice D (D score) Estadios 2 y 3**

El índice D (D score) sustentado en el estadio 2 y 3 hace referencia a la *preferencia relativa* de los sujetos de estudio por el razonamiento en el nivel postconvencional sobre el nivel convencional y preconvencional del razonamiento moral. Los alumnos que formaron parte del subgrupo A (Chat) y el subgrupo B (Foro de discusión) incrementaron un razonamiento moral. Los hombres obtuvieron un mayor incremento en comparación de las mujeres. Kohlberg (1958) estableció que el individuo sitúa el problema moral desde la óptica de los intereses específicos y personales. Piaget (1974) afirmó que el confrontar un problema moral se sustenta desde una óptica heterónoma y no de forma autónoma. Rest (1979) apoyado en argumentos de Kohlberg reconoció que el individuo sustenta sus decisiones anclado en una moral del egoísmo instrumental, reconociendo el individuo sus propios intereses pero sin despegarse de lo que la figura de autoridad recomienda. Sánchez (2005) demostró que a menor edad del individuo, más apegado está a toma de decisiones más heterónomas dado que tienen la tendencia a regirse por las reglas y normas que los adultos (autoridad) tienen. En consecuencia se puede interpretar que en términos de *preferencia relativa* que, la mayor parte de los alumnos intervenidos en este estudio, tienden a situarse en estos estadios porque al momento de tomar una decisión ante una situación de dilema moral, consideran fundamental el “ajustarse” a las reglas y normas establecidas por una figura de autoridad. En el caso de los hombres, éstos se identifican más con estos estadios porque sus decisiones están orientadas a sobreponer su interés personal sobre los demás siempre bajo un acuerdo mutuo o por conveniencia de ambas partes.

**4.2.3 Índice D (D score) Estadio 4.** El Índice D (D score) sustentado en el estadio 4, está orientado a la *preferencia relativa* de los sujetos de estudio por el razonamiento basado en el nivel postconvencional sobre el nivel convencional y preconvencional del razonamiento moral. Los alumnos que formaron parte del subgrupo B (Foro de discusión) obtuvieron un aumento en

su razonamiento moral en comparación con los subgrupos A (Chat) y subgrupo C (Foro de discusión - grupo control). Dentro de este cuarto estadio las mujeres razonaron mejor que los hombres. Los hallazgos aquí descritos son sustentados en Kohlberg (1963) en el estadio 4 *Orientación de la ley y el orden* donde planteó que los sujetos cumplen con los deberes a los que se han comprometido, es decir, lo correcto va ligado a la contribución con la sociedad. Gilligan (1982), Cain (2007) y Sullivan (2011) reflejaron en sus estudios que a partir de este cuarto estadio las mujeres tienen un nivel de razonamiento moral mejor que el de los hombres. Se interpreta en consecuencia que los individuos al momento de enfrentarse a un dilema moral, su decisión tiende a *equilibrarse*, es decir, existe una combinación de heteronomía y autonomía al momento de decidir y en muchos de los casos es una base inicial para volverse más autónomos. En el caso de las mujeres, éstas razonan moralmente mejor que los hombres dado que la decisión autónoma que ellas seleccionan se apega más a un análisis previo por el respeto de las normas y leyes que la sociedad como conjunto impone a los individuos que la conforman.

#### **4.2.4 Índice P (P score)**

**4.2.3.1. Subgrupos.** El Índice P (P score) y el Índice N2 (N2 score) permiten establecer la existencia o no de un incremento en el razonamiento moral de las personas. El Índice P, también llamado *Principio de moralidad* está ligado al nivel postconvencional el cual hace conexión con los estadios 5 y 6. El Índice N2 estima el grado en que se priorizan las cuestiones relacionadas con estos estadios. La discusión de dilemas éticos mediante el uso del Chat y el Foro de discusión NO favoreció un incremento en los niveles de razonamiento contemplado dentro de la etapa postconvencional en los estadios cinco y seis; se presentó una disminución en el razonamiento moral después de la intervención. De acuerdo con Rest, Turiel & Kohlberg (1969), el razonamiento moral logra su “maduración” en la etapa o nivel postconvencional, debido que las personas se alejan de las normas y expectativas definiendo

con estos valores y principios morales que tienen reconocimiento y aplicación más allá de la autoridad de la sociedad. Para Rest & Thoma (1986) la discusión grupal es considerada una buena herramienta para incrementar las habilidades de razonamiento moral, aunque siempre diseñadas para implementarse en modalidades presenciales; Washatka (2010) obtuvo resultados negativos, similares a los del presente estudio, ya que estuvieron por debajo de los resultados obtenidos por los alumnos de último año de programas escolarizados; en el presente estudio se realizó la intervención de manera virtual y se obtuvieron resultados contradictorios de acuerdo con los presentados por Cain (2007) quien utilizó la discusión asíncrona a través de foros de discusión con el fin de incrementar el índice P. Cain demostró que la discusión de los dilemas éticos a través de foros de discusión puede ser eficaz en el incremento del razonamiento moral. El estudio realizado por Nuévalos (2004) también arrojó resultados opuestos al presente estudio; el estudio buscó producir una evolución significativa en el razonamiento moral de los sujetos participantes así como una manifestación operativa en un aumento del razonamiento moral en el nivel postconvencional (estadios cinco y seis). Velarde (2011), obtuvo resultados distintos a los obtenidos en este estudio; estableció que mediante el uso de las técnicas de aprendizaje cooperativo se produciría un aumento en el juicio moral de estudiantes universitarios llegando su estudio a la conclusión de que sí se presentó un incremento del juicio moral en los alumnos pero no se dio de manera significativa. Como conclusión se puede interpretar que el hecho de no haber constatado un incremento en el razonamiento moral de los alumnos que discutieron los dilemas éticos a través del Chat y el Foro de Discusión, no puede ser considerado un fracaso. El estudio de Cain (2007) es una clara muestra de que si es posible facilitar el incremento del razonamiento moral mediante el uso de estas herramientas de comunicación dentro de ambientes virtuales de aprendizaje. Inclusive Hathom & Ingram (2002) y Postmes & Spears (2002), son categóricos al establecer que el anonimato que ofrecen los foros de discusión en línea con respecto a las discusiones de manera presencial proporciona a los sujetos involucrados una forma menos amenazante para

contradecir o impugnar otros comentarios generados en los foros, además de reducir considerablemente las expresiones faciales negativas, indicaciones verbales de desaprobación y otras señales físicas que otras personas pueden imponer cuando se está discutiendo de manera presencial.

#### **4.2.3.2. Género.** Las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres.

Aunque ya se hizo patente en el apartado anterior de que no hubo un incremento de razonamiento moral dentro de la etapa postconvencional, estadios cinco y seis de acuerdo a la teoría de Kohlberg. El dato empírico es contundente al señalar que en el subgrupo A (Chat), las mujeres estuvieron por arriba de los hombres en la media porcentual obtenida en el Índice P tanto en situación de pre-test y post-test. En el subgrupo B (Foro de Discusión) y subgrupo C (Foro de Discusión-Grupo Control), los hombres obtuvieron una media porcentual mayor que la de las féminas. Este dato empírico se alinea a los resultados presentados por Gilligan (1982), Cain (2007), Sánchez (2005), McBride (2010), Sullivan (2011) y por Bebeau & Thoma (2003) quienes afirmaron en sus investigaciones la obtención de resultados contundentes que demuestran que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres. Como conclusión se pueden interpretar los resultados en tres líneas: Primero. Las decisiones que toman las mujeres tienden a centrarse en las relaciones personales y una ética del cuidado, es decir, las mujeres tienden a considerar en su toma de decisión el beneficio mutuo para todos los que puedan estar involucrados en esa decisión. Segundo. Las mujeres tienden a ser más sensibles moralmente hablando; ellas analizan cada una de las acciones que puedan tomar y como éstas pueden involucrar a cada una de las partes involucradas en una situación. Tercero. Las mujeres poseen un razonamiento moral más orientado hacia lo moralmente correcto; el factor cultural puede tener un impacto en los principios de moralidad de las mujeres al momento de tomar una decisión.

#### **4.2.5 Índice N2 (N2 score)**

**4.2.5.1. Subgrupos.** La discusión de dilemas éticos mediante el uso del Chat (subgrupo A) y el Foro de Discusión (subgrupo B) no favoreció a un incremento en los niveles de razonamiento moral contemplado dentro de la etapa postconvencional en los estadios cinco y seis de acuerdo a la teoría de Kohlberg. El dato empírico evidenció la presencia de una disminución en el razonamiento moral después de la intervención, tal y como ocurrió con el Índice P y el cual se confirma con los resultados arrojados en el Índice N2. Los datos anteriormente presentados son avalados por lo planteado por Bebeau & Thoma (1994), al establecer que el Índice N2 es considerado como una alternativa para fortalecer las puntuaciones arrojadas en el Índice P. La puntuaciones del Índice N2, de la misma manera que el Índice P estiman el grado en que se priorizan las cuestiones relacionadas con los estadios cinco y seis en la teoría de Kohlberg. Por su parte Sullivan (2011) en un estudio realizado con estudiantes de universitarios de primer año de la carrera de negocios, utilizó el Índice N2 para demostrar si se presentaba un incremento en el razonamiento moral de los estudiantes; los resultados de Sullivan fueron positivos en todos los sentidos debido a que si hubo un incremento en el razonamiento moral de los estudiantes intervenidos en contraste con los resultados obtenidos en el presente estudio. Como conclusión se puede interpretar que los resultados obtenidos dentro de este índice van en la línea con los resultados obtenidos en el Índice P; el no haber demostrado un incremento en el razonamiento moral de los alumnos que discutieron los dilemas éticos a través del Chat y el Foro de Discusión, no puede ser considerado un fracaso principalmente. Cain (2007) demostró que si es posible facilitar el incremento del razonamiento moral mediante el uso de estas herramientas de comunicación dentro de ambientes virtuales de aprendizaje.

**4.2.5.2. Género.** Las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres. El presente hallazgo se mantiene en la línea de lo afirmado con los resultados obtenidos en el

Índice P, principalmente en la variable de género. Aunque ya se hizo patente en apartados previos la disminución del incremento de razonamiento moral dentro de la etapa postconvencional, estadios cinco y seis de acuerdo a la teoría de Kohlberg. El dato empírico es contundente al señalar que en el subgrupo A (Chat), las mujeres estuvieron por arriba de los hombres en la media porcentual obtenida en el Índice N2 tanto en situación de pre-test y post-test. En el subgrupo B (Foro de Discusión), los hombres estuvieron por arriba de la media porcentual obtenida por las mujeres y, en el subgrupo C (Foro de Discusión-Grupo Control), las mujeres obtuvieron una media porcentual mayor que la de las varones. Aparentemente estos datos pudieran ser evidencia contraria al hallazgo, pero no es así. Este dato empírico se consolida de acuerdo a los resultados presentados por Gilligan (1982), Bebeau & Thoma (2003), Sánchez (2005), Cain (2007), McBride (2010) y Sullivan (2011) quienes afirmaron en sus investigaciones la obtención de resultados contundentes que demuestran que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres. Incluso Sullivan lo constata con la utilización del Índice N2 para llegar a esta conclusión. Como conclusión, y en la misma tesitura de los resultados obtenidos en el Índice P se pueden interpretar en consecuencia que: Primero. Las decisiones que toman las mujeres tienden a centrarse en las relaciones personales y una ética del cuidado, es decir, las mujeres tienden a considerar en su toma de decisión el beneficio mutuo para todos los que puedan estar involucrados en esa decisión. Segundo. Las mujeres tienden a ser más sensibles moralmente hablando; ellas analizan cada una de las acciones que puedan tomar y como éstas pueden involucrar a cada una de las partes involucradas en una situación. Tercero. Las mujeres poseen un razonamiento moral más orientado hacia lo moralmente correcto; el factor cultural puede tener un impacto en los principios de moralidad de las mujeres al momento de tomar una decisión.

## **Capítulo 5**

### **Discusión, conclusiones y recomendaciones**

En este capítulo se presentará un análisis, comparación y valoración de los hallazgos obtenidos con respecto a las preguntas, los objetivos de investigación así como la hipótesis; se incluye el aporte que este estudio ha realizado al ámbito científico y en adición a esto algunas recomendaciones a futuro con el propósito de fortalecer algunos nuevos estudios interesados en investigar sobre este eje temático del conocimiento.

