



Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

**Análisis de la consistencia en decisiones de juicio moral en
estudiantes que participan en asociaciones y grupos estudiantiles**

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Administración de Instituciones Educativas

presenta:

María de la Luz Jiménez Núñez

Asesor tutor:

Ing. Rodolfo Bello Nachón

Asesor titular:

Dr. Enrique Ramos Resendiz

Naucalpan, Estado de México, México.

Abril, 2011

Dedicatoria:

A Ximena y Eduardo, mis queridos hijos.

Resumen

La presente tesis pretende contribuir con la validación y adaptación de una de las teorías sobre el Desarrollo del Estudiante más importantes, llamada Teoría de Desarrollo Moral desarrollada por Lawrence Kohlberg. El ámbito en el que se ha desarrollado esta investigación es dentro del Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México a finales del año 2010, a un grupo de 59 estudiantes de carreras profesionales de este Instituto, aplicando un instrumento llamado Test de Juicio Moral (TJM), desarrollado por el psicólogo alemán George Lind. Los resultados obtenidos con este instrumento fueron analizados de acuerdo a la información de variables como: género, participación en asociaciones y grupos estudiantiles, alumnos becados y no becados, semestre inscrito y promedio. Los resultados obtenidos mostraron que el mayor índice de Desarrollo de Juicio Moral (CScore) lo obtuvieron los alumnos hombres que si han tenido la experiencia de participar en asociaciones y grupos estudiantiles, seguido por alumnos hombres becados que también han tenido esta experiencia en la actividad estudiantil. Estos hallazgos refuerzan la importancia que tienen las actividades co curriculares en el proceso formativo de los estudiantes y lo relevante que puede llegar a ser en el desarrollo de un alumno estar en contacto con este tipo de experiencias, así como también vivir la responsabilidad de gozar de una beca durante sus estudios profesionales.

ÍNDICE

1

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1 Antecedentes	5
1.2 Planteamiento	9
1.3 Objetivo	11
1.4 Justificación	12
1.5 Limitaciones y delimitaciones	12

2

2 MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes teóricos	14
2.2 Teoría del Desarrollo Moral de Lawrence Kohlberg	15
2.2.1. Lawrence Kohlberg	17
2.2.2. Visión histórica de la teoría de Kohlberg	18
2.2.3. Etapas y niveles en la teoría de Kohlberg	22
2.2.4 Instrumentos de medición del juicio moral	30
2.2.4.1 La entrevista de juicio moral de Kohlberg	31
2.2.4.2 El cuestionario de problemas socio morales de Rest	32
2.2.4.3 El Test del Juicio Moral de Lind	33
2.3 El desarrollo moral en los procesos de enseñanza de adolescentes y adultos	36
2.4 Estudios e investigaciones anteriores sobre el tema de desarrollo moral	41
2.4.1. Enseñanza de ética profesional y ambientes de aprendizaje	41
2.4.2. La percepción de los estudiantes de factores que impactaron su identidad y desarrollo moral	42
2.4.3. Desarrollo del juicio moral y valores humanos	46
2.4.4. El razonamiento socio moral y su relación con otros aspectos del razonamiento en una muestra de adolescentes	47
2.4.5. Desarrollo moral en estudiantes de licenciatura	48
2.4.6. Diagnóstico del desarrollo cognitivo y del desarrollo del juicio moral en bachilleres del municipio de Aguascalientes	50
2.4.7. Desarrollo del juicio moral en bachilleres	51
2.4.8 Comentarios finales	52

3

3 METODOLOGÍA	54
3.1 Diseño e instrumentos	54
3.2 Contexto socio demográfico	56
3.3 Población y muestra	57
3.4 Sujetos	60
3.5 Procedimientos	60
3.6 Análisis de datos	61

4

4 ANÁLISIS DE RESULTADOS	63
4.1 Encuestas aplicadas	63
4.2 Confiabilidad de los datos	63

<i>4.3 Resultados demográficos</i>	65
<i>4.4 Resultados del índice C (CScore)</i>	70
<i>4.4.1. Resultados con AGE</i>	74
<i>4.5 Resultados utilizando el método de regresiones múltiples</i>	80
<i>4.6 Interpretación de resultados</i>	81
5	
<i>5 CONCLUSIONES</i>	84
<i>5.1 Limitaciones</i>	85
<i>5.2 Futuras investigaciones</i>	85
I	
<i>Introducción</i>	5
<i>Introducción</i>	13, 54
<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
R	
<i>REFERENCIAS</i>	86

Figuras

<i>Figura 1.</i> Resultado tabulados de la pregunta 1 de la Investigación de Pearson & Bruess.....	44
<i>Figura 2.</i> Resultados tabulados de la pregunta 2 en la investigación de Pearson & Bruess.....	45
<i>Figura 3.</i> Porcentaje de la población en cada etapa de desarrollo de Kohlberg respecto a la investigación de Pérez y Mestre.....	46
<i>Figura 4.</i> Porcentajes de la población en cada etapa de desarrollo de Kohlberg respecto a la investigación de Fuentes, Diez y Tur	48
<i>Figura 5.</i> Resultados de la investigación de Barba.....	50
<i>Figura 6.</i> Promedio de razonamiento moral por Carrera.....	50
<i>Figura 7.</i> Promedio de Razoamiento Moral del Estudio Realizado por Romo.....	52
<i>Figura 8.</i> Número de Participantes en la encuesta del TJM.....	66
<i>Figura 9.</i> Con quienes viven los alumnos encuestados.....	67
<i>Figura 10.</i> Posición en la familia en cuanto al orden de nacimiento de los hermanos.....	67
<i>Figura 11.</i> Alumnos Becados y NO Becados Participantes en la Encuesta del TJM.....	68
<i>Figura 12.</i> Alumnos participantes en la encuesta del TJM que participan o han participado en Asociaciones y Grupos Estudiantiles, contra los que no han participado.....	69
<i>Figura 13.</i> Alumnos participantes en la encuesta TJM que participan o han participado en Asociaciones y Grupos Estudiantiles, contra los que no han participado, separado por género.....	70
<i>Figura 14.</i> Índice CScore obtenido, total y por género.....	71
<i>Figura 15.</i> Índice CScore obtenido por alumn@s becados y no becados.....	72
<i>Figura 16.</i> Índice CScore obtenido por alumnos hombres becados y no becados.....	73
<i>Figura 17.</i> Índice CScore obtenido por alumnas mujeres becadas y no becadas.....	74
<i>Figura 18.</i> Índice CScore obtenido por alumn@s que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE.....	75
<i>Figura 19.</i> Índice CScore obtenido por alumnas mujeres que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE.....	76
<i>Figura 20.</i> Índice CScore obtenido por alumnos hombres que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE.....	77
<i>Figura 21.</i> Índice CScore obtenido por alumn@s becad@s que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE.....	78
<i>Figura 22.</i> Tabla de Regresión.....	80

Tablas

<i>Tabla 1.</i> Nivel Pre-Convencional de la Teoría de Lawrence Kohlberg	26
<i>Tabla 2.</i> Nivel Convencional de la Teoría de Lawrence Kohlberg.....	27
<i>Tabla 3.</i> Nivel Pos-Convencional de la Teoría de Lawrence Kohlberg.....	28
<i>Tabla 4:</i> Rangos de Confiabilidad de un Instrumento	65
<i>Tabla 5.</i> Resumen de Datos Estadísticos del CScore.....	79

Anexos

<i>Anexo 1.</i> Dilemas utilizados por Kohlberg	90
<i>Anexo 2.</i> Estados de orientación a las intenciones y consecuencias en respuesta a un dilema moral	92
<i>Anexo 3.</i> Motivos para una toma de acción moral	95
<i>Anexo 4:</i> Texto del correo enviado	98
<i>Anexo 5.</i> Dilemas utilizados en el TJM.....	99
<i>Anexo 6.</i> Ejemplo de cálculo del Índice C (CScore)	103
<i>Anexo 7.</i> Detalle del cálculo de Análisis de Regresión	104

Introducción

En la actualidad la palabra aprendizaje considera muchos factores, al igual que el término formación; el reto hoy en día es lograr de manera armónica integrar el proceso educativo de manera que sea holístico, considerando aspectos académicos pero también personales, desarrollando en el estudiante habilidades y competencias que contribuyan en entregar a la sociedad personas preparadas para aportar en el desarrollo de la sociedad con su labor profesional.