Esta investigación se planteó como pregunta central de investigación lo siguiente: ¿Qué niveles de razonamiento moral del alumno se desarrollaron al discutir dilemas éticos en línea utilizando como medios de interacción el chat y el foro de discusión?

El objetivo general de investigación que se formuló fue el siguiente: en qué niveles de razonamiento moral se ubicaron los alumnos de primer semestre de la carrera de ingeniería que cursaron la asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento al interactuar con dilemas éticos en línea, utilizando para ello el chat y el foro de discusión, con el fin de generar conocimiento en la línea temática de los valores (razonamiento moral) y los ambientes virtuales de aprendizaje (chat y foros de discusión).

Del presente objetivo general del estudio se desprendieron los siguientes objetivos específicos:

1. Documentar con evidencia empírica que mediante el uso de herramientas de comunicación como el chat y el foro de discusión en línea se puede promover la interacción y discusión de dilemas éticos.
2. Constatar que no necesariamente los niveles de razonamiento moral del alumno siempre tendrán un aumento o incremento, si no también puede existir una disminución en su nivel de razonamiento moral.



3. Reafirmar que los planteamientos teóricos previos realizados acerca de que las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres se cumple en el presente estudio.

Con respecto a la hipótesis está se construyó tratando de confirmar el siguiente supuesto: la intervención con discusiones de diversos dilemas éticos utilizando herramientas de comunicación virtual como el chat y el foro de discusión, influyen en el incremento del nivel de razonamiento moral de los estudiantes de la muestra objeto de estudio.

También se formuló la hipótesis nula (HO), la cual fue: la intervención con discusiones de diversos dilemas éticos utilizando herramientas de comunicación virtual como el chat y el foro de discusión, no influyen en el incremento del nivel de razonamiento moral de los estudiantes de la muestra objeto de estudio.

Partiendo de los elementos mencionados dentro de este capítulo y que han sido referidos en los apartados anteriores se da paso a responder a cada uno ellos.

**Pregunta general de investigación:** ¿Qué niveles de razonamiento moral del alumno se desarrollaron al discutir dilemas éticos en línea utilizando como medios de interacción el chat y el foro de discusión? Sí, si se desarrollaron en los alumnos niveles en su razonamiento moral. Como se demuestra en los hallazgos obtenidos en este estudio, con la implementación del DIT-2 en su modalidad de pre-test y post-test, los alumnos intervenidos obtuvieron un Índice P (P score) y un Índice N2 (N2 score), los cuales mostraron una “radiografía” de cómo se encontraban estos alumnos en un inicio (pre-test) y como después de ser intervenidos durante cinco semanas, arrojaron otro resultado distinto (post-test) y de la comparación de los resultados obtenidos del pre-test y el post-test se logró constatar el nivel. Este nivel no fue favorable ya que no se presentó un aumento en el razonamiento moral de los alumnos sino por el contrario se presentó una disminución. Es importante destacar que el hecho de aplicar el DIT-2 en dos ocasiones y el hacer intervención a los sujetos durante un determinado espacio de

tiempo, vislumbra la certeza de que siempre se presentará un aumento en el razonamiento moral. El resultado en este estudio demuestra todo lo contrario.

**Hipótesis:** la intervención con discusiones de diversos dilemas éticos utilizando herramientas de comunicación virtual como el chat y el foro de discusión, influyen en el incremento del nivel de razonamiento moral de los estudiantes de la muestra objeto de estudio.

La hipótesis **NO** se comprueba. Los resultados del estudio son contundentes. No se presenta un aumento en el razonamiento moral de los alumnos intervenidos con el uso del chat y el foro de discusión, existe evidencia de una disminución en éste (razonamiento moral); A pesar que se está produciendo un cambio, éste es negativo. La intención de cualquier estudio es la de mostrar resultados favorables y positivos, más en una línea temática como es el razonamiento moral; en el siguiente párrafo se hace hincapié en las limitaciones que se presentaron durante el proceso de intervención y, muy posiblemente, impactaron a que la consecución del resultado no fuera el esperado en esta investigación.

### **Limitaciones**

En referencia a este subapartado, cabe destacar que las limitaciones que se presentaron en el estudio fueron las siguientes:

Una primera limitación metodológica se derivó del instrumento Defining Issues Test, en su versión 2 (DIT-2). Este instrumento de reconocimiento internacional entre la comunidad de expertos estudiosos en el campo del razonamiento moral no es gratuito. Se tuvo que pagar derechos a la Universidad de Alabama para su aplicación, así como también para su análisis posterior debido a que la Universidad de Alabama se encargó de realizar el scoring (puntuaciones) del instrumento.

El DIT-2 está disponible en versión física (papel) y en línea (Survey Monkey) y exclusivamente en idioma inglés. Por las características del estudio se adquirió la versión en

línea. Que el instrumento DIT-2 estuviera en idioma inglés fue un obstáculo para el responsable de este estudio, pensando en términos de la capacidad del alumno para entender cada uno de los dilemas morales que allí se presentan y como poder responderlos; por lo tanto se volvió imperativo enviarlo a traducir al castellano. Para lograrlo, se solicitó a la Universidad de Alabama la autorización para realizar la traducción correspondiente. Una vez que se contó con la autorización de la universidad, se procedió a subirla a Survey Monkey para que pudiera ser resuelto por el alumno. Sin embargo, una vez que el instrumento fue respondido se tuvo que revertir el proceso de traducción, es decir, el DIT-2 regresó a su idioma original (inglés) para poder descargar los resultados almacenados en Survey Monkey en un formato requerido por la universidad (Excel) y enviarlo a ésta para su análisis.

Una segunda limitación presentada en el estudio fue el error involuntario del personal de la Universidad de Alabama al enviar de manera incorrecta la selección de variables que debían ser analizadas con el software SPSS para realizar el cálculo de validez y confiabilidad interna del instrumento; esto trajo como consecuencia que el cálculo del Alpha de Cronbach no fuese el indicado. Tres semanas después de lo acontecido, la Universidad de Alabama reenvió un correo electrónico comentando que las variables que habían indicado anteriormente para el cálculo no eran las adecuadas.

Una tercera y última limitación se presentó en la aplicación del post-test a los estudiantes sujetos de estudio. Posterior a la aplicación del DIT-2, los estudiantes tenían programada una evaluación de final de semestre. Eso provocó que culminaran la resolución del instrumento en un tiempo de 50 a 60 minutos en promedio, considerando esto como un factor de estrés y distracción del estudiante al momento de analizar los dilemas éticos y consecuentemente en dar la resolución a los mismos.

## **Conclusiones**

A continuación se enlistan las principales conclusiones que arrojó el presente trabajo de investigación:

**1. Mayor consolidación de los alumnos intervenidos en los niveles preconvencional y convencional de acuerdo a la teoría de Kohlberg.**

Los alumnos intervenidos muestran mayores fortalezas en los estadios dos (orientación instrumental relativista) y el tres (concordancia interpersonal y orientación de “buen niño – buena niña”); principalmente son los hombres quienes tienden a ubicarse en estos dos estadios por encima de las féminas. Esta es una clara evidencia que para la toma de decisiones, los hombres suelen ser más individualistas y buscar más la conveniencia que las mujeres; también refleja una dependencia de los hombres de ser más heterónomos al momento de tomar una decisión. En contraparte, las mujeres se consolidan fuertemente en el nivel convencional, principalmente en el estadio cuatro (orientación de la ley y el orden); las mujeres en comparación de los hombres apegan más sus decisiones considerando el respeto de las normas, reglamentos y leyes que la comunidad y la sociedad en su conjunto impone y de las cuáles hay que ser respetuoso de ellas.

**2. Mayor consolidación de las mujeres respecto a los hombres en el nivel**

**postconvencional de acuerdo a la teoría de Kohlberg.** Como se demostró en el presente estudio, las mujeres razonan moralmente mejor que los hombres. Dentro de los estadios cinco (orientación legalística del contrato social) y seis (orientación de principios éticos universales), las mujeres se sitúan por arriba de los hombres, éstas sustentan fuertemente sus decisiones basadas en sus principios morales, haciéndolo de una manera más autónoma; tienden a considerar el beneficio mutuo de las otras personas que puedan estar involucradas; son más analíticas en cuanto a las decisiones que puedan tomar para realizar una acción y como estas acciones pueden afectar a

terceras personas y, por último, las mujeres poseen un razonamiento moral más orientado hacia lo moralmente correcto.

**3. El Foro de Discusión fue más efectivo que el Chat cuando se discutieron los dilemas éticos en línea.** Esta conclusión se sustenta en los resultados obtenidos de la aplicación del DIT-2, después de haber realizado el trabajo de intervención. Los resultados arrojados en los Índices D (D score) -estadios dos, tres y cuatro-, y el Índice P (P score) dan evidencia contundente. Esto se puede atribuir a un elemento importante que siempre estará presente en las herramientas de comunicación asíncronas como es el caso del foro de discusión: el semi-anonimato. Cuando se hace referencia al semi-anonimato en debates de dilemas éticos en línea, significa que aunque se tuvo conocimiento del nombre de los alumnos que formaron parte del subgrupo B (foro de discusión), no se tenía un conocimiento sobre su aspecto físico; por lo tanto durante los debates, los nombres de los alumnos en los mensajes aparecían registrados, sin embargo no había manera de vincular “físicamente” estos mensajes con algunos de ellos. Un punto fundamental que manejan los expertos en este tipo de comunicación asíncrona es que los debates entre grupos anónimos contienen más entusiasmo, en términos de participación e involucramiento. Los alumnos frecuentemente critican las razones que otros dan al emitir un juicio y, en muchos casos, se realiza en base a considerar que su propio razonamiento es el mejor. Los alumnos intervenidos por este medio fueron más directos con sus comentarios. Debido tal vez a este semi-anonimato, parecía como si los alumnos expusieran sus verdaderos pensamientos y opiniones sin preocuparse de ofender a los demás en el grupo. Sus aportaciones parecían más desafiantes y no había un consenso claro sobre lo que constituye el mejor juicio sobre los dilemas analizados. En teoría, este tipo de debate debe desafiar los propios

esquemas cognitivos de razonamiento moral del alumno y promover mayores habilidades de razonamiento.

### **Recomendaciones**

Para aquellas personas que estén interesadas en profundizar sobre el eje temático que se investigó en este estudio, se les recomienda considerar los siguientes aspectos particulares y los cuales pudieron modificar el desarrollo de la presente investigación; dichas recomendaciones se enlistan a continuación:

- a) Una revisión de la literatura más profunda sobre este tema.** Mucho se ha investigado y escrito sobre razonamiento moral; la mayor parte de estos estudios se han aplicado en modalidades presenciales; hay poca evidencia sobre trabajos de razonamiento moral en ambientes virtuales de aprendizaje y, específicamente, utilizando herramientas de comunicación síncronas y asíncronas como el chat y el foro de discusión. En la medida que se localicen más trabajos en esta vertiente, habrá mayor posibilidad de contar con excelentes resultados.
  
- b) Contar con una muestra de estudio suficientemente adecuada.** En el presente estudio se consideró una muestra de 19 alumnos, sin embargo es una muestra pequeña en relación a las muestras utilizadas en otras investigaciones, gran parte de ellas mencionadas en el capítulo dos; recordar que el DIT-2 maneja un índice (Índice M) que responde si los sujetos intervenidos tuvieron un entendimiento de los dilemas expuestos y si los contestaron siguiendo la misma línea; si no lo hubiesen hecho, el sistema los descartaría automáticamente y, por lo tanto, quedarían fuera del estudio, en consecuencia esto afectaría directamente a nuestra muestra y probablemente a los resultados de la investigación. Una mayor muestra aseguraría la posibilidad de contar con resultados más sólidos.