A lo largo de varias décadas han sido desarrolladas varias teorías de desarrollo del estudiante, que pretenden fortalecer estos procesos formativos haciéndose cargo de aspectos relevantes del alumno, tal es el caso de la teoría de Desarrollo Moral de Lawrence Kohlberg.

Con este documento se pretende contribuir a la aplicación y validación de esta teoría, a través de un instrumento llamado TJM (Test del Juicio Moral), desarrollado por el alemán George Lind; haciendo un análisis de la consistencia en decisiones de juicio moral en estudiantes que participan en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México en el año 2010.

Esta tesis está conformada por cinco capítulos, organizados de la siguiente manera:

- Capítulo 1: Planteamiento del Problema. En el apartado de antecedentes se hace una rápida revisión de la Misión y Visión del Instituto, así como de la Dirección de Asuntos Estudiantiles; se revisa también las diferentes actividades estudiantiles en las que los alumnos pueden participar así como los objetivos que se busca conseguir con la participación en este tipo de experiencias. En este capítulo se hace el planteamiento de la pregunta de investigación, el objetivo que se busca, la justificación y las limitaciones y delimitaciones de este estudio.

- Capítulo 2: Marco teórico. En esta sección se hace una revisión de los principales aspectos de la teoría de Desarrollo Moral del Estudiante de Lawrence Kohlberg, con la explicación de las diferentes etapas propuestas por este autor. Se presenta también el tema de los diferentes instrumentos de medición del juicio moral, desarrollado por varios autores, incluyendo el utilizado en esta investigación, el ya mencionado TJM. Este apartado concluye con la presentación de siete diferentes investigaciones realizadas sobre este mismo tema, tanto en México como en el extranjero, con los resultados obtenidos en cada uno de ellos.
- Capítulo 3: Metodología. En este apartado se profundiza en el instrumento seleccionado para llevar a cabo esta investigación, el TJM, así como también se provee información acerca de los datos recabados en el cuestionario inicial aplicado a cada uno de los alumnos participantes en este estudio. Se explican también aspectos como el contexto socio demográfico, características de la población y de la muestra. Es en este capítulo en el que se encontrarán también todos los detalles de los cálculos relacionados con el tamaño adecuado de la muestra, así como también la información de los procedimientos que se siguieron durante la aplicación del TJM, utilizando una aplicación llamada Survey Monkey; la cual facilitó la recopilación y procesamiento de la información.
- Capítulo 4: Análisis de los Resultados. Es en esta parte en la que se presenta la información obtenida luego de haber recopilado y procesado la información de los 59 participantes, haciendo la clasificación de los datos de acuerdo a ciertas categorías de los estudiantes, así como el análisis de los resultados, el índice de competencia moral (CScore) segregando los datos con las diferentes combinaciones que los datos demográficos permitieron. También se presentan datos de confiabilidad de los resultados, de acuerdo a los cálculos del Alpha de Cronbach obtenido. De los 59 participantes 26 fueron hombres, 33 mujeres; 48 de ellos gozan de algún tipo de beca para realizar sus estudios profesionales; 42 si participan o han participado en

actividades de asociaciones y grupos estudiantiles. Los resultados obtenidos son:

- CScore promedio de los 59 estudiantes: 20.56
 - CScore de los 26 hombres: 21.57
 - CScore de las 33 mujeres: 19.76
 - CScore de los 48 alumnos becados: 21.05
 - CScore de los 11 alumnos no becados: 18.43
 - CScore de los alumn@s que si participan o han participado en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles: 20.7
 - CScore de los alumn@s que no han participado en actividades de asociaciones y estudiantiles: 19.99
 - CScore de mujeres que si participan o han participado en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles: 19.96
 - CScore de mujeres que no han participado en actividades de asociaciones y estudiantiles: 19.38
 - CScore de hombres que si participan o han participado en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles: 21.71
 - CScore de hombres que no han participado en actividades de asociaciones y estudiantiles: 21.11.
 - CScore de alumnos becados que si participan o han participado en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles: 21.48.
 - CScore de alumnos becados que no han participado en actividades de asociaciones y estudiantiles: 20.19.
- Capítulo 5: Conclusiones. Finalmente en esta sección se presentan las principales conclusiones obtenidas de esta investigación, entre las que destacan: efectivamente el CScore promedio de los alumnos que han tenido o tienen actualmente la experiencia de participar en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles es mayor que el resto de sus compañeros, sin embargo los resultados no arrojaron una diferencia muy significativa como la que se esperaba obtener;

por otro lado es importante resaltar que uno de los hallazgos más interesantes fue que la diferencia de índice CScore promedio, más significativa, fue el obtenido por los alumnos becados con respecto a quienes no lo son. Esto nos lleva a concluir que evidentemente el tipo de experiencias y retos a los que se enfrentan los alumnos durante su carrera al participar en este tipo de actividades estudiantiles, así como también a la responsabilidad que implica obtener y mantener una beca, son dos factores que promueven un desarrollo de juicio moral mayor que el resto de sus compañeros. Finalmente esta sección concluye con la información de limitaciones del estudio así como de futuras investigaciones.

Capítulo 1

Planteamiento del problema

Introducción

Con este documento se reportan los resultados obtenidos de la investigación realizada con alumnos del Campus Estado de México del Tecnológico de Monterrey durante los semestres enero-mayo y agosto diciembre del 2010. A lo largo de este trabajo se analiza la consistencia en decisiones de juicio moral en estudiantes que participan en asociaciones y grupos estudiantiles, tomando como base teórica la propuesta de Lawrence Kohlberg y George Lind.

1.1 Antecedentes

Desde la creación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en 1943, por un grupo de empresarios encabezados por Don Eugenio Garza Sada, se ha manifestado como parte de la misión del Instituto, que se revisa cada diez años, la importancia de entregar a la sociedad profesionistas que cumplan con un perfil que la actualidad requiera. Es importante resaltar dos aspectos: la Visión y Misión del Instituto (ITESM, 2005), donde destaca el objetivo de formar personas íntegras que a la letra dicen:

Visión

En el año 2015, el Tecnológico de Monterrey será la institución educativa más reconocida de América Latina por el liderazgo de sus egresados en los sectores privado, público y social; y por la investigación y desarrollo tecnológico que realiza para impulsar la economía basada en el conocimiento, generar modelos de gestión e incubación de empresas, colaborar en el mejoramiento de la administración pública y las políticas públicas, y crear modelos y sistemas innovadores para el desarrollo sostenible de la comunidad.

Misión

Es misión del Tecnológico de Monterrey formar personas íntegras, éticas, con una visión humanística y competitivas internacionalmente en su campo profesional, que al mismo tiempo sean ciudadanos comprometidos con el desarrollo económico, político, social y cultural de su comunidad y con el uso sostenible de los recursos naturales. A través de sus programas educativos y de investigación y

desarrollo el Tecnológico de Monterrey forma personas y transfiere el conocimiento para:

- Promover la competitividad internacional de las empresas con base en el conocimiento, la innovación, el desarrollo tecnológico y el desarrollo sostenible.
- Desarrollar modelos de gestión de empresas para competir en una economía globalizada.
- Crear, implantar y transferir modelos y redes de incubadoras para contribuir a la generación de empresas.
- Colaborar en la profesionalización de la administración pública; y analizar y plantear políticas públicas para el desarrollo del país.
- Contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad con modelos y sistemas innovadores para mejorarla en lo educativo, social, económico y político.

Parte importante de la formación de los alumnos descansa en la Misión de Asuntos Estudiantiles del ITESM, donde se hace notar la trascendencia de enriquecer la formación integral de los alumnos que les permita desarrollarse armónicamente a través de procesos activos de aprendizaje, así como la contribución que desde esta área se hace para el cumplimiento del modelo educativo diseñado en la Institución. Para alcanzar tales objetivos las áreas de Asuntos Estudiantiles del ITESM, como lo menciona la misión de Asuntos Estudiantiles del ITESM, (2009) organizan y ponen a disposición de los estudiantes programas y actividades que fomentan y desarrollan diversas actitudes y valores tales como: sentimiento de pertenencia y orgullo por su alma máter; habilidades y competencias que enriquecerán su vida laboral: como liderazgo, trabajo en equipo; compromiso social: búsqueda del desarrollo de sus comunidades, respeto a las personas y tolerancia a la diversidad ;así como un reconocimiento de su valor personal: gusto por el deporte, cuidado de la salud personal y mental.

Cada uno de los Campus del Sistema ITESM, dentro de su estructura organizacional, cuenta con una Dirección de Asuntos Estudiantiles que contribuye al logro de la misión del Instituto, así como la misión propia de la Dirección. Para ello está organizada a su vez en varios departamentos que se encargan de ofrecer actividades co-curriculares, entre los que se encuentran estos tres departamentos: Difusión Cultural, Educación Física o Deportes y Asociaciones y Grupos Estudiantiles.

En los grupos estudiantiles los alumnos del Tecnológico de Monterrey se unen para emprender actividades que contribuyen a su formación integral, al desarrollo de su comunidad, a fomentar el aprecio a los valores culturales, históricos y sociales, así como incrementar su sentimiento de identidad y aprecio por su alma máter (ITESM, 2010).

También se busca fomentar el desarrollo de habilidades como liderazgo, creatividad, capacidad de organización y responsabilidad en los alumnos, las cuales se ponen en práctica a través de las actividades en los grupos estudiantiles, apoyadas tanto con recursos obtenidos por los propios alumnos, como con recursos proporcionados por el Tecnológico de Monterrey. Es importante mencionar que la participación de los alumnos en este tipo de actividades es siempre de manera voluntaria, lo cual indica que existen motivos en cada estudiante que lo lleva a interesarse en invertir su tiempo en este tipo de experiencias, al igual que diferentes satisfactores que motiva a cada uno a hacerlo.

Entre estas actividades destacan la organización de simposios y congresos sobre las disciplinas que cursan los alumnos. Por otro lado, los grupos estudiantiles buscan ser un espacio que complemente la formación humana, el desarrollo de habilidades y consolide la identidad de los estudiantes del Tecnológico de Monterrey con su comunidad, bajo un marco de responsabilidad social, siendo un vínculo de apoyo entre sus participantes y el entorno. Todos los alumnos pueden participar en la asociación de su carrera, además pueden formar su propio grupo estudiantil siempre buscando cumplir con la misión y estatus del sistema.

Además, dentro del proceso de re acreditación de SACS en el año 2008, el Instituto definió un Plan de Mejoramiento en la Calidad del Aprendizaje, al que comúnmente se conoce como QEP (ITESM, 2008), por sus siglas en inglés. Dentro de este programa se definieron dos competencias éticas y dos ciudadanas a desarrollar en nuestros alumnos, que están incluidas dentro del perfil del egresado del Tecnológico de Monterrey (ITESM 2009). Estas son:

Competencias Éticas:

- Reflexionar, analizar y evaluar dilemas éticos relacionados con su persona, su práctica profesional y su entorno.
- Respetar a las personas y a su entorno.

Competencias Ciudadanas:

- Conocer y ser sensible a la realidad social, económica y política.
- Actuar con solidaridad y responsabilidad ciudadana para mejorar la calidad de vida de su comunidad, especialmente las comunidades marginadas.

Una de las áreas clave establecidas para el aseguramiento del desarrollo de estas cuatro competencias fue el Departamento de Asociaciones y Grupos Estudiantiles. Esto, dadas las experiencias que los alumnos viven a través de su participación en estas actividades y por la influencia que como agrupación de estudiantes, pueden llegar a tener en sus compañeros estudiantes y en su entorno.

A partir de haber establecido que la participación de los alumnos en actividades de liderazgo estudiantil es una pieza fundamental en el desarrollo de estas competencias éticas y ciudadanas, se solicita expresamente a cada mesa directiva la inclusión de actividades encaminadas al desarrollo de estas competencias.

1.2 Planteamiento

Es considerado que los alumnos que participan de manera activa y constante en actividades de liderazgo estudiantil, se enfrentan a situaciones que propician un mayor nivel de desarrollo moral. Por otro lado, en las experiencias que viven los alumnos al participar en Asociaciones y Grupos Estudiantiles, están involucrados procesos de toma de decisiones, trabajo bajo presión y trabajo en equipo que contribuyen a desarrollar habilidades y competencias.

Los alumnos están constantemente inmersos en dilemas dentro de sus procesos de toma de decisiones, por ejemplo las negociaciones que hacen con empresas patrocinadoras de sus eventos o actividades, el manejo del dinero, los procesos de rendición de cuentas a los estudiantes de la carrera, y hasta la relación misma que tengan con profesores, directores de carrera y departamento.

Se considera también que otro factor que puede influir en que el nivel de desarrollo moral de los estudiantes que participan en estas actividades sea mayor, es el tiempo que invierten estos alumnos en las actividades formativas, así como también las relaciones que establecen con sus compañeros al convivir con ellos de manera más frecuente con experiencias significativas y enriquecedoras en sus procesos formativos. Como lo comenta Lind (2007, p. 19) “hoy día sabemos que el problema central de los adolescentes (como también de muchos adultos) es sobre todo la falta de capacidad para aplicar correctamente los valores y principios morales en la vida cotidiana.”

En este trabajo se analizará de desarrollo de juicio moral de alumnos que participan en tres diferentes tipos de asociaciones o grupos estudiantiles:

1. Asociaciones de carreras: como su nombre lo indica son las mesas directivas conformadas por alumnos que representan a todos los compañeros inscritos en un mismo programa de estudio. Estos grupos son conformados mediante

planillas que se son sometidas a un proceso de votación interno, en el que pueden emitir su voto solamente los alumnos inscritos en esa carrera, la planilla que logre obtener la mayoría de votos es la que representará a la carrera durante un año, conformado por dos semestres y un período de verano. Ejemplos de Asociaciones del ITESM-CEM serían: Asociación de Alumnos de Licenciatura en Psicología Organizacional (ALLPO), Asociación de Estudiantes de Comunicación (ADECO), Asociación de Estudiantes de Ingeniería Industrial y de Sistemas (ADEIIS), Asociación de Estudiantes de Mercadotecnia (AEM)

2. Grupos de interés: estos se refieren a un conjunto de alumnos que tienen algún interés en común, de la misma manera conforman una mesa directiva pero a diferencia de las asociaciones, entre ellos votan para decidir quiénes ocuparán los diferentes cargos de la mesa directiva por un período también de un año. Por ejemplo: Hormigas, Comité de Acción Social (CAS), Sabores Mexicanos (SAME), Estudiantes por la música (EXMA).
3. Grupos especiales: estos son agrupaciones en las que la participación es por invitación expresa del Director del Área, y generalmente son elegidos estudiantes que tienen una experiencia de participación destacada, previa en alguna asociación o grupo de interés. Los objetivos de estos grupos son principalmente de facilitadores del resto de las asociaciones y grupos de interés. Algunos grupos especiales son: Comité Electoral, Comité Facilitador Inter Asociaciones (CONFIA), Grupo Estudiantil Ambiental (GECO), Unidos para Ayudar (UPA), Creación de Eventos para Alumnos (CREA). Los procesos de conformación de mesa directiva en estos grupos es diferente, ya que no hay puestos como tal, sino más bien definición de responsables por los diferentes roles dentro de cada grupo.