- c) Mayor tiempo para la intervención con los alumnos en la discusión de los dilemas éticos.** Una intervención de seis semanas es insuficiente, más si dicha intervención se presenta una vez a la semana. Otros estudios han realizado intervenciones entre 10 a 16 semanas en promedio. Esta recomendación dependerá en mucho de quiénes sean los sujetos de estudio. No es lo mismo trabajar con alumnos de nivel licenciatura o bachillerato cuando tienen calendarizadas sus clases por semestre que con alumnos de educación básica (primaria y secundaria) cuando sus clases se rigen por ciclos anuales.
- d) Ser cuidadosos en la selección de los dilemas éticos a utilizar con los alumnos.** El investigador que desarrolla un eje temático como lo es el razonamiento moral, tendrá la libertad de elegir sobre dilemas morales que ya estén contruidos o elaborar los propios. Cuando se seleccionan dilemas previamente diseñados es importante revisar la redacción al detalle para ubicar posibles términos que le puedan resultar complicados de entender al alumno al momento de estarlos discutiendo; por lo tanto será necesaria la adecuación de los dilemas en los términos y contextos que puedan ser entendidos y les resulten familiares a los alumnos. La discusión de los dilemas debe ser jerarquizada de acuerdo a un grado de dificultad o complejidad, buscando siempre discutir primeramente los dilemas más sencillos o menos complicados y conforme pasen las semanas de intervención, utilizar dilemas más complejos.
- e) Cuidar los estilos de aprendizaje de los alumnos que serán intervenidos, independientemente si esta se hace de manera presencial o virtual.** No hay que perder de vista que los alumnos aprenden de distintas maneras y esto tiene que ver principalmente con el estilo de aprendizaje que cada uno de ellos tenga más desarrollado. Si los dilemas se diseñan y se presentan en video a los alumnos que serán intervenidos, tendrán un mayor impacto en ellos. Por lo regular el video puede

auxiliar fuertemente a la discusión de los dilemas ya que puede cubrir en los alumnos la gran mayoría de los estilos de aprendizaje. Incluso el trabajar razonamiento moral discutiendo dilemas morales en video, puede ser por sí solo un eje temático de investigación a desarrollar en un futuro.

- f) Tomar en cuenta los momentos para la aplicación del instrumento DIT-2, principalmente cuando se hace en la modalidad de post-test.** Esta es una recomendación importante para ser tomada en cuenta. La aplicación del DIT-2 en modalidad de pre-test requirió para este estudio un tiempo promedio de 85 a 100 minutos para su resolución; sin embargo en la aplicación del DIT-2 en modalidad de post-test (una vez realizada la intervención), se resolvió en un promedio de 60 minutos; este factor impactó directamente los resultados que se obtuvieron en el instrumento y por consiguiente en el estudio. El 85% del grupo quienes terminaron en el tiempo mencionado pidieron salir del laboratorio de cómputo (lugar donde se aplicó el DIT-2) argumentando que tenían programado un examen en un horario posterior al de la implementación del instrumento. Por lo tanto es importante que para futuros estudios no se pierda de vista este factor; si los alumnos tienen asignadas actividades de evaluación posteriores a la implementación del instrumento, puede afectar en la resolución de este mismo por no estar 100% concentrados.

Para cerrar el presente trabajo de investigación, es importante enfatizar que no solamente mediante estudios de intervención presencial se puede constatar el nivel de razonamiento moral en el que se encuentra en una persona y si este razonamiento moral se incrementa o disminuye; también mediante la utilización de ambientes virtuales, apoyados en herramientas de comunicación síncronas como el chat y asíncronas como el foro de discusión y como a través de éstos se favorece y desarrolla en los alumnos el razonamiento moral.



Este estudio buscó contribuir al estudio del razonamiento moral desde el paradigma del uso de la tecnología en apoyo a la educación, primordialmente a través de ambientes virtuales de aprendizaje. Además pretendió dejar un precedente para todas aquellas personas que estén interesadas en investigar sobre los ejes temáticos en el campo de la axiología y la tecnología, específicamente la enseñanza en ambientes virtuales de aprendizaje y como se pueden fortalecer valores dentro de estos ambientes. A pesar de no demostrarse la hipótesis planteada en la presente investigación, no debe considerarse como un hecho que la discusión de dilemas éticos dentro de ambientes virtuales de aprendizaje nunca logrará desarrollar el nivel de razonamiento moral de los estudiantes.

De acuerdo a lo plasmado en el marco teórico, son contados los trabajos, estudios e investigaciones que se han realizado en esta línea de conocimiento. En México no existe evidencia alguna del estudio del razonamiento moral y los ambientes virtuales de aprendizaje, de allí que la presente investigación pueda servir como un referente para aquellos especialistas interesados en profundizar más en esta línea de investigación.

## Referencias

- (2009). *Guía del Profesor de Educación Superior*. Mexicali, México: Sistema CETYS Universidad.
- Alfaro, J. A. y Ramírez, M. S. (2012). Relaciones interpersonales virtuales en los procesos de formación de investigadores en ambientes a distancia. *Revista Argentina de Educación Superior*, 5. Disponible en línea en: [http://www.untref.edu.ar/raes/documentos/raes\\_5\\_alfaro.pdf](http://www.untref.edu.ar/raes/documentos/raes_5_alfaro.pdf)
- Alyssa, F. W., & Ming, M. C. (2011). Analyzing temporal patterns of knowledge construction in a role-based online discussion. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 6 (3), pp. 445-470. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11412-011-9120-1>
- Ardila, R. (1989). Lawrence Kohlberg (1927-1987). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 21(1), 107-108. Recuperado Agosto 31, 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx>
- Ávila, P. Bosco, D. (2001). *Ambientes Virtuales de Aprendizaje*. Recuperado de: <http://investigación.ilce.edu.mx/dice/articulos/articulo11.htm>
- Banks, T. (2014). From deficit to divergence: Integrating theory to inform the selection of interventions in special education. *Creative Education*, 5(7), 510-518. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1523894130?accountid=11643>
- Barba, B. (1998). *Niveles de razonamiento moral en estudiantes de secundaria, bachillerato y licenciatura del Estado de Aguascalientes*. Proyecto de investigación no publicado. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Barba, B. (2000). "El razonamiento moral de principios en estudiantes de secundaria y de bachillerato en Aguascalientes", en J. E. de los Santos (comp.). *La investigación educativa y el conocimiento sobre los alumnos*. México: Universidad de Colima.
- Barba, B. (2001). Influencia moral en estudiantes de secundaria y bachillerato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 6 (13), 501-523.
- Barba, B. (2002). Niveles de razonamiento moral en adolescentes de Aguascalientes. *Caleidoscopio*, 6(11), pp. 73-99.
- Barba, B. (2003). El desarrollo moral de estudiantes de licenciatura en Aguascalientes. *Paedagogium, Revista Mexicana de Educación y Desarrollo*, 3(15), pp. 21-25.

- Barba, B. (2009). Perspectiva personal de la moralización: la experiencia de seis estudiantes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 11 (1), 95-122.
- Barba, B. y Matías, J. M. (2005). Desarrollo del Juicio Moral en la Educación Superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (24), 67-92.
- Barberá, E. y Badia A. (2004). *Educación con aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Madrid: A. Machado.
- Barra, E. (1987). El Desarrollo Moral: una introducción a la Teoría de Kohlberg. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 19(1), 7-18. Recuperado Agosto 31, 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx>
- Bartolomé, A. (2004). Blended learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, pp. 7-20.
- Bebeau, M. J. & Thoma, S. J. (1994). The impact of a dental ethics curriculum on moral reasoning. *Journal of Dental Education*, 58(9), 684-692.
- Bebeau, M. J. & Thoma, S. J. (1999). "Intermediate" Concepts and the Connection to Moral Education. *Educational Psychology Review*, 11 (4), 343-360.
- Bebeau, M. J. & Thoma, S. J. (2003). *Guide for DIT-2. A Guide of using the Defining Issues Test, Version 2 ("DIT-2") and the Scoring Service of the Center for the study of Ethical Development*. Minneapolis, MN: University of Minnesota.
- Bebeau, M. J., Maeda, Y. & Tichy-Reese, M. (2003). DIT2: Moral schema norms by 156 level of education, gender and political orientation, paper presented at the Association for Practical and Professional Ethics, Charlotte, NC, 27 February–2 March.
- Beuchot, A., & Bullen, M. (2005). Interaction and interpersonality in online discussion forums. *Distance Education*, 26(1), 67-87.
- Bordignon, N. A. (2011). Implicações dos níveis de desenvolvimento moral de Kohlberg na educação superior. *Revista Lasallista de Investigación*, 8(1), 16-27.
- Brooks, J., Narvaez, D., & Bock, T. (2013). MORAL MOTIVATION, MORAL JUDGMENT, AND ANTISOCIAL BEHAVIOR. *Journal of Research in Character Education*, 9(2), 149-165. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1449822623?accountid=11643>

- Burman, J. T. (2009). *From 'genetic' to 'epigenetic' epistemology: The forgotten works of jean piaget, 1965--1974*. York University (Canada). *ProQuest Dissertations and Theses*, 276. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/305040997?accountid=11643>. (305040997).
- Cain, J. J. (2007). An instructional design treatment of online, asynchronous threaded discussion to increase moral reasoning skills. (Thesis). Lexington, KY: University of Kentucky.
- Cain, J., & Smith, D. (2009). Increasing Moral Reasoning Skills through OnLine Discussion. *Quarterly Review of Distance Education*, 10(2), 149-163.
- Cantillo, J., Domínguez, A., Encinas, S., Muñoz, A., Navarro, F. y Salazar, A. (2005). *Dilemas Morales: Un aprendizaje de valores mediante el diálogo*. Valencia, España: Nau llibres.
- Casado, G. y García, B. (s/f). *Etapas del Desarrollo Moral según Kohlberg*. 1-33. Recuperado Septiembre 3, 2011 de [http://www.mundodescargas.com/apuntes-trabajos/psicologia\\_t/decargar\\_desarrollo-moral.pdf](http://www.mundodescargas.com/apuntes-trabajos/psicologia_t/decargar_desarrollo-moral.pdf)
- Casal, J. y Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo, *Rev. Epidem. Med. Prev.* 1, 3-7. Recuperado de <http://minnie.uab.es/~veteri/21216/TiposMuestreo1.pdf>
- Casas, M. (1982). *Ilusión y realidad de los programas de educación superior a distancia en América Latina*. Proyecto Especial 37 de Educación a Distancia. Venezuela: Kapelusz.
- Choi, I., Land, S. M., & Turgeon, A. (2005). Scaffolding peer-questioning strategies to facilitate metacognition during online small group discussion. *Instructional Science*, 5-6(xx), 1-29.
- Cirigliano, G. F. J. (1983). *La educación abierta*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Cohen, J. R., Pant, L. W., & Sharp, D. J. (1996). Measuring the ethical awareness and ethical orientation of Canadian auditors. *Behavioral Research in Accounting (Supplement)*, 98-199.
- Cohen, J. R., Pant, L. W., & Sharp, D. J. (1998). The effect of gender and academic discipline diversity on the ethical evaluations, ethical intentions and ethical orientation of potential public accounting recruits. *Accounting Horizons*, 12(3), 250.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2003). *Research methods in education* (5a ed.). London: Routledge Falmer.

- Cremonini M., y Solange H.S. (2011). Reflexiones sobre la gestión de la investigación universitaria en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, Febrero-Mayo, 1-22.
- Creswell, J. W. (2004). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. New Jersey: Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (2<sup>nd</sup> ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. USA: Sage.
- Cruz, C., Shafer, W. & Strawser, J. (2000). A Multidimensional analysis of tax Practitioners' Ethical Judgments. *Journal of Business Ethics*, 24(5), 223-244.
- Curran, V.R., Lockyer, J., Kirby, F., Sargeant, J., Fleet, L., & Wright, D. (2005). The nature of the interaction between participants and facilitators in on-line asynchronous continuing medical education learning environments. *Teaching and Learning in Medicine*, 17(3), 240-246.
- Dahlberg, L. (2004). Internet Research Tracings: Towards Non-Reductionist Metodology. *JCMC* 9(3). Retrieved from <http://www.ascusc.org/jcmc/vol9/issue3/dahlberg.html>
- Danhke, G. L. (1989). *Investigación y Comunicación*. México: McGraw-Hill.
- Davies, D. (2011). *Child development: A practitioner's guide* (3rd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Derryberry, W. P & Thoma, S. J. (2005). Moral judgment, self-understanding, and moral actions: The role of multiple constructs. *Merrill - Palmer Quarterly*, 51(1), 67-92. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/230094553?accountid=11643>
- Duarte, J. (2005). Ambientes de Aprendizaje: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación* (37), 135-154.
- Estadio. (s. f). Diccionario de la Real Academia Española (vigésima edición). Recuperado Noviembre 2, 2011 de [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=Estadio](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=Estadio)

- García, L. (2002). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- García, L. (2004). Características de la producción de materiales para la formación a distancia. En Salinas, J., Aguaed, J. & Cabero, J. (Coords), *Tecnologías para la Educación: Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente* (pp. 249-268), Madrid: Alianza.
- García, L., Ruiz, M. y Domínguez, D. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel.
- Gartland, M. A. (2003). *Case-method learning online: Influencing teachers' moral reasoning*. (Order No. 3108810, University of Virginia). *ProQuest Dissertations and Theses*, 125-125 p. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/305302600?accountid=11643>. (305302600).
- Gilligan, C. (1982). *In a different voice*. Cambridge: Harvard University Press.
- Gribbons, B. & Herman, J. (1997). True and quasi-experimental designs. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(14). Retrieved from <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=5&n=14>.
- Gunawardena, C. N., Lowe, C. & Anderson T. (1997). Analysis of a global online debate and the development of interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research* (17), 397-431.
- Hathom, L. G., & Ingram, A. L. (2002), Cooperation and collaboration using computer-mediated communication. *Journal of Educational Computing Research*, 2(3), 325-347.
- Henri, F. (1985). *La formación a distancia: definición del paradigma*. Quebec: Télé-université.
- Henri, F. (1992). Computer conference and content analysis. In: Kaye, A. (Ed), *Collaborative Learning through computer conferencing: The Najeden Papers*. Berlin: Springer-Verlag.
- Hew, K. F., & Cheung, W. S. (2011). Higher-level knowledge construction in asynchronous online discussions: An analysis of group size, duration of online discussion, and student facilitation techniques. *Instructional Science*, 39(3), 303-319. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11251-010-9129-2>
- Hill, S. (2009). *An investigation of the impact of asynchronous online learning on student achievement*. (Order No. 3387212, Capella University). *ProQuest Dissertations and*

Theses, , 114-n/a. Retrieved from  
<http://search.proquest.com/docview/305161398?accountid=11643>. (305161398).