A lo largo de su participación en Asociaciones y Grupos Estudiantiles, los estudiantes suelen estar involucrados en procesos de toma de decisión, algunos casos los harán resolver dilemas a los que se enfrentarán, “hablamos de dilemas cuando chocan personas con diferentes intereses y opiniones” (Lind, 2007, p 18).

De las situaciones que experimentan, habrá casos de dilemas éticos, por lo que se podría inferir que estos alumnos logran adquirir niveles superiores en su proceso de desarrollo del juicio moral. De esta manera es considerado que los alumnos en asociaciones y grupos estudiantiles viven experiencias en las que están más expuestos a situaciones que propician un mayor desarrollo del juicio moral.

Por lo anterior, la pregunta de investigación que se busca responder es:

¿Participar en asociaciones y grupos estudiantiles tiene influencia en el desarrollo del juicio moral en los estudiantes?

1.3 Objetivo

La elaboración de este documento tiene como objetivo el demostrar la hipótesis de que las actividades estudiantiles voluntarias, formales conocidas como asociaciones estudiantiles ejercen influencia significativa en el desarrollo del juicio moral de quienes participan en ellas. Por otro lado esta investigación pretende también hacer una contribución con la validación y aplicación de una de las teorías de Desarrollo de Estudiante, la teoría del Desarrollo Moral, en una institución de Educación Superior en México. La información obtenida de esta investigación ayudará a un diseño más adecuado de las estrategias formativas de los alumnos del Campus Estado de México, así como del proceso de desarrollo de competencias de los mismos.

Para especificar el término de conducta moral, ha sido usada la que propone Lind (2007, p. 19): “una conducta moral madura no sólo depende de los ideales morales o de los propósitos de una persona, sino también, sobre todo, de su capacidad para aplicar de manera consistente y detallada esos ideales en la vida cotidiana”. Así como también se ha utilizado de referencia la definición que dio Kohlberg (1964, p. 425) para el término de

capacidad de juicio moral como la “capacidad de tomar decisiones y hacer juicios morales, es decir, depender de principios internos y actuar de acuerdo con dichos juicios.”

1.4 Justificación

El presente documento aportará herramientas para el mejor diseño de estrategias, programas, objetivos y actividades dentro del área de Grupos Estudiantiles; será importante también el uso de esta información para documentar los procesos de rendición de cuentas. Adicionalmente contribuirá a la documentación del desarrollo de las competencias de los alumnos, en particular aquellas definidas en el Plan de Mejoramiento de la Calidad del Aprendizaje.

Establecerá también una forma de validar el proceso de desarrollo moral de los estudiantes del Tecnológico de Monterrey, proponiendo así una forma contextualizada de la aplicación de la teoría de Kohlberg a un ambiente diferente y actual.

1.5 Limitaciones y delimitaciones

Este estudio no es longitudinal como algunos autores sugieren que debería hacerse, por tal motivo el análisis al que accederemos será basándonos en el momento preciso de la toma de datos y no podrá ser comparable en el tiempo en el desarrollo del mismo individuo, salvo entre ellos mismos.

El porcentaje de participación actual de alumnos que formalmente están registrados dentro de una asociación o grupo estudiantil es de aproximadamente catorce por ciento, por lo tanto no es posible inferir que los resultados obtenidos puedan ser considerados como un comportamiento genérico de los alumnos de carreras profesionales.

Capítulo 2

Marco teórico

Introducción

Con el objeto de establecer una fundamentación teórica del tema de desarrollo moral en los estudiantes que participan en Asociaciones y Grupos Estudiantiles del Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México, se ha desarrollado este capítulo. En él se pretende dar a conocer los antecedentes y el marco teórico relacionados con el tema a abordar en el proyecto de tesis, con el fin de fundamentar el planteamiento del problema propuesto así como apoyar en el momento del análisis e interpretación de los resultados.

Este capítulo se compone de cuatro apartados principales:

- Antecedentes teóricos
- Teoría sobre desarrollo moral de Lawrence Kohlberg
- El desarrollo moral en los procesos de enseñanza de adolescentes y adultos
- Investigaciones y estudios anteriores realizados en sobre este tema.

En el primer apartado se ha hecho una breve revisión sobre las diferentes familias de teorías sobre el desarrollo del estudiante y enfatizando la importancia de conocerlas en la labor diaria de los profesionales en asuntos estudiantiles, así como el uso de estos conocimientos en el diseño e implementación de las actividades estudiantiles en una institución educativa como el Tecnológico de Monterrey.

A continuación se hizo una revisión de una de las teorías cognitivas que se ha tomado como referencia teórica para la elaboración del estudio que se plantea como proyecto de investigación, la teoría sobre desarrollo del juicio moral de Lawrence Kohlberg, así como de algunos estudios e investigaciones realizadas por otros autores con base en esta teoría.

Posteriormente se ha abordado el tema del desarrollo moral en los procesos de enseñanza aprendizaje de adolescentes y adultos enfocándonos en la responsabilidad que sobre este punto, tienen los formadores de futuros profesionistas. Finalmente se han revisado algunos reportes de investigación, resultado de la aplicación de las teorías sobre el desarrollo moral de estudiantes en México y el extranjero.

2.1 Antecedentes teóricos

El ejercicio de toda profesión requiere de un sustento teórico, no siendo la excepción la labor que desempeñan los profesionistas de asuntos estudiantiles. A lo largo de varias décadas, profesionistas de esta área han dedicado años de investigación al desarrollo de material que apoye en el proceso formativo, tal es el caso de las teorías sobre el desarrollo de los estudiantes. Éstas han surgido desde inquietudes muy variadas dentro de cada contexto universitario, surgidas en diferentes épocas de la historia de la vida estudiantil y principalmente en universidades que se encuentran localizadas en los Estados Unidos de América.

Es importante comentar que aspectos como el contexto social y familiar, la cultura, la historia, cuestiones políticas y sociológicas así como el ambiente social de cada país puede llegar a hacer que los factores, y por lo tanto los resultados, de la aplicación de cada teoría resultaran ser diferentes.

Debido a los diferentes contextos antes mencionados, la variedad de teorías sobre el desarrollo de los estudiantes que se han formulado y documentado, ha dado pie a que surja una clasificación de estas teorías, dando origen a tres principales familias que las agrupan (Evans, et. al. 2010):

- Teorías psicosociales
- Teorías cognitivas estructurales
- Teorías tipológicas

McEwen (2005, en Wilson y Wolf-Wendel) comenta que las teorías psicosociales tratan sobre cómo los individuos crecen y se desarrollan durante su vida, cuáles son temas que les preocupan así como las actividades que realizan, relacionadas con su edad y situaciones de vida.

Por otro lado, las diferentes teorías que conforman la familia de las cognitivas estructurales (Evans, et. al., 2010) analizan la forma en que las personas piensan y razonan, así como también la manera en la que le dan sentido a las diferentes experiencias de cada etapa de su vida.

Las teorías tipológicas, según propuesta de McEwen (2005, en Wilson y Wolf-Wendel) consideran y analizan las diferencias entre los individuos, poniendo un especial interés en el ambiente en que los individuos se desarrollan.

El conocimiento pues, de cada una las teorías que conforman estas diferentes familias es importante en el ejercicio diario de quienes, al dedicarse a la formación de alumnos dentro de las áreas de asuntos estudiantiles, deben centrar su labor en ser expertos en el estudio de los estudiantes así como promover el desarrollo de los mismos.