Holmberg, B. (1985). *Educación a distancia: situación y perspectivas*. Buenos Aires: Kapelusz.

Im, Y.. & Lee, O. (2003). Pedagogical Implications of Online Discussion for Preservice Teacher Training. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(2), 155-170.

INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Recuperado de  
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/consulta.asp?p=17118&c=27769&s=est>

Joyner, C. C. (2009). *Social presence in the asynchronous online learning environment: Doctoral learners' lived experiences*. (Order No. 3381837, University of Phoenix). ProQuest Dissertations and Theses, , 216-n/a. Retrieved from  
<http://search.proquest.com/docview/305119939?accountid=11643>. (305119939).

Kant, E. (2003). *Crítica de la razón práctica*. Buenos Aires: La Página S. A.

Kohlberg, L. & Hersh, R. H. (1977). Moral Development: A Review of the Theory. *Theory Into Practice*, 16(2), 53-59. Retrived from Ebscohost.

Kohlberg, L. (1958). *The Development of modes of moral thinking and choice in the years ten to sixteen*. (Tesis). Unpublished doctoral dissertation: University of Chicago.

Kohlberg, L. (1963). The Development of Children's Orientations Toward a Moral Order. I Sequence in the Development of Moral Thought. *Human Development*, (8), 8-20. Reprint of *Vita Humana*, (6), 11-33. Doi: 10.1159/000112530.

Kohlberg, L. (1981). *Essays on moral development: The philosophy of moral development*. New York: Harper & Row.

Kohlberg, L. (1987). *Child, psychology and childhood education*. New York: Longman.

Latif, D. A. (2002). Assessing the moral reasoning of American pharmacy students. *Pharmacy Education*, 2(4), 177-183.

Latif, D. A., & Berger, B. A. (1997). Moral reasoning in pharmacy students and practitioners. *Journal of Social and Administrative Pharmacy*, 14(3), 166-179.

- Linde, A. (2009). Teorías y procedimientos de educación moral en ética y deontología de la comunicación. *Comunicación y Sociedad*, 27(2), pp. 35-38.
- Lindon, J. L., & Draugalis, J. R. (1992). Moral development: Results of Rest's Defining Issues Test. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 56(2), 140-144.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtle, K. H. (2006). *Methods in educational research: From theory to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lu, W. (2007). *Understanding the effect of computer-supported, case-based instruction on third-year medical students' ethical reasoning*. (Order No. 3349041, University of Missouri - Columbia). *ProQuest Dissertations and Theses*, , 219. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/304841432?accountid=11643>. (304841432).
- Marcelo, C. y Perera, H. (2004). El análisis de la interacción didáctica en los nuevos ambientes de aprendizaje virtual. *Bordón* 56(3-4), Recuperado Enero 16, 2012 de <http://prometeo.us.es/idea/mie/pub/marcelo/bordon.pdf>
- Marshall, C. & Rossmen G. B. (2006). *Designing Qualitative Research*. USA: Sage Publications.
- Martos, M., Peregrín, F., Monereo, A., y Ramos, P. (2008). Acoso psicológico, organización e identidad: análisis desde un foro virtual. *Athenea Digital: Revista de Pensamiento e Investigación Social*, 133-152.
- McBride, E. A. (2010). *Emotional intelligence and cognitive moral development in undergraduate business students*. Capella University. *ProQuest Dissertation and Theses*, 116. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/758922009?accountid=11643>. (758922009).
- McMillan, J. H. & Schumacher, S. (2001). *Research in education: A conceptual introduction* (5a ed.). New York: Addison Wesley Longman.
- Merino, T. (2007). Unidades de análisis. *Pontificia Universidad Católica de Chile*. Recuperado de: <http://escuela.med.puc.cl/Recursos/recepidem/introductorios6.htm>
- Mifsud, S. J. (1985). *El Pensamiento de Jean Piaget sobre la psicología moral: presentación crítica*. México: Limusa.
- Moreno, M. (2000). El desarrollo de ambientes de aprendizaje a distancia. En Coordinación de Educación Continua, Abierta y a Distancia (Eds.). *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. (pp. 56-70). México: Universidad de Guadalajara.



- Naidu, S. & Jarvella, S. (2006). Analyzing CMC content for what?. *Computers & Education* (46), 96-103.
- Newman, D. R. (1995). Content Analysis Method to Measure Critical Thinking in Face to Face and Computer Supported Group Learning. *Interpersonal Computing and Technology*, 3(2), 56-77.
- Nisan, M., & Kohlberg, L. (1982). Universality and Variation in Moral Judgment: A Longitudinal and Cross-sectional Study in Turkey. *Child Development*, 53(4), 865. Doi:10.1111/1467-8624.ep8587562
- Nkenke, G. (2010). The impact of moral reasoning on ethical perception, intention, and orientation of upper level accounting students. (Thesis). USA: Walden University.
- Nuévalos, C. (2004). Prácticas para el desarrollo moral en universitarios. *Teoría de la Educación*, (15), 95-127.
- Oliver, M., & Shaw, G. P. (2003). Asynchronous discussion in support of medical education. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 56-67.
- Ortega, P. (2006). *Los valores en la educación*. [Video]. México: Sistema CETYS Universidad.
- Oswalt, A. (2010). *Child development theory: Middle childhood*. Retrieved from [http://www.mentalhelp.net/poc/center\\_index.php?cn=1272](http://www.mentalhelp.net/poc/center_index.php?cn=1272)
- Paredes, A. (2007). Santiago de Chile y Mendoza, Argentina: La red social que apoyó a exiliados chilenos (1973-1976). *REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 13(4). Recuperado de: <http://revista-redes.rediris.es>
- Park, H. W. (2003). Hyperlink network analysis: a new method for the study of social structure on the Web. *Connections*, 25(1), 49-61.
- Peralta, F.J. (2004). *Estudio de los problemas de convivencia escolar en estudiantes de secundaria* (Tesis Doctoral). Universidad de Málaga. Recuperada de: <http://www.biblioteca.uma.es/bbl/doc/tesisuma/16789222.pdf>
- Pérez, I. y Dussán, M. M. (2009). Validación de la prueba Defining Issues Test con estudiantes de Medicina en la Universidad del Rosario, en Colombia. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1(5), 1-13. Recuperado Septiembre 15, 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15511137009>

- Piaget, J. (1948). *The moral judgment of the child*. (Originally published 1932). : Glencoe.
- Piaget, J. (1974). *El Criterio Moral en el Niño*. (Trabajo original publicado en 1932). Barcelona: Martínez-Roca.
- Portillo, C. (2005). *La Teoría de Lawrence Kohlberg*. Recuperado Agosto 28, 2011 de [http://ficus.pntic.mec.es/~cprf0002/nos\\_hace/desarrol3.html](http://ficus.pntic.mec.es/~cprf0002/nos_hace/desarrol3.html)
- Postmes, T., & Spears, R. (2002). Behavior online: Does anonymous computer communication reduce gender inequality. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28,1073-1083.
- Puig, J. M. (1995). Construcción Dialógica de la Personalidad Moral. *Revista Iberoamericana de la Educación, Democracia y Sociedad*. (8), 103-120.
- Ramírez, M. S. y Burgos, J. V. (2010). *Recursos Educativos Abiertos en Ambientes Enriquecidos con Tecnología. Innovación en la Práctica Educativa*. México: ITESM.
- Reidenbach, R. E. & Robin, D. P. (1990). Toward the development of a multidimensional scale for improving evaluations of business ethics. *Journal of Business Ethics* 9(8), 639-653.
- Rest, J. (1979). *Development in judging moral issues*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Rest, J. (1983). Morality. En Flavell, J. & Markham, E. (Eds.). *Manual of child psychology*. New York: Academic Press.
- Rest, J. (1986). *Moral development. Advances in Research and Theory*. New York: Praeger.
- Rest, J. (1986a). *DIT: Manual for the Defining Issues Test*. Minneapolis, MN: University of Minnesota. Center for the Study of Ethical Development.
- Rest, J. R. (1973). The hierarchical nature of moral judgment: A study of patterns of comprehension and preference of moral stages. *Journal of Personality*, 41(1), 86-109. doi:10.1111/1467-6494.ep8969254.
- Rest, J. R. (1990). *DIT Manual: Manual for the Defining Issues Test* (3rd ed.). Minneapolis, MN: University of Minnesota. Center for the Study of Ethical Development.

- Rest, J. R. (1994). *Moral development in the professions: Psychology and applied ethics*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Rest, J. R.; Narvaez, D.; Thoma S. J., & Bebeau, M. J. (1999). DIT2: Devising and testing a revised instrument of moral judgment. *Journal of Educational Psychology*, 91(4), 644-659.
- Rest, J., Narvaez, D., Bebeau, M. J. & Thoma, S. J. (1999). *Postconventional Moral Thinking: A neo-Kohlbergian Approach*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Rest, J.; Turiel, E. & Kohlberg L. (1969). Level of moral development as a determinant of preference and comprehension of moral judgments made by others. *Journal of Personality*, 3(2), 225. Doi: 10.1111/1467-6494.
- Rest, J. R., & Thoma, S. J. (1986). Educational programs and interventions. In J. R. Rest (Ed.), *Moral development: Advances in research and theory*. New York: Praeger.
- Reuven, A.; Zippy, E.; Gilad, R. & Aviva, G. (2003). Network analysis of knowledge construction in asynchronous learning networks. *JALN*, 7(3), 1-22.
- Reza, H. & Rahimipoor, T. (2010). Correlations of managers value systems and students moral development in high schools and pre-university centers. *Educational Management Administration & Leaderships*, (38), 423-441. Doi: 10.1177/1741143210368265.
- Roberts, J. A., & Wasieleski, D. M. (2012). Moral reasoning in computer-based task environments: exploring the interplay between cognitive and technological factors on individuals' propensity to break rules. *Journal of business ethics*, 110(3), 355-376.
- Rodríguez, G., Gil, J. y Garcia, E. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Granada, España: Aljibe.
- Roquet, G. (2004). Los chats y su uso en educación. 1-8. Recuperado Noviembre 2, 2011 de <http://www.distancia.unam.mx/educativa2/doctos/t11chat.pdf>
- Sánchez, M. D. (2005). *Creencias sobre Razonamiento Moral y Conflictos de Adolescentes con Problemas de Adaptación Escolar* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga. Recuperada de: <http://www.biblioteca.uma.es/bbl/doc/tesisuma/16789349.pdf>
- Saritas, T. (2008). The construction of knowledge through social interaction via computer-mediated communication. *The Quarterly Review of Distance Education*, 9(1), 35-49.

- Schrire, S. (2006). Knowledge building in asynchronous discussion groups: going beyond quantitative analysis. *Computers & Education* (46), 49-70.
- Schwartzman, R. (2007). Electronifying oral communication: Refining the conceptual framework for online instruction. *College Student Journal*, 41(1), 37-49.
- Schweder, R. (1982). Review of Lawrence Kohlberg's Essays in Moral Development. *Contemporary Psychology*, 421-424.
- Shank, M. J. (2005). *The impact of moral reasoning on the performance of salespeople*. North Carolina State University. *ProQuest Dissertations and Theses*, 128-128 p. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/305428333?accountid=11643.305428333>.
- Simpson, E. (1974). Moral development research: A case of scientific cultural bias, *Human Development* 17(2), 81-106.
- Souto-Maior Fontes, B. A., & Eichner, K. (2004). A formação do capital social em uma comunidade de baixa renda. *REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 7(2), <http://revista-redes.rediris.es>
- Sullivan, E. A. (2011). Can ethics be taught? A Quasi-experimental study of the impact of class size on the cognitive moral reasoning of freshman business students. (Thesis). Boston College.
- Touriñan, J. M. (2003). Compartir el mismo espacio y tiempo virtual: una propuesta de investigación para la intervención pedagógica. *Revista de Educación*, 332, 213-231.
- Velarde, B. P. (2011). *Estudio comparativo de estrategias para el desarrollo del juicio moral en alumnos de la licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Baja California. Campus de Ensenada* (Tesis doctoral). Disertación Doctoral No Publicada.
- Vigotsky, L. S. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Gedisa.
- Washatka, J. W. (2010). *The development of cognitive moral reasoning in an adult degree completion program*. Regent University. *ProQuest Dissertation and Theses*, 117-n/a. Recuperada de: <http://search.proquest.com/docview/250195528?accountid=11643.250195528>.
- Willing, P. A. (2008). Técnicas para el análisis y visualización de interacciones en ambientes virtuales. *REDES-Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 14(6), 1-23.

- Wirtz, E. F. (2007). *The moral integrity development of nursing students in two-year colleges*. Montana State University). *ProQuest Dissertations and Theses*, 89-89 p. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/304838316?accountid=11643>. (304838316).
- Yang, H. & Lau, F. (2006). *Perceptions of students on online distance learning in Hong Kong*. Retrieved October 25, 2009 from [http://www.itdl.org/Journal/Aug\\_06/article01.htm](http://www.itdl.org/Journal/Aug_06/article01.htm).
- Zerpa, C. E. (2007). Tres teorías del desarrollo moral: Kohlberg, Rest, Lind. Implicaciones para la formación moral. *Laurus*, 13(23), 137-157.

## **Apéndice 1. Carta de consentimiento informado de participación en un estudio de investigación**

### **CARTA CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

**Título del estudio:** El favorecimiento del desarrollo del juicio o razonamiento moral de Kohlberg en ambientes virtuales de aprendizaje.

**Investigador principal:** Mtro. Edgar Alonso Jiménez Soto

**Sede donde se realizará el estudio:** CETYS Universidad, campus Mexicali.

**Nombre del participante:** Itzel Bareño Borrayo.

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

#### **1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.**

Mediante el uso de CHAT y Foro de Discusión se pretenden implementar dilemas morales y ser discutidos con la intención de demostrar o favorecer el desarrollo del razonamiento moral de estudiantes de nivel licenciatura.

#### **2. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo:  
Analizar el desarrollo del juicio o razonamiento moral en los alumnos que cursan la materia de comunicación avanzada en español mediante la utilización de dilemas éticos a través del chat y el foro de discusión en línea, con el propósito de demostrar que mediante el uso de ambientes virtuales de aprendizaje, el alumno ve favorecido su juicio o razonamiento moral.

#### **3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Demostrar que no solo en ambientes presenciales de aprendizaje se puede promover el desarrollo del razonamiento moral sino también se puede lograr con la interacción de las personas en ambientes virtuales de aprendizaje, utilizando chat y foro de discusión

#### **4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO**

En caso de aceptar participar en el estudio usted:

- a) Deberá responder un pre-test y un post-test en modalidad electrónica denominado Defining Issues Test.
- b) Involucrarse en la discusión de dilemas morales en línea durante 6 semanas.
- c) Invertirá a la actividad un promedio de 2 horas como máximo durante la semana a la discusión.

- d) La discusión de los dilemas morales se realizará por medio de CHAT o Foro de Discusión según le sea indicado por el responsable del estudio.

### 5. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

No existe riesgo alguno asociado con este estudio. Solo la implicación de invertir de 2 de tiempo a la semana en la discusión de los dilemas morales vía CHAT y/o Foro de Discusión.

### 6. ACLARACIONES

- I. Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- II. No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- III. Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- IV. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- V. No recibirá pago por su participación.
- VI. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- VII. La información obtenida en este estudio será mantenida con estricta confidencialidad por el investigador.
- VIII. Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

### 7. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Itzel Bareño Borrayo he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_  
2013  
Firma del participante

Jueves 18 de abril de  
Fecha

Mtra. Teresita Higashi Villalvazo.  
Testigo

### Esta parte debe ser completada por el Investigador:

He explicado al alumno(a): Itzel Bareño Borrayo, la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Mtro. Edgar Alonso Jiménez Soto  
**Firma del investigador**

**Jueves 18 de abril de 2013**



**Apéndice 2.**  
**Instrumento: Defining Issues Test, segunda version (DIT-2) en inglés.**

**Defining Issues Test - 2**

This questionnaire is concerned with how you define the issues in a social problem. Several stories about social problems will be described. After each story, there will be a list of questions. The questions that follow each story represent different issues that might be raised by the problem. In other words, the questions/issues raise different ways of judging what is important in making a decision about the social problem. You will be asked to rate and rank the questions in terms of how important each one seems to you.

PLEASE TRY TO FINISH THE QUESTIONNAIRE IN ONE SITTING.

**EXAMPLE of the task**

Imagine you are about to vote for a candidate for the Presidency of the United States. Before you vote, you are asked to rate the importance of five issues you could consider in deciding who to vote for. Rate the importance of each item (issue) by checking the appropriate box.

**1. Rate the following issues in terms of importance**

	<b>Great</b>	<b>Much</b>	<b>Some</b>	<b>Little</b>	<b>No</b>
1. Financially are you personally better off now than you were four years ago?					
2. Does one candidate have a superior moral character?					
3. Which candidate stands the tallest?					
4. Which candidate would make the best world leader?					
5. Which candidate has the best ideas for our					

country's internal problems, like crime and health care.					
--	--	--	--	--	--

Note. Some items may seem irrelevant or not make sense (as in item #3). In that case, rate the item as "NO".

After you rate all of the items you will be asked to RANK the top four items in terms of importance. Note that it makes sense that the items you RATE as most important should be RANKED as well. So if you only rated item 1 as having great importance you should rank it as most important.

**2. Consider the 5 issues above and rank which issues are the most important**

	1	2	3	4	5
Most important item					
Second most important					
Third most important					
Fourth most important					

Again, remember to consider all of the items before you rank the four most important items and be sure that you only rank items that you found important.

Note also that before you begin to rate and rank items you will be asked to state your preference for what action to take in story.

Thank you and you may begin the questionnaire!

**Story 1**

**Famine**

The small village in northern India has experienced shortages of food before, but this year's famine is worse than ever. Some families are even trying to feed themselves by making soup from tree bark. Mustaq Singh's family is near starvation. He has heard that a rich man in his village has supplies of food stored away and is hoarding food while its price goes higher so

that he can sell the food later at a huge profit. Mustaq is desperate and thinks about stealing some food from the rich man's warehouse. The small amount of food that he needs for his family probably wouldn't even be missed.

**What should Mustaq Singh do? Do you favor the action of taking food?**

Should take the food

Can't decide

Should not take the food

**Rate the following issues in terms of importance.**

1. Is Mustaq Singh courageous enough to risk getting caught for stealing?
2. Isn't it only natural for a loving father to care so much for his family that he would steal?
3. Shouldn't the community's laws be upheld?
4. Does Mustaq Singh know a good recipe for preparing soup from tree bark?
5. Does the rich man have any legal right to store food when other people are starving?
6. Is the motive of Mustaq Singh to steal for himself or to steal for his family?
7. What values are going to be the basis for social cooperation?
8. Is the epitome of eating reconcilable with the culpability of stealing?
9. Does the rich man deserve to be robbed for being so greedy?
10. Isn't private property an institution to enable the rich to exploit the poor?
11. Would stealing bring about more total good for everybody concerned or wouldn't it?
12. Are laws getting in the way of the most basic claim of any member of a society?

**Consider the 12 issues above and rank which issues are the most important**

Most important item

Second most important

Third most important

Fourth most important

**Story 2**

## Reporter

Molly Dayton has been a news reporter for the *Gazette* newspaper for over a decade. Almost by accident, she learned that one of the candidates for Lieutenant Governor for her state, Grover Thompson, had been arrested for shoplifting 20 years earlier. Reporter Dayton found out that early in his life, Candidate Thompson had undergone a confused period and done things he later regretted, actions which would be very out-of-character now.

His shoplifting had been a minor offense and charges had been dropped by the department store. Thompson has not only straightened himself out since then, but built a distinguished record in helping many people and in leading constructive community projects. Now, Reporter Dayton regards Thompson as the best candidate in the field and likely to go on to important leadership positions in the state. Reporter Dayton wonders whether or not she should write the story about Thompson's earlier troubles because in the upcoming close and heated election, she fears that such a news story could wreck Thompson's chance to win.

### **Do you favor the action of reporting the story?**

Should report the story

Can't decide

Should not report the story

### **Rate the following issues in terms of importance.**

1. Doesn't the public have a right to know all the facts about all the candidates for office?
2. Would publishing the story help Reporter Dayton's reputation for investigative reporting?
3. If Dayton doesn't publish the story wouldn't another reporter get the story anyway and get the credit for investigative reporting?
4. Since voting is such a joke anyway, does it make any difference what reporter Dayton does?
5. Hasn't Thompson shown in the past 20 years that he is a better person than his earlier days as a shoplifter?

6. What would best service society?
7. If the story is true, how can it be wrong to report it?
8. How could reporter Dayton be so cruel and heartless as to report the damaging story about candidate Thompson?
9. Does the right of "habeas corpus" apply in this case?
10. Would the election process be more fair with or without reporting the story?
11. Should reporter Dayton treat all candidates for office in the same way by reporting everything she learns about them, good and bad?
12. Isn't it a reporter's duty to report all the news regardless of the circumstances?

### Story 3

#### School Board

Mr. Grant has been elected to the School Board District 190 and was chosen to be Chairman. The district is bitterly divided over the closing of one of the high schools. One of the high schools has to be closed for financial reasons, but there is no agreement over which school to close. During his election to the School Board, Mr. Grant had proposed a series of "Open Meetings" in which members of the community could voice their opinions.

He hoped that dialogue would make the community realize the necessity of closing one high school. Also he hoped that through open discussions, the difficulty of the decision would be appreciated, and that the community would ultimately support the school board decision. The first Open Meeting was a disaster. Passionate speeches dominated the microphones and threatened violence. The meeting barely closed without fistfights.

Later in the week, school board members received threatening phone calls. Mr. Grant wonders if he ought to call off the next Open Meeting.

#### **Do you favor calling off the next Open Meeting**

Should call off the next open meeting

Can't decide

Should have the next open meeting

**Rate the following issues in terms of importance.**

1. Is Mr. Grant required by law to have Open Meetings on major school board decisions?
2. Would Mr. Grant be breaking his election campaign promises to the community by discontinuing the Open Meetings?
3. Would the community be even angrier with Mr. Grant if he stopped the Open Meetings?
4. Would the change in plans prevent scientific assessment?
5. If the school board is threatened, does the chairman have the legal authority to protect the Board by making decisions in closed meetings?
6. Would the community regard Mr. Grant as a coward if he stopped the open meetings?
7. Does Mr. Grant have another procedure in mind for ensuring that divergent views are heard?
8. Does Mr. Grant have the authority to expel troublemakers from the meetings or prevent them from making long speeches?
9. Are some people deliberately undermining the school board process by playing some sort of power game?
10. What effect would stopping the discussion have on the community's ability to handle controversial issues in the future?
11. Is the trouble coming from only a few hotheads, and is the community in general really fair-minded and democratic?
12. What is the likelihood that a good decision could be made without open discussion from the community?