2.2 Teoría del Desarrollo Moral del Estudiante.

Dentro de la familia de Teorías Cognitivas Estructurales, se encuentra la teoría de desarrollo moral del estudiante, formulada por Lawrence Kohlberg. Como lo indica Evans et. al., esta teoría se enfoca a el razonamiento moral (2010, p.100), “el componente cognitivo de el comportamiento moral.”

Kohlberg creó la teoría del desarrollo moral e inició así la propuesta de la filosofía de la educación moral (Reimer, 2002, en Kohlberg L. et. al.), sobre la que se fundamenta la propuesta de una comunidad justa.

Kohlberg resaltó (Evans, et. al., 2010) el cómo los individuos llevan a cabo el proceso de hacer juicios morales, no así del contenido en sí de los juicios, con esto el enfatizó también que los juicios tienen tres características: el énfasis en el valor más que en el hecho en sí, el efecto que estos juicios provocan en las personas y la necesidad de que por consecuencia se den ciertas acciones. Al respecto Lind (2007, p. 18-19) comenta: “una conducta moral-democrática madura no sólo depende de los ideales morales o de los propósitos de una persona, sino también, sobre todo, de su capacidad para aplicar de manera consistente y detallada esos ideales en la vida cotidiana”. Por otro lado Lind (2007, p. 19) también afirma “la moral no es sólo una cuestión de actitud correcta o de valoración, sino más bien una cuestión de capacidad.”

La propuesta de Kohlberg, complementada con las propuestas de Lind, es en la que se ha decidido profundizar, en gran medida porque como formadores se ha coincidido con ellos en (Kohlberg, 1987, Lind 1994) que:

Hoy en día sabemos que el problema central de los adolescentes (como también de muchos adultos) es sobre todo la falta de capacidad para aplicar correctamente los valores y los principios morales de la vida cotidiana. La capacidad de resolver dilemas morales representa por tanto, en casi todos los campos de la vida, una formación clave, a la cual se le debe dar el mismo valor que a la lectura, a la escritura y a la aritmética.

El mismo Kohlberg (Kohlberg, 1992, p. 15) afirma que: “... es necesario destacar que el razonamiento moral es una competencia cognitiva necesaria pero no suficiente para la acción moral. La consistencia entre el razonamiento moral y la conducta moral es uno de los grandes retos que tienen las personas que trabajan en este campo. Se sabe que las variables personales y las variables contextuales facilitan o impiden la actualización de la competencia moral, lo que ha llevado a plantear algunas interrogantes: ¿Se puede/debe intervenir para educar las variables personales? ¿Se puede intervenir en el control de las variables contextuales? ¿Qué podemos aportar los pedagogos y psicólogos que trabajamos en este campo, no solo para comprender esta relación sino para favorecerla?”

2.2.1. Lawrence Kohlberg

Antes de describir la teoría de Lawrence Kohlberg vale la pena revisar su biografía para conocer las inquietudes y preocupaciones que lo llevaron a desarrollarse profesionalmente en el campo del desarrollo moral del individuo.

Lawrence Kohlberg, de ascendencia judía, nace en 1927 en Bronxville, Nueva York, Estados Unidos (Walsh, 2000). Es educado con tutores personales y en colegios de prestigio. Cuando terminó los estudios secundarios, se alista en la Marina mercante, con la que viajará por todo el mundo. Durante ese tiempo, que eran épocas de guerra, colabora a transportar judíos desde la Europa hasta Palestina. Una vez que regresa a su país realiza estudios universitarios en Chicago, obteniendo el título de "Bachelor of Arts" y el doctorado en filosofía.

Su tesis doctoral, defendida en 1958 refleja el interés que guiará toda su reflexión: el desarrollo del juicio moral. En ella demuestra, a través de un estudio longitudinal, que el desarrollo moral es un proceso interactivo que no depende de la cultura y que se puede comprobar universalmente.

Al obtener su grado de doctor, se incorporará como profesor en Chicago, más tarde a Yale y de nuevo a Chicago hasta 1968. Es en ese año que se incorpora a la Escuela Universitaria de Educación de la Universidad de Harvard, donde permanecerá hasta el año de su muerte, 1987. (Walsh, 2000)

Es precisamente en esa universidad será donde Kohlberg desarrolla lo más significativo de su reflexión acerca del desarrollo moral, sobre la que basó el enfoque de la comunidad justa. Después de su muerte, investigadores y discípulos suyos, formados en el seno del "Centro para el desarrollo y la educación moral" fundado por él en Harvard han dado continuidad a los estudios de Kohlberg (Walsh, 2000).

Durante su investigación Kohlberg, al trabajar en las escuelas, se interesó por las situaciones de la vida real y la acción moral. El y su equipo de colaboradores diseñaron diferentes programas de intervención educativa, con el objetivo de comprobar en la práctica las nuevas hipótesis que surgían del avance de sus investigaciones (Kohlberg, 1992).

A fines de la década de los 1960 (Kohlberg, et. al. 1989) su atención se centró en la aplicación de su teoría del desarrollo a la práctica educativa. Él plantea una propuesta de cómo enseñar valores morales a los niños sin imponerlos, al promover el desarrollo de su sentido de justicia.

2.2.2. Visión histórica de la teoría de Kohlberg

En 1958 Lawrence Kohlberg, (Reimer, 2002, en Kohlberg L. et. al.) realizó una investigación como parte de su tesis doctoral ampliando la teoría de Jean Piaget sobre el juicio moral en niños. Seleccionó una muestra de niños (todos varones) cuyas edades estaban entre los diez y los dieciséis años y les aplicó algunos instrumentos formulados a base de dilemas éticos y con base en las respuestas que los niños dieron, él pudo demostrar que el razonamiento empleado por los niños para justificar sus respuestas o posturas morales podían ser clasificados en seis distintos modelos de juicios morales. Cada uno de estos modelos o clasificaciones están relacionados con la edad de los niños, aunque no son dependientes, Kohlberg llamó a estas clasificaciones niveles de juicio moral.

Posteriormente Kohlberg llevó a cabo un análisis longitudinal (Reimer, 2002, en Kohlberg L. et. al.) de los mismos niños con los que trabajó inicialmente, a quienes entrevistó cada cuatro años para analizar su nivel de juicio moral. A fines de los años 70's, tras casi veinte años de estudios, Kohlberg había ya completado su investigación.

Kohlberg introdujo entonces un nuevo concepto, el término de capacidad de juicio moral, definiéndolo como: (Kohlberg, citado por Lind, 2007, p. 48): “la capacidad de

tomar decisiones y hacer juicios morales, es decir, depender de principios internos y actuar de acuerdo con dichos juicios”.

En la década de 1960 Kohlberg trabajó en una teoría que llamó “teoría cognitivo-evolutiva de la moralización”, (Reimer, 2002, en Kohlberg L. et. al.) en la que busca explicar el proceso de desarrollo de cada etapa a partir de analizar al individuo y su interacción con su ambiente, analiza también la manera en que una persona transita de una etapa a la siguiente, los motivos por los cuales un individuo desarrolla más que otro y la relación que guarda la estructura cognitiva de un individuo con sus sentimientos y acciones morales.

La propuesta de la teoría kohlbergiana (Ramírez, 2008) afirma que el proceso de desarrollo moral de un individuo no se limita a interiorizar las normas y reglas sociales, sino que a través de seis fases se construyen etapas. Kohlberg hace referencia a un individuo activo, consciente y capaz de aceptar y adoptar puntos de vistas de otras personas (Kohlberg, 1992).

El desarrollo cognitivo (Kohlberg, 2005, en Wilson y Wolf-Wendel) se considera una condición necesaria para el desarrollo moral, sin embargo esto no es causa suficiente para garantizar el avance en las etapas del desarrollo de juicio moral. Este desarrollo es construido por cada individuo con base en el sistema social al que pertenecen, por lo que a pesar de que el juicio moral este determinado por el nivel de desarrollo cognitivo de la persona, se requiere también de elementos de perspectiva social.