**Story 4**

**Cancer**

Mrs. Bennett is 62 years old, and in the last phases of colon cancer. She is in terrible pain and asks the doctor to give her more painkiller medicine. The doctor has given her the maximum safe dose already and is reluctant to increase the dosage because it would probably hasten her death. In a clear and rational mental state, Mrs. Bennett says that she realizes this; but she wants to end her suffering even if it means ending her life. Should the doctor give her an increased dosage?

**Do you favor the action of giving more medicine?**

Should give Mrs. Bennett an increased dosage to make her die.

Can't decide

Should not give her an increased dosage

**Rate the following issues in terms of importance.**

1. Isn't the doctor obligated by the same laws as everybody else if giving an overdose would be the same as killing her?
2. Wouldn't society be better off without so many laws about what doctors can and cannot do?
3. If Mrs. Bennett dies, would the doctor be legally responsible for malpractice?
4. Does the family of Mrs. Bennett agree that she should get more painkiller medicine?
5. Is the painkiller medicine an active heliotropic drug?
6. Does the state have the right to force continued existence of those who don't want to live?
7. Is helping to end another's life ever a responsible act of cooperation?
8. Would the doctor show more sympathy for Mrs. Bennett by giving the medicine or not?
9. Wouldn't the doctor feel guilty from giving Mrs. Bennett so much drug that she died?
10. Should only God decide when a person's life should end?
11. Shouldn't society protect everyone against being killed?

12. Where should society draw the line between protecting life and allowing someone to die if the person wants to?

### Story 5

#### Demonstration

Political and economic instability in a South American country prompted the President of the United States to send troops to "police" the area. Students at many campuses in the U.S.A. have protested that the United States is using its military might for economic advantage. There is widespread suspicion that big oil multinational companies are pressuring the President to safeguard a cheap oil supply even if it means loss of life.

Students at one campus took to the streets in demonstrations, tying up traffic and stopping regular business in the town. The president of the university demanded that the students stop their illegal demonstrations. Students then took over the college's administration building, completely paralyzing the college. Are the students right to demonstrate in these ways?

#### **Do you favor the action of demonstrating in this way?**

Should continue demonstrating in these ways

Can't decide

Should not continue demonstrating in

#### **Rate the following issues in terms of importance.**

1. Do the students have any right to take over property that doesn't belong to them?
2. Do the students realize that they might be arrested and fined, and even expelled from school?
3. Are the students serious about their cause or are they doing it just for fun?
4. If the university president is soft on students this time, will it lead to more disorder?
5. Will the public blame all students for the actions of a few student demonstrators?
6. Are the authorities to blame by giving in to the greed of the multinational oil companies?



7. Why should a few people like Presidents and business leaders have more power than ordinary people?
8. Does this student demonstration bring about more or less good in the long run to all people?
9. Can the students justify their civil disobedience?
10. Shouldn't the authorities be respected by students?
11. Is taking over a building consistent with principles of justice?
12. Isn't it everyone's duty to obey the law, whether one likes it or not?

### **DEMOGRAPHICS**

Please provide the following information about yourself:

**18. What is your level of education? Please mark the highest level of formal education you are currently enrolled in or have completed:**

- Grades 7, 8 9
- Grades 10,11,12
- Vocational/Technical school (schools that do not offer a bachelor's degree)
- Junior College
- Freshman in a bachelor's degree program
- Sophomore in a bachelor's degree program
- Junior in a bachelor's degree program
- Senior in a bachelor's degree program
- Professional Degree beyond the bachelor's degree (M.D., M.B.A., D.D.S., J.D., Nursing)
- Professional degree in Divinity
- Master's in teaching or Master's in Education
- Master's degree in graduate school
- Doctoral degree Ed.D.

- Doctoral degree Ph.D.
- Other

**19. What is your gender?**

Male

Female

**20. What is your age?**

Enter your age in years

**21. In terms of your political views, how would you characterize yourself?**

Very Liberal

Somewhat Liberal

Neither Liberal nor Conservative

Somewhat Conservative

Very Conservative

**22. Are you a citizen of the U.S.A?**

Yes                      No

**23. Is English your primary language?**

Yes                      No

**TEST TAKING ENVIRONMENT**

We would like to know something about how you completed this questionnaire. Your answers will not affect whether or not you get credit for participation but will help us understand how students take questionnaires outside of class.

**24. I completed the questionnaire in one sitting.**

Yes                      No

**25. Music was playing while I completed the questionnaire.**

Yes                      No

**26. The TV was on while I completed the questionnaire.**

Yes                      No

**27. I received phone calls while completing the questionnaire**

Yes-more than one

Yes-just one

No

**28. I made a phone call while completing the questionnaire.**

Yes-more than one

Yes-just one

No

**29. I received emails/text messages while completing the questionnaire.**

Yes-more than one

Yes-just one

No

**30. I responded to emails/text messages while completing the questionnaire.**

Yes-more than one

Yes-just one

No

**31. I stopped and talked to friends while completing the questionnaire.**

Yes-more than one

Yes-just one

No

**32. Compared to how I take surveys in the classroom I took this questionnaire:**

The same way - not different at all

About the same way – I had a minimal amount of distractions

Not the same way– I had distractions that made me stop and start the questionnaire.

Not at all the same way – I completed the questionnaire when I could while doing other things.

## **RECORDING**

To receive your research participation credit:

1. Please type in your name and NetID.
2. Print out two copies of this page. Keep one copy for your records; the other is for your instructor.
3. Give the second printout to your instructor for your research participation credit.

### **Apéndice 3**

#### **Memorandum de acuerdo para traducción del DIT-2**

##### **Memorandum of Agreement DIT-2 Translation**

The Office for the Study of Ethical Development at the University of Alabama grants: *(Name)* permission to translate the DIT-2 into *(Language)* and to use the DIT-2 with these conditions:

(1) Permission is given for the specific project described in the letter of *(Name)*. This permission does not extend to additional projects nor to other researchers at other institutions beyond those specifically mentioned in this letter.

(2) Permission is given for ONE YEAR. At the time of expiration, the applicant may reapply to the Office.

(3) The applicant is responsible for duplicating copies of the translated DIT-2 and for affixing the appropriate copyright information on each form, as follows: Copyright by James Rest and Darcia Narvaez, 1998. All Rights Reserved." The applicant may wish to add an additional copyright claim for the translation, but this should not replace the original copyright.

(4) Once you have translated the DIT-2, you have 2 choices for scoring. You may purchase scoring sheets from us (the scan forms in English) and transfer the data from your forms onto our forms, and then send them in for scoring. On the other hand, you may send us a diskette with your data in the exact format described in the Guide. The latter choice means that the data must be in perfect order. Any extra time we need to spend on preparing the data will be charged to you at \$30/hour.

(5) The applicant agrees not pass on the DIT-2 in translation that is being used, and will provide the Office with copies of reports of this research as they become available.

(6) The applicant will provide the Office with a copy of the DIT-2 in translation that is being used, and will provide the Office with copies of reports of this research as they become available.

(7) If a third party approaches the Office for the DIT-2 in translation, the Office will not provide the translated copy to the third party, but will refer that party to the applicant. If the applicant

approves use of the DIT-2 in translation by the third party, the third party will then make application to the Office. In other words, both the Office and the applicant will maintain dual control of the DIT-2 in translation.

Signed, on behalf of the Office, [Name]

\* [Date]

\* Applicant, [Name]

\* [Date] \_

\* Institutional Affiliation:

\* Address:

Complete lines that begin with \*. Return both copies. One will be returned to you with official signature.

**Apéndice 4**  
**Instrumento: Defining Issues Test, segunda versión (DIT-2)**  
**traducido al español**

**Prueba de Definición de Criterios (DEFINING ISSUES TEST-2)**

Este cuestionario se refiere a cómo se definen los temas en un problema social. Se describirán varias historias sobre problemas sociales. Después de cada historia, habrá una lista de preguntas. Las preguntas que siguen a cada historia representan diferentes cuestiones que pudieran suscitarse por el problema. En otras palabras, las preguntas / cuestiones plantean diferentes formas de juzgar lo que es importante para tomar una decisión sobre el problema social. Se le pedirá que evalúe y clasifique las preguntas en cuanto a la importancia de cada una, según su opinión.

**POR FAVOR TRATE DE TERMINAR EL CUESTIONARIO EN UNA SOLA SESION**

**EJEMPLO de la tarea**

Imagine que usted está a punto de votar por un candidato a la Presidencia de los Estados Unidos. Antes de votar, se le pide que evalúe la importancia de cinco temas que podría considerar para decidirse por quién votar. Califique la importancia de cada elemento (número) marcando la casilla correspondiente.

**1. Califique las siguientes cuestiones en términos de importancia**

	<b>Gran importancia</b>	<b>Mucha importancia</b>	<b>Poca importancia</b>	<b>Muy poca importancia</b>	<b>No tiene importancia</b>
1. En términos financieros, ¿personalmente está usted mejor ahora de cómo estaba hace cuatro años?					

2. ¿Algún candidato tiene un carácter moral superior?					
3. ¿Cuál candidato es más alto?					
4. ¿Cuál candidato sería el mejor líder mundial?					
5. ¿Cuál candidato tiene las mejores ideas para los problemas internos de nuestro país, como el crimen y el cuidado de la salud?					

**Nota:** Algunas cuestiones pueden parecer irrelevantes o carecer de sentido (como el reactivo

3). En ese caso, califique el reactivo como "No tiene importancia".

Después de evaluar todos los elementos, se le pedirá que CLASIFIQUE los cuatro elementos en términos de importancia. Tenga en cuenta que es lógico que los elementos que CALIFIQUE como los más importantes, también deben CLASIFICARSE. De manera que si usted calificó el 1er reactivo como de gran importancia, también debe clasificarse como el más importante.

**2. Considere los 5 temas anteriores y clasifique los temas de mayor importancia**

	1	2	3	4	5
Elemento de mayor importancia					
El segundo más importante					
El tercero más importante					
El cuarto más importante					



Una vez más, recuerde tomar en cuenta todos los elementos antes de clasificar los cuatro puntos más importantes y asegúrese de sólo clasificar los elementos que usted considere de importancia.

También tenga en cuenta que antes de empezar a evaluar y clasificar los elementos, se le pedirá que indique su preferencia por las acciones a seguir.

**Gracias, ¡puede comenzar el cuestionario!**

## Historia 1

### Hambruna

El pequeño pueblo en el norte de la India ha experimentado una escasez de alimentos anteriormente, pero la hambruna de este año es peor que nunca. Algunas familias incluso están tratando de alimentarse por sí mismas al hacer sopa de la corteza del árbol. La familia de Mustaq Singh está cerca de la inanición. Ha oído que un hombre rico en su pueblo tiene suministros de alimentos almacenados y está acaparando los alimentos mientras su precio sube, para después vender la comida y obtener una enorme ganancia. Mustaq está desesperado y piensa en robar algo de comida del almacén del hombre rico. La pequeña cantidad de comida que necesita para su familia probablemente ni siquiera se notará.

### 3.- ¿Qué debería hacer Mustaq Singh? ¿Es partidario de la acción de tomar alimentos?

Debería tomar la comida                      Se encuentra indeciso                      No debería tomar la comida

### 4.- Califique las siguientes cuestiones en términos de importancia.

1. Mustaq Singh ¿es lo suficientemente valiente como para arriesgarse a ser atrapado por robo?
2. ¿No es natural que un padre amoroso robe para cuidar de su familia?
3. ¿No deberían las leyes de la comunidad sostenerse?
4. Mustaq Singh ¿tiene una buena receta para preparar sopa de corteza de árbol?

5. ¿El hombre rico tiene algún derecho legal para almacenar alimentos mientras otras personas mueren de hambre?
6. ¿El motivo de Mustaq Singh es robar para sí mismo o robar para su familia?
7. ¿Qué valores servirán como base para la cooperación social?
8. El epítome de comer ¿es conciliable con la culpabilidad de robar?
9. ¿El hombre rico merece ser robado por ser tan codicioso?
10. ¿No es la propiedad privada una institución que permite a los ricos explotar a los pobres?
11. ¿Acaso el robo traerá más bienestar general para todos los involucrados?
12. ¿Están interfiriendo las leyes en la demanda más básica de cualquier miembro de una sociedad?