Kohlberg (1992) propone tres diferentes niveles de desarrollo del juicio moral en los individuos y a su vez cada nivel lo separa en dos etapas diferentes. Cada uno de estos tres niveles representa la perspectiva que cada persona adopta en relación a normas, reglas y leyes sociales, mientras que en cada etapa se representan las nociones morales relacionadas con estos tres aspectos:

Lo que el individuo considera que es correcto hacer
La razón que tiene para mantener ese bienestar
La perspectiva social de cada etapa.

Kohlberg (Kohlberg, 1981) afirma que el paso a través de las etapas siempre sigue el mismo orden, siempre de menor a mayor y que una vez que se llega a una etapa ya no se retrocede. También afirma que estas etapas son las mismas para todos los seres humanos, sin importar la cultura, momento histórico o país del que se trate. Es así como el postula que todos los seres humanos tienen líneas comunes de desarrollo, por lo que el entendimiento entre las diferentes culturas es posible. Kohlberg (Evans, et. al. 2010) visualiza el desarrollo moral como el proceso de transformación que ocurre en la forma o estructura de pensamiento de una persona.

Son varios los autores que han avalado la teoría propuesta por Lawrence Kohlberg y han continuado sus propias investigaciones partiendo de lo desarrollado por él, a fin de complementarla, actualizarla y adaptarla. Tal es el caso de Rest, de cuya propuesta e instrumento se hablará más adelante.

A manera de complemento a la teoría presentada por Kohlberg, Carol Gilligan llevó a cabo investigaciones (Pérez, et. al. 2001, p 133) para analizar “acerca de las posibles diferencias por razón de sexo en el pensamiento moral.”

Modzelewski H. (2008, p. 5) comenta que “Gilligan sostiene que la teoría de Kohlberg es válida solo para medir el desarrollo de un aspecto de la orientación moral, la que se focaliza en la justicia y los derechos”

La teoría de Gilligan (Pérez, et. al. 2001) se basa en cuestiones como la responsabilidad y el cuidado, como factores del juicio moral; complementando así el factor de justicia incluido en la propuesta de Kohlberg.

La razón principal que motivó a Gilligan (Modzelewski H., 2008) a profundizar en la teoría de Kohlberg así como los principales desacuerdos, fueron los resultados frecuentemente bajos, de la aplicación de la teoría de Kohlberg, obtenidos por población femenina comparada con los puntajes de hombres.

Por otro lado hay algunos autores que critican la propuesta de Kohlberg, como sucede en todas las teorías de gran trascendencia, como el caso de Walker y Taylor (citados en Weiten, 2007, p 448) que afirman que: "... no es raro encontrar a una persona que muestre indicios de varios niveles de razonamiento moral en una etapa particular de desarrollo... esto constituye un problema en todas las teorías de etapas." También autores como Miller (citado en Weiten, 2007, p 448), mencionan que. "...se han observado notables diferencias culturales en el paso por las etapas de Kohlberg. Cuando se administran sus pruebas a sujetos provenientes de aldeas pequeñas y de tecnología poco avanzada, rara vez el razonamiento supera la etapa 3 del modelo de Kohlberg".

Otros autores como Walker y Moran (citados en Weiten, 2007, p 448) comentan que: "otras sociedades no comparten el interés por la justicia social tan importante en el análisis de la moralidad propuesta por Kohlberg." Autores como Eckensberger y Zimba (citados en Weiten, 2007, p 448) coinciden en afirmar que: "... ha ido acumulándose evidencias de que sus dilemas [refiriéndose a Kohlberg] tal vez no sean indicadores válidos de desarrollo moral en algunas culturas."; y finalmente al respecto Shweder, Mahapatra y Miller (citados en Weiten, 2007, p 448) concluyen que: "... para algunos críticos los juicios de valor incorporados en su teoría reflejan una ideología liberal e individualista propia de los países occidentales modernos y está mucho más ligada a la cultura de lo que Kohlberg creía."

Se pone también en cuestión (Pérez y García, 2001, p 69), por la parte crítica hacia la propuesta de Kohlberg: "la naturaleza de los niveles y estadios del desarrollo del razonamiento moral; los estadios ¿son de naturaleza cuantitativa o cualitativa? ¿Son

dimensiones continuas o discretas.” Al respecto Kohlberg ha argumentado que (Pérez y García, 2001) los estadios son cualitativamente diferentes, forman una secuencia invariable, forman todos estructurados y están integrados jerárquicamente.

En resumen, la cuestión más criticada de la propuesta de Kohlberg (Pérez y García, 2001) es la cuestión de las diferencias culturales, para sostener esta hipótesis como universal.

2.2.3. Etapas y niveles en la teoría de Kohlberg

La descripción que Kohlberg da de las etapas de desarrollo moral es (1981, p 120-122):

Primero, las etapas implican una secuencia invariable. Cada niño está obligado a ir paso a paso a través de cada tipo de juicio moral diseñado. Es por supuesto posible para un niño moverse a velocidades diferentes y detenerse en cualquier nivel de desarrollo, pero si él continúa moviéndose hacia arriba, está obligado a moverse de acuerdo con esos pasos... Segundo, las etapas definen todos estructurados, modos totales de pensar, no actitudes hacia situaciones particulares... Tercero, el concepto de etapa implica universalidad de la secuencia bajo condiciones culturales diferentes.

Kohlberg (1981) destaca también la importancia de las relaciones sociales en desarrollo moral del individuo, por lo que defiende el promover dichas relaciones. Menciona por ejemplo el caso de niños de clase económica media quienes se encuentran por lo general en etapas superiores de desarrollo moral que niños de clase baja, explicándose este fenómeno por cuestiones como el contexto en el que se desenvuelven, afirma también que a un niño que desde pequeño se le permite participar en discusiones en la familia y en la escuela logra un avance más rápido en estas etapas, por las estimulaciones a las que está expuesto el niño.

Como el mismo Kohlberg lo menciona (en Wilson y Wolf-Wendel, 2005, p. 550) “una manera de entender los tres niveles es pensar en ellos como tres diferentes tipos de relaciones entre las reglas propias y las de la sociedad así como en las expectativas”

Dentro de las definiciones de cada una de etapas del modelo de Kohlberg es importante el aspecto denominado asunción de roles o papeles (*del inglés role-taking*), que se entiende como considerar la perspectiva de las otras personas dentro de los conflictos morales.

Por otro lado, como lo mencionan Pérez y García (2001, p. 60):

Kohlberg entiende que el desarrollo del razonamiento moral es parte de una secuencia que incluye también el desarrollo del pensamiento lógico y, además, la habilidad para tomar la perspectiva de otros. El pensamiento lógico tiene prioridad cronológica sobre el razonamiento moral. ... Entre el pensamiento lógico y el pensamiento moral, está el razonamiento sobre los pensamientos y razonamientos de otros, asumir el rol o tomar la perspectiva de otro. Para Kohlberg, el niño o el adolescente también progresan paralelamente en su capacidad para ponerse en el lugar del otro.

Las características de cada una de las etapas permiten comprender las diferencias individuales según el nivel en que se encuentre cada individuo. La experiencia pues, es un factor importante a considerar dentro del desarrollo del individuo, así como cuestiones como madurez e interacción con otras personas.

Pérez y García resumen las etapas de la teoría de Kohlberg de la siguiente manera (2001, p. 66) “los niños empiezan por concebir la reglas como algo dependiente de la autoridad y la coerción externa, más tarde perciben tales reglas como instrumentos para obtener recompensas y satisfacción de sus necesidades; después como medios para obtener la aprobación y la estimación social; posteriormente como soporte de algún orden ideal y finalmente, como articulaciones de principios sociales necesarios para vivir en unión de otras personas, entre los que desataca la justicia.”

Por otro lado, los niveles de juicio moral son una secuencia invariante, irreversible y consecutiva (Pérez y García, 2001), por lo anterior no se considera factible que diferentes individuos logren el mismo objetivo a través de diferentes vías evolutivas, que el mismo individuo retroceda en las etapas y que en este proceso de evolución se salten estadios.

Pérez y García (2001, p. 60) afirman que:

Los estadios de juicio moral constituyen una jerarquía en el sentido de que las estructuras cognitivas de un estadio superior superan las correspondientes de los estadios inferiores: las sustituyen, al tiempo que las mantienen en una forma reorganizada y diferenciada.

Es interesante también conocer la interpretación que Chickering y Reisser (1993, p. 18), dan a los niveles de la teoría de Kohlberg, ellos sintetizan este punto afirmando que “cada uno de estos niveles representan diferencias cualitativas y un mayor sistema comprensivo de la organización mental y el concepto del bien y del mal que tiene un individuo.”

Respecto a la teoría de Chickering y Reisser (1993), que propone siete vectores de desarrollo en el estudiante, es precisamente el vector siete el que analiza el proceso de establecimiento de la integridad personal, en donde los valores tienen un papel fundamental. Parte de las propuestas de esta teoría (Astin, 1993) es que es precisamente en la época de la universidad cuando el alumno desarrolla habilidades y establecen su propia identidad, así como su comportamiento interpersonal, sistema de valores y orientación profesional.

Basado en la teoría de los siete vectores de Chickering y Reisser un grupo de investigadores de la Appalachian State University desarrollaron un instrumento al que llamaron SDTLA (2008), por sus siglas en inglés (Student Developmental Task and Lifestyle Assessment). Con este test se busca identificar los niveles de madurez del alumno en relación a cada uno de los vectores de esta teoría, y hacer un diagnóstico del nivel de desarrollo psicosocial del estudiante, en el que el tema de los valores y la moral forma parte importante.

A continuación se muestran en tres tablas (1, 2 y 3) los tres niveles y las seis etapas de desarrollo de la teoría kohlbergiana, con los respectivos contenidos y características.

Tabla 1.

Nivel pre convencional de la teoría de Lawrence Kohlberg (extraída de Kohlberg L., Power F. e Higgins A., 2002, p. 22-23)

Nivel	Etapa	¿Qué es correcto?	Razones para hacer lo correcto	Perspectiva social de la etapa
Nivel I: Pre convencional	Etapa 1: moral heterónoma	Evitar violar reglas sustentadas por el castigo; obediencia por la obediencia misma; evitar el daño físico a personas y bienes.	Evitar el castigo y el poder superior de las autoridades	Punto de vista egocéntrico: no considera los intereses de los demás ni reconocen que difieren de los del actor; no relaciona dos puntos de vista. Las acciones son consideradas físicamente y no en términos de los intereses psicológicos de otros. Confusión de la perspectiva de la autoridad con la propia.
Nivel I: Pre convencional	Etapa 2: Individualismo, propósito instrumental e intercambio.	Seguir las reglas solo para cuando es para el interés inmediato de uno; actuar para satisfacer los propios intereses y necesidades y permitir que otros hagan lo mismo. Correcto es lo que es justo, un intercambio equitativo, un trato, un acuerdo.	Servir los propios intereses y necesidades en un mundo donde se debe reconocer que otras personas también tienen sus intereses.	Perspectiva individualista concreta: conciencia de que todos persiguen sus propios intereses y de que estos entran en conflicto, de modo que lo correcto es relativo (en el sentido individualista concreto)

Tabla 2.

Nivel convencional de la teoría de Lawrence Kohlberg (extraída de Kohlberg L., Power F. e Higgins A., 2002, p. 22-23)

Nivel	Etapa	¿Qué es correcto?	Razones para hacer lo correcto	Perspectiva social de la etapa
Nivel II: convencional	Etapa 3: relaciones, expectativas interpersonales mutuas y conformidad interpersonal.	Estar a la altura de lo que espera la gente que está cerca de uno o lo que la gente espera en general de los otros en el rol de hijo, hermano, amigo, etc. “Ser bueno” es importante y significa tener buenos motivos, demostrar preocupación por los otros. También significa mantener relaciones mutuas, como confianza, lealtad, respeto y gratitud.	La necesidad de ser una buena persona a los propios ojos y a los de los demás. Preocuparse por los otros. Desear mantener reglas y autoridad que apoyan la conducta estereotípicamente buena.	Perspectiva del individuo en relaciones con otros individuos. Conciencia de sentimientos, acuerdos y expectativas compartidos que tienen primacía sobre los intereses individuales. Relaciona los puntos de vista mediante la regla de oro concreta, poniendo a uno en el lugar del otro individuo. Aún no considera la perspectiva del sistema generalizado.
Nivel II: convencional	Etapa 4: Sistema social y conciencia	Cumplir con los deberes efectivos que uno ha aceptado. Se deben sostener las leyes salvo en casos extremos en que entran en conflicto con otras obligaciones sociales fijas. Lo correcto también es contribuir a la sociedad, el grupo o la institución.	Mantener la institución en funcionamiento en su conjunto, evitar el colapso del sistema “si todos lo hicieran”, o el imperativo de la conciencia de cumplir las obligaciones definidas (que se confunde fácilmente con la creencia en las reglas y la autoridad de la etapa 3)	Diferenciación de los puntos de vista societarios del acuerdo o los motivos interpersonales. Toma el punto de vista del sistema que define roles y normas. Considera las relaciones individuales en términos del lugar en el sistema.

Tabla 3.

Nivel post convencional de la teoría de Lawrence Kohlberg (extraída de Kohlberg L., Power F. e Higgins A., 2002, p. 22-23)

<p>Nivel III: post convencional</p>	<p>Etapa 5: Contrato o utilidad social y derechos individuales.</p>	<p>Tener conciencia de que la gente posee una variedad de valores y opiniones, que la mayoría de los valores y reglas son relativos al propio grupo. Pero esas reglas relativas en general deben ser sostenidas en el interés de la imparcialidad y porque son el contrato social. Sin embargo, algunos valores y derechos no relativos como vida y libertad deber ser sostenidos en toda sociedad y con independencia de la opinión de la mayoría.</p>	<p>Un sentido de obligación hacia la ley debido al contrato social de hacer y respetar las leyes para el bienestar de todos y para la protección del derecho de toda la gente. Un sentido de compromiso contractual, contraído libremente, con la familia, la amistad, la confianza y la obligación de trabajar. Preocupación de que las leyes y los deberes se basen en el cálculo racional de la utilidad general, “el mayor bien para el mayor número”</p>	<p>Perspectiva “previa a la sociedad”: Perspectiva de un individuo racional consciente de los valores y los derechos previos a las vinculaciones y los contratos sociales. Integra perspectivas mediante mecanismos formales de acuerdo, contrato, imparcialidad objetiva y debido proceso. Considera los puntos de vista moral y legal; reconoce que a veces están en conflicto y le resulta difícil integrarlos.</p>
<p>Nivel III: post convencional</p>	<p>Etapa 6: Principios éticos universales</p>	<p>Seguir principios éticos elegidos por uno. Las leyes o los acuerdos sociales particulares suelen ser válidos porque se basan en tales principios. Cuando las leyes violan esos principios, uno actúa de acuerdo con el principio. Los principios son principios universales de justicia: la igualdad de los derechos humanos y el respeto por la dignidad de los seres humanos como personas individuales.</p>	<p>La creencia como persona racional en la validez de principios morales universales, y un sentido de compromiso personal con ellos.</p>	<p>Perspectiva de un punto de vista moral del cual derivan los arreglos sociales. La perspectiva es la de cualquier individuo racional que reconoce la naturaleza de la moralidad o el hecho de que las personas son fines en sí mismas y deben ser tratadas como tal.</p>

Es importante mencionar que Kohlberg no tuvo éxito en sus intentos por demostrar la existencia del nivel 6, sin embargo decidió conservar este nivel dentro de la propuesta de su teoría con el objetivo de que estableciera un punto final dentro de la misma. (Kohlberg, 1984)

Modzelewski H. (2008, p. 4) afirma que “el concepto más importante en la asunción de papel en la etapa 6 es la reversibilidad, que significa que el juicio moral de un sujeto sería siempre defendido por éste, independientemente del papel que le tocara desempeñar en la situación de conflicto.”