**5.- Tenga en cuenta las 12 cuestiones anteriores y clasifique cuáles son las cuestiones más importantes**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elemento de mayor importancia												
El segundo más importante												
El tercero más importante												
El cuarto más importante												

## Historia 2

### Reportero

Molly Dayton ha sido reportera para el periódico *Gazette* durante más de una década. Casi por accidente, se enteró de que uno de los candidatos a vice-gobernador por su estado, Grover Thompson, fue arrestado por robo 20 años atrás. La Reportera Dayton se enteró de que anteriormente, el Candidato Thompson había pasado por un período confuso y había hecho cosas que más tarde lamentó, acciones nada características hoy en día.

Su robo fue un delito menor y los cargos fueron retirados por la tienda departamental. Thompson no sólo se enderezó a cabo desde entonces, pero también construyó una distinguida trayectoria al ayudar a muchas personas y al desarrollar proyectos importantes de construcción en la comunidad. Ahora, la Reportera Dayton considera a Thompson como el mejor candidato en su área que probablemente asumirá un puesto importante de liderazgo en el estado. La Reportera Dayton se pregunta si debe o no escribir la historia sobre los problemas anteriores de Thompson porque en las próximas elecciones, ella teme que esta noticia pueda arruinar la oportunidad de Thompson de ganar.

**6.- ¿Está a favor de la acción de reportar la historia?**

No debería reportar la noticia                      Se encuentra indeciso                      No debería contar la noticia

**7.- Califique las siguientes cuestiones en términos de importancia.**

1. ¿Acaso el público tiene derecho a conocer todos los datos sobre todos los candidatos?
2. ¿El publicar la historia ayudará a la Reportera Dayton en su reputación como periodista de investigación?
3. Si Dayton no publica la historia, ¿no sería otro reportero quien conseguirá la historia de todos modos y obtener el crédito de periodismo de investigación?
4. Dado que el voto es una broma de todos modos, ¿hace alguna diferencia lo que la Reportera Dayton haga?
5. ¿No ha demostrado Thompson en los últimos 20 años que es una persona mejor que en sus días anteriores como un ladrón?
6. ¿Cuál sería el mejor servicio hacia la sociedad?
7. Si la historia es cierta, ¿por qué sería malo reportarla?
8. ¿Cómo podría la Reportera Dayton ser tan cruel y despiadada como para informar la historia perjudicial del candidato Thompson?

9. ¿Aplica el derecho de "habeas corpus" (*identifica al **derecho** que posee todo ciudadano que se encuentra detenido y a la espera de comparecer de manera inmediata y pública ante un tribunal o una autoridad*) en este caso?

10. ¿El proceso electoral será más justo al informar o no la historia?

11. ¿La Reportera Dayton debería tratar a todos los candidatos de la misma manera al reportar todo lo que aprenda acerca de ellos, lo bueno y lo malo?

12. ¿No es el deber de un periodista el informar todas las noticias, independientemente de las circunstancias?

**8.- Tenga en cuenta las 12 cuestiones anteriores y clasifique cuáles son las cuestiones más importantes**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elemento de mayor importancia												
El segundo más importante												
El tercero más importante												
El cuarto más importante												

### Historia 3

#### Mesa Directiva

El Sr. Grant ha sido elegido miembro de la Mesa Directiva del Distrito 190 y fue elegido para ser Presidente. El distrito está amargamente dividido por el cierre de una de las escuelas secundarias. Una de las escuelas tiene que cerrarse por razones financieras, pero no hay acuerdo sobre qué escuela cerrar. Durante su elección a la Mesa Directiva, el Sr. Grant había propuesto una serie de "reuniones abiertas" en las que los miembros de la comunidad pueden expresar sus opiniones.

El confiaba en que el diálogo haría que la comunidad se diera cuenta de la necesidad de cerrar una escuela secundaria. También esperaba que a través de diálogos abiertos, se

apreciara la dificultad en la toma de la decisión, y que la comunidad en última instancia, apoyara la decisión de la mesa directiva. La primera Reunión Abierta fue un desastre. Discursos apasionados dominaron los micrófonos y amenazaron con violencia; la reunión concluyó apenas sin puñetazos.

Más adelante en la semana, los miembros de la mesa directiva recibieron amenazas telefónicas. El Sr. Grant se pregunta si debería suspender la próxima sesión pública.

**9.- ¿Está usted de acuerdo en que se suspenda la próxima sesión pública?**

Debería suspender la próxima sesión pública

Se encuentra indeciso

Debería llevarse a cabo la siguiente sesión pública.

**10.- Califique las siguientes cuestiones en términos de importancia.**

1. ¿Está el Sr. Grant obligado por ley a tener reuniones abiertas en las principales decisiones de la mesa directiva?
2. ¿El Sr. Grant estaría infringiendo sus promesas de campaña electoral a la comunidad al suspender las Reuniones Abiertas?
3. ¿No estará la comunidad aún más molesta con el Sr. Grant si suspende las reuniones abiertas?
4. ¿El cambio en los planes prevendrá la evaluación científica?
5. Si la mesa directiva se ve amenazada, ¿el presidente tiene la autoridad legal para protegerla por la toma de decisiones en sesiones a puerta cerrada?
6. ¿La comunidad valorará al Sr. Grant como un cobarde si suspende las reuniones abiertas?
7. ¿El señor Grant tiene otro procedimiento en mente para asegurar que las opiniones divergentes se escuchen?
8. ¿El señor Grant tiene la autoridad para expulsar a los alborotadores de las reuniones o evitar que pronuncien discursos largos?

9. ¿Habrá algunas personas que deliberadamente socaven el proceso de la mesa directiva, jugando algún tipo de juego de poder?
10. ¿Qué efecto podría detener la suspensión de diálogos en la capacidad de la comunidad para tratar temas controvertidos en el futuro?
11. ¿El problema viene de sólo unos pocos exaltados, y es la comunidad en general realmente imparcial y democrática?
12. ¿Cuál es la probabilidad de que una buena decisión pueda hacerse sin diálogos abiertos a la comunidad?

**11.- Tenga en cuenta las 12 cuestiones anteriores y clasifique cuáles son las cuestiones más importantes**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elemento de mayor importancia												
El segundo más importante												
El tercero más importante												
El cuarto más importante												

#### Historia 4

##### Cáncer

La Señora Bennett tiene 62 años, y está en las últimas fases de cáncer de colon. Se encuentra en un dolor terrible y pide al médico que le dé más analgésicos para el dolor. El médico le ha dado la dosis máxima segura, y se resiste a aumentar la dosis, ya que probablemente aceleraría su muerte. En un estado mental claro y racional, la Señora Bennett dice que ella está consciente de esto, pero quiere poner fin a su sufrimiento, incluso si esto significa poner fin a su vida. ¿Debería el doctor aumentar la dosis?

**12.- ¿Está usted a favor de darle más medicamento?**

Debería aumentar la dosis a la señora Bennet para hacerla morir

Se encuentra indeciso

No debería aumentarle la dosis

**13.- Califique las siguientes cuestiones en términos de importancia.**

1. ¿Las leyes no responsabilizan al médico, igual que a todos los demás, sobre el hecho de que al dar una sobredosis a un paciente es lo mismo que matarlo?
2. ¿No estaría mejor la sociedad sin tantas leyes acerca de lo que los médicos pueden y no pueden hacer?
3. Si la señora Bennet muere, ¿el médico sería legalmente responsable por mala praxis?
4. ¿La familia de la señora Bennett coincide en que se le deben administrar más analgésicos?
5. El medicamento analgésico ¿es un fármaco heliotrópico activo? *(que le ayudará a resolver el problema)*
6. ¿El Estado tiene el derecho de forzar la continuidad de aquellos que no quieren vivir?
7. El hecho de contribuir a poner fin a la vida de otro ¿es alguna vez un acto responsable de cooperación?
8. ¿El médico mostraría más compasión por la señora Bennett al darle el medicamento?
9. ¿No sentiría culpabilidad el médico si la señora Bennett muere por tanto medicamento?
10. ¿Sólo Dios debe decidir cuando la vida de una persona debe terminar?
11. ¿No debería la sociedad proteger a todos contra la muerte?
12. ¿Dónde debería poner la sociedad los límites entre proteger la vida y permitir que alguien muera, aun si la persona lo desea?

**14.- Tenga en cuenta las 12 cuestiones anteriores y clasifique cuáles son las cuestiones más importantes**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elemento de mayor importancia												
El segundo más importante												
El tercero más importante												

El cuarto más importante														
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Historia 5

### Manifestación

La inestabilidad política y económica en un país de América del Sur incitó al Presidente de los Estados Unidos a enviar tropas para "vigilar" la zona. Los estudiantes de muchas universidades de los Estados Unidos han protestado que los E.U están usando su poder militar para obtener beneficios económicos. Existe la sospecha generalizada de que las grandes compañías petroleras multinacionales están presionando al presidente para salvaguardar el suministro de petróleo barato, incluso si esto significa la pérdida de la vida. Los estudiantes en un campus salieron a las calles en manifestaciones, paralizando el tráfico y los negocios en la ciudad. El presidente de la universidad exigió a los estudiantes que cesaran sus manifestaciones ilegales. Luego, los estudiantes tomaron el edificio administrativo de la universidad, paralizando completamente el colegio. ¿Los estudiantes están en lo correcto al manifestarse de esa manera?

#### 15.- ¿Está usted a favor de ese tipo de manifestaciones?

Deberían continuar manifestándose de esa manera.

Se encuentra indeciso.

No deberían continuar manifestándose de esa manera.

#### 16.- Califique las siguientes cuestiones en términos de importancia.

1. ¿Los estudiantes tienen derecho a hacerse cargo de la propiedad que no les pertenece?
2. ¿Se dan cuenta los estudiantes de que podrían ser arrestados y multados, e incluso expulsados de la escuela?
3. ¿Los estudiantes se toman su causa en serio, o lo están haciendo sólo por diversión?
4. Si el presidente de la universidad es blando con los estudiantes esta vez, ¿dará lugar a más desorden?



5. ¿El público culpará a todos los estudiantes por las acciones de unos pocos manifestantes estudiantiles?
6. ¿Son culpables las autoridades por ceder a la codicia de las compañías petroleras multinacionales?
7. ¿Por qué algunas personas, como los Presidentes y líderes empresariales, tienen más poder que la gente común?
8. ¿Esta manifestación estudiantil trae más o menos bienestar para todas las personas a largo plazo?
9. ¿Pueden justificar los estudiantes su desobediencia civil?
10. ¿Los estudiantes deberían respetar a las autoridades?
11. El hecho de tomar un edificio ¿es coherente con los principios de justicia?
12. ¿No es deber de todos obedecer a la ley, independientemente de si a uno le guste o no?

**17.- Tenga en cuenta las 12 cuestiones anteriores y clasifique cuáles son las cuestiones más importantes**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elemento de mayor importancia												
El segundo más importante												
El tercero más importante												
El cuarto más importante												

## DEMOGRAFIA

Por favor proporcione la siguiente información sobre usted:

**18. ¿Cuál es su nivel de educación? Por favor marque el nivel más alto de educación formal en el que actualmente se encuentre inscrito o que haya completado:**

- 1o, 2o, 3o de Escuela Secundaria
- 1o, 2o, 3o de Escuela Preparatoria

- Escuela vocacional o técnica (escuelas que no ofrezcan carreras universitarias)
- Escuela semi-superior
- Estudiante de primer año en programa de licenciatura
- Estudiante de segundo año en programa de licenciatura
- Estudiante de tercer año en programa de licenciatura
- Estudiante de cuarto año en programa de licenciatura
- Título profesional más allá de la licenciatura (Maestro, Doctor de Medicina, Maestro en Negocios, Cirujano Dental, Licenciado en Derecho, título de Enfermería)
- Título Profesional en Divinidad (teología)
- Maestría en Enseñanza o en Educación
- Maestría en Estudios Universitarios
- Doctorado en Educación
- Doctorado en Filosofía
- Otro

**19. ¿Cuál es su género?**

Masculino                      Femenino

**20. ¿Qué edad tiene?** Ingrese su edad en años

**21. En términos de opinión política, ¿cómo se considera usted?**

Muy Liberal      Algo Liberal      Ni Liberal ni Conservador

Algo Conservador      Muy Conservador

**22. ¿Es usted ciudadano de los E.U?** Si                      No

**23. ¿El inglés es su idioma primario?** Si                      No

**AMBIENTE AL TOMAR EL EXAMEN**

Nos gustaría saber cómo completó este cuestionario. Sus respuestas no afectarán si se reconoce o no su participación, pero nos ayudará a entender cómo los estudiantes toman cuestionarios fuera de clase.

**24. Completé este cuestionario en una sesión.** Sí No

**25. Escuchaba música mientras completaba el cuestionario.** Sí No

**26. La TV estaba encendida mientras completaba el cuestionario.** Sí No

**27. Recibí llamadas mientras completaba el cuestionario.** Sí-más de una Sí-sólo una  
No

**28. Hice una llamada mientras completaba el cuestionario.** Sí-más de una Sí-sólo una  
No

**29. Recibí mensajes de texto mientras completaba el cuestionario.**

Sí-más de uno Sí-sólo uno No

**30. Respondí emails/mensajes de texto mientras completaba el cuestionario.**

Sí-más de uno Sí-sólo uno No

**31. Me detuve a hablar con amigos mientras completaba el cuestionario.**

Sí-más de una vez Sí-sólo una vez No

**32. Comparando la manera en que tomo encuestas en el salón, completé este cuestionario:**

De la misma manera – no hubo deferencias

Aproximadamente de la misma manera – tuve una pequeña cantidad de distractores

No de la misma manera– hubo distractores que me hicieron detenerme y empezar el cuestionario

Para nada de la misma manera – Completé el cuestionario cuando podía, mientras hacía otras cosas.

### **GRABACIÓN**

Para recibir el crédito de participación en la investigación:

1. Por favor escriba su nombre y el NetID.

2. Imprima dos copias de esta página. Guarde una copia para sus archivos, la otra es para el instructor.

3. De la segunda impresión a su instructor para su crédito de participación en la investigación.

## **Apéndice 5**

### **Batería de dilemas morales utilizados para la intervención virtual**

#### **Dilema No. 1: El sida**

##### **Valores que se analizan: la amistad frente a la salud.**

Gabriela tiene una enfermedad que se puede contagiar por el contacto de la sangre. Gabriela tiene una amiga muy querida que se llama Roxana. Roxana al enterarse de la enfermedad de Gabriela, ha sentido miedo; está muy apenada por su amiga pero le horroriza la posibilidad de acabar como ella. También le preocupa ser rechazada por sus propios amigos si la ven junto a una persona contagiosa.

¿Qué debería hacer Roxana en esta situación?

¿Qué harías tú en su misma situación?

¿Cuál es la mejor solución según tú?

¿Por qué crees que es la mejor solución?

#### **Dilema No. 2: Un caso de robo**

##### **Valores que se analizan: defender una causa justa frente a mantener una amistad.**

En la escuela se están cometiendo toda una serie continuada de robos. Los afectados son los alumnos de 5to semestre de la carrera de Mercadotecnia, que además han sido amenazados con daños mayores si dicen algo. Padres y profesores están indignados por lo que ocurre, pero nadie dice nada sobre los agresores y, por tanto, las medidas a tomar son variadas. Han amenazado con cerrar la escuela y con hacer registro a todos los alumnos. María, alumna de 2do semestre, conoce a los ladrones, son alumnos de 1ero y de 2do semestre y quien los capitanea es amigo suyo. Ha comentado con su amigo que está muy mal que les roben y, sobre todo, que los amenacen; el jefe le ha dicho que se meta en sus asuntos,

si quiere que sigan siendo amigos. Los robos se están haciendo extensivos al resto de los alumnos de la escuela, incluso a los de 1ero y 2do semestre. María se está planteando si debe decir lo que sabe para que termine de una vez esta situación desagradable para todos. Pero si los denuncia, su amigo que está considerado como un buen alumno, será expulsado dada la gravedad de los hechos; si calla, el daño puede ser aún mayor.

¿Qué debería hacer María?

¿Estaría bien acusar a su amigo?

¿Es superior el bien general a cualquier otro bien?

### **Dilema No.3: Un caso de robo entre compañeros**

**Valores que se analizan: adaptarse al grupo y no meterse en problemas frente a impedir que un compañero sea perjudicado.**

Tomás es un chico muy tímido que está cursando el segundo semestre de Ingeniería. Ha tenido que cambiar a menudo de escuela por motivos de trabajo de su padre; y en estos momentos aún no tiene muchos amigos. Gastón, que es muy popular en la clase, se mete mucho con él porque es callado y lleva anteojos muy grandes.

Durante un receso, Tomás vio a Gastón tomar una calculadora y dinero de la mochila de otro compañero y esconderla en su mochila. Al día siguiente el coordinador de la carrera anunció la falta de la calculadora y ochocientos pesos. Quiere que se devuelvan y que aparezca el responsable. Esperó tiempo pero Gastón no lo reconoció. Entonces, el coordinador dijo que si el culpable o los culpables no querían salir y había alguien que lo sabía, podía escribir el nombre del responsable en un papel y hacerlo llegar anónimamente.

¿Qué debe hacer Tomás? ¿Por qué lo debe hacer?

Si Gastón fuera amigo de Tomás, ¿Tendría éste que hacer lo mismo o cambiaría? ¿Por qué?

Si Tomás hablase con Gastón y éste se negase a devolver lo robado, ¿Tomás tendría que denunciarlo?

¿Por qué es importante respetar la propiedad?

Si Tomás decide callar, ¿está perjudicando al compañero que ha sido robado? ¿y al resto de la clase?

¿Tiene un ciudadano la obligación de denunciar a los infractores de la ley? ¿Por qué?

#### **Dilema No.4: Cumplir las órdenes**

##### **Valores que se analizan: cumplir las órdenes frente a consecuencias negativas para la población civil**

John es un sargento del ejército que ha sido enviado en misión de guerra a un país extranjero. Su unidad, mandada por un teniente, tiene el objetivo de entrar en una ciudad para acabar con un foco de resistencia y él ha sido puesto al mando de un carro de combate. Al llegar allí, los carros se dispersan para poder localizar mejor a los resistentes; pero en el despliegue John puede comprobar que no hay resistencia y que la población, compuesta en su mayor parte por mujeres, niños y ancianos, no muestra signos hostiles. En un momento determinado, recibe por radio la orden del teniente de disparar contra un edificio que se encuentra a su alcance y que, según los informes recibidos, sirve de escondite a un grupo de soldados enemigos. John puede comprobar que se trata de una escuela en cuyo patio hay numerosos niños. Lo comunica al teniente para que rectifique la orden pero éste, por el contrario, la confirma y le ordena disparar.

¿Qué debe de hacer John? ¿Por qué?

¿Qué motivos deben impulsar a John a tomar una u otra decisión? ¿Qué razones debe de tomar en cuenta?

¿Un militar debe cumplir siempre una orden?

¿Y si la orden implica daños mayores que los beneficios que se piensan obtener con ella?

¿En la guerra está todo justificado, todo vale?

## **Dilema No.5: El caso de María**

### **Valores que se analizan: Derecho a la vida frente al derecho a una muerte digna.**

María es una joven mexicana de 18 años, vivía en Mexicali donde trabaja como ayudante de un dentista. Quería tener un hijo, pero no quería marido ni convertirse en ama de casa. Un día encontró a un joven en un antro que la dejó embarazada y del que no quiso saber nada más.

El pasado 15 de mayo, María sufrió un grave accidente en su automóvil al impactarse contra un árbol. Cuando ingresó al hospital, su cerebro daba un encefalograma plano; estaba clínicamente muerta aunque gracias a la ayuda de la tecnología de la unidad de cuidados intensivos seguía respirando y se mantenía su circulación sanguínea. Reunido el consejo directivo del hospital junto con una comisión de juristas acordó que el problema ya no era María, sino el feto que llevaba dentro, por lo que decidió “la utilización del cuerpo de la madre en favor del niño”. Tres veces al día recibe siete hormonas diferentes imitando y sustituyendo lo que haría su cuerpo estando vivo. Es la primera vez que algo así sucede en México y, por ello, los médicos apuntan a que hay falta de experiencia en casos semejantes.

Ante este caso, las opiniones están divididas. El doctor Gutiérrez, jefe médico del hospital del sagrado corazón, explica así la decisión que tomó: “bajo el aspecto de la proporcionalidad, es exigible de la madre muerta la utilización de su cuerpo en favor del niño”.

Gabriela, la madre de María, que en su primer momento se negó a que se mantuviera artificialmente con vida el cuerpo de su hija, cambió de opinión dando su consentimiento y manifestándose dispuesta a hacerse cargo del bebé.

Grupos feministas han protestado por el uso del cuerpo de la madre diciendo que “los niños tienen derecho a nacer de una madre, que se están considerando a las mujeres como una máquina de parir, lo que es algo profundamente perverso”.

En los últimos días, teólogos y científicos de la Universidades de la Región han criticado el “experimento del Sagrado Corazón” y han escrito un comunicado titulado “Contra el abuso del



ser humano por parte de la tecnología médica”. Los docentes, tanto católicos como de otras religiones, se inclinan por dejar morir al feto “que no es capaz todavía de mantener una vida propia y está, por tanto, ligado al fallecimiento de su madre”.

¿Se debe dejar morir al feto o se debe intentar salvarlo?

¿Es igualmente digno donar postmortem un riñón que donar una matriz?

¿Es ilícito utilizar el cuerpo de la madre sin permiso de ella?

¿Es moralmente correcto experimentar con seres humanos?

**Apéndice 6**  
**Fotografías de sujetos de estudio durante la administración del DIT-2**



## Apéndice 7

### Fotografías de sujetos de estudio durante intervención por video-chat



Discusión Dilemas Morales (Investigación) (Debate) - Adobe Connect

Reunión Diseños Pods Audio

Vídeo Detener mi cámara Web

Asistentes (2)

- Anfitriones (1)
  - Cetya Admin
- Presentadores (0)
- Participantes (1)
  - melisa

Uso co... Debate Colabor...

Notas sobre el debate

El caso de María  
 Valores: Derecho a la vida frente al derecho a una muerte digna.

María es una joven mexicana de 18 años, vivía en Mexicali donde trabaja como ayudante de un dentista. Quería tener un hijo, pero no quería marido ni convertirse en ama de casa. Un día encontró a un joven en un antro que la dejó embarazada y del que no quiso saber nada más.

El pasado 15 de mayo, María sufrió un grave accidente en su automóvil al impactarse contra un árbol. Cuando ingresó al hospital, su cerebro daba un encefalograma plano; estaba clínicamente muerta aunque gracias a la ayuda de la tecnología de la unidad de cuidados intensivos seguía respirando y se mantenía su circulación sanguínea. Reunido

Chat (Todos)

Cetya Admin: ¿Es moralmente correcto experimentar con seres humanos?  
 melisa: no escucho  
 luis rodriguez: la economía!!!!!!  
 Rebeca Hernandez: No entendi bien lo de las preguntas  
 Rebeca Hernandez: Gracias  
 luis rodriguez: no tengo clases - C  
 luis rodriguez: yo si tengo clases - C  
 Melisa si tu eres la mamá de María

Encuesta

Opción múltiple

Pregunta

Respuestas (una por línea)

ES 10:56 AM 5/23/2013

Discusión Dilemas Morales (Investigación) (Debate) - Adobe Connect

Reunión Diseños Pods Audio

Vídeo Detener mi cámara Web

Asistentes (5)

- Anfitriones (1)
  - Cetya Admin
- Presentadores (0)
- Participantes (4)
  - Itzel Barreto
  - Luis Gonzalez
  - luis rodriguez
  - Rebeca

Uso co... Debate Colabor...

Notas sobre el debate

Gabriela tiene una enfermedad que se puede contagiar por el contacto de la sangre. Gabriela tiene una amiga muy querida que se llama Roxana. Roxana al enterarse de la enfermedad de Gabriela, ha sentido miedo; está muy apenada por su amiga pero le honrifica la posibilidad de acabar como ella. También le preocupa ser rechazada por sus propios amigos si la ven junto a una persona contagiosa.

Lee detenidamente el dilema y responde : ¿Qué debería hacer Roxana en esta situación?

Chat (Todos)

Cetya Admin: Luis Rodriguez nos escuchas y nos ves  
 Cetya Admin: Rebeca mes escucha?  
 luis rodriguez: si  
 Cetya Admin: no los escuchamos a ustedes Luis.  
 Itzel Barreto: Sorry se volvió a ir esto  
 luis rodriguez: escuchamos pero muy cortado,el internet falla  
 Itzel Barreto: yo igual, escucho a partes

Encuesta

Opción múltiple

Pregunta

Respuestas (una por línea)

ES 10:23 AM 5/23/2013