Sobre este mismo punto, Gonzálvez. (2000, p. 76) comenta que: “los procesos de búsqueda de equilibrio y reversibilidad, unidos al mayor poder de operar en abstracto con posibilidades, son procesos comunes tanto al desarrollo de la inteligencia en general como al desarrollo del razonamiento moral.”

La propuesta de la teoría de Kohlberg ha sido tema de diversas investigaciones, entre ellas la realizada por Enrique Barra, de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz, de Colombia, (1987, p 10) concluye que:

A nivel de desarrollo moral, la transición de un estadio al siguiente también involucra un mecanismo de equilibración: el individuo percibe la realidad social a través de sus estructuras existentes, pero en algún momento algunos elementos de la realidad social le llevan a reconocer que sus estructuras son inadecuadas para resolver determinadas situaciones... el sujeto trata de construir un nuevo modelo para aprender la realidad social que entra en conflicto con el modelo de aprehensión precedente y finalmente consigue integrar este último con un nuevo modelo.

Respecto a los estadios del modelo de Kohlberg, King (2010) cuestiona si cada una de estas etapas tiene una dimensión uniforme, así como también se pregunta si la distancia entre cada etapa es la misma.

Por otro lado el mismo Barra (1987) determina que son dos los factores que influyen en el desarrollo moral de un individuo y estos son: desarrollo cognoscitivo y la participación social, acompañada de un proceso de asunción de roles. Así como también es importante considerar que la moralidad (King, 2009, p. 598) “considera aspectos como desarrollo del carácter, empatía, altruismo, espiritualidad.”

2.2.4 Instrumentos de medición del juicio moral

El primer estudio de la moralidad (Pérez y García, 2001) lo llevó a cabo Osborne en el año 1894, quien usaba como instrumento un cuestionario semi estructurado con el que pretendía descubrir cuáles eran los contenidos éticos en la mente de los niños. Posteriormente Sharp en el año 1898 realizó estudios sobre los juicios morales en alumnos de nivel universitario, entregó dos situaciones hipotéticas al grupo de alumnos estudiados para que las evaluaran basándose en sus propias creencias morales.

En el año 1912 Fernald realizó investigaciones en este tema y diseñó dos test de contenido ético en una batería diseñada para identificar delincuentes. Posteriormente Kohls en 1922 realizó, con base en el trabajo de Fernald, un test al que denominó “Ethical Discriminations Test”, que incluía términos morales y evaluaciones de conductas morales. En ese mismo año Brotemarkle complementó la técnica con un test al que llamo “Comparison”, en el que medía inteligencia orientada a cuestiones morales. A estas investigaciones siguieron los trabajos hechos por McGrath, en 1923, Woodrow (1926), Hartshone en 1929, Lowe y Shimberg en 1925 (Pérez y García, 2001).

En el periodo comprendido después de los años 30's, son muchos los investigadores (Evans, et. al., 2010) que han realizado estudios encaminados a desarrollar instrumentos que puedan medir los niveles de juicio moral de un individuo. Destaca entre estos autores Jean Piaget quien en 1932 publicó “El juicio moral del niño”, mientras que los diferentes autores se basaban en el contenido de los pensamientos morales, Piaget centraba su atención en los aspectos formales de éstos (Pérez y García, 2001).

Posteriormente Kohlberg (1964) a través de dilemas morales llevó a cabo el desarrollo de su teoría y la definición de los seis niveles que la componen. Este instrumento es conocido como MJI, por sus siglas en inglés (Moral Judgment Interview).

2.2.4.1 La entrevista de juicio moral de Kohlberg

Los inicios del MJI se dieron en el año 1958 con un método de puntuación desarrollado por Kohlberg, llamado “Sentence and Story Scoring Method”, al que le siguió el “Global Rating Guide” en 1968 (Pérez y García, 2001). Ambos instrumentos tenían el defecto de ser subjetivos debido a que eran aplicados por un entrevistador que debía evaluar y dar una puntuación a las respuestas de los entrevistados. Posteriormente Kohlberg se dio a la tarea de perfeccionar estos instrumentos y para el año 1972 logró un gran avance con el denominado “Structural Issues Scoring Manual”, pero se caracterizaba por ser abstracto y susceptible a sesgos por cuestiones culturales o ideológicas.

En la actualidad el método denominado “Standardized Scoring Manual”, desarrollado por Kohlberg y Colby en 1978 (Pérez y García, 2001), logró conseguir una mayor objetividad y fiabilidad en la obtención de puntuaciones.

El proceso de entrevista del método MJI consta de una conversación que sostiene el entrevistador con el entrevistado acerca de tres diferentes dilemas morales, el entrevistador evalúa y determina el estadio moral del entrevistado (Pérez y García, 2001). Existen tres diferentes versiones de entrevista.

El objetivo del proceso de entrevista es el obtener respuestas que sean cuantificables, por lo que se le proponen al entrevistado preguntas específicas al entrevistado. (Pérez y García, 2001). Es también posible la aplicación del MJI de manera escrita, se distribuye el material y se dan las instrucciones de manera verbal dándose un tiempo promedio de veinte minutos para cada dilema.

En el anexo 1 (extraído de Kohlberg, 1981, p. 589-599) se presentan algunos de los dilemas utilizados por Kohlberg en este proceso. Así también, en el anexo 2 (extraído de Kohlberg, 1981, p. 85-86) se presenta una tabla de los seis niveles de orientación a las intenciones y consecuencias en respuesta a un dilema moral, el de Heinz y por último en el anexo 3 (extraído de Kohlberg, 1981, p. 88-89) se incluye otra tabla con los motivos para una toma de acción moral en torno a este mismo dilema, para cada una de las seis etapas, tanto con posturas a favor como en contra.

Es importante mencionar que (Modzelewski H., 2008, p. 1) “la respuesta a tales dilemas es libre, y Kohlberg construye su teoría basándose en las diferentes respuestas”.

Respecto a la metodología de los dilemas utilizada por Kohlberg, González (2000, p. 76), comenta que “los dilemas morales son una herramienta que reactiva y pone en marcha el pensamiento hipotético-deductivo (el pensamiento abstracto y crítico) en toda su intensidad, dirigido al ámbito de la discusión moral.”

2.2.4.2 El cuestionario de problemas socio morales de Rest

Rest (Evans, et. al., 2010) desarrolló un instrumento llamado DIT, por sus siglas en inglés, (*Defining Issues Test*) en el año 1976. Rest junto con un grupo de investigadores crearon el enfoque llamado “neo- kohlbergiano”, haciendo algunas aportaciones y propuestas complementarias a la teoría original. Estos estudios y el diseño del DIT fueron realizados a finales de los años sesentas y principios de los ochentas. Este instrumento básicamente consta de seis dilemas morales seguidas por doce alternativas para cada uno de los dilemas, estas alternativas son evaluadas en una escala de cinco grados.

A pesar de que este cuestionario se basa en la teoría de Kohlberg, tiene algunas diferencias con la entrevista MJJ (Pérez y García, 2001), algunas de ellas son:

- Una de las instrucciones para la resolución del test de Kohlberg es que los entrevistados den una respuesta o solución espontánea, mientras el DTI pide que se evalúen varias alternativas de solución.

- Para la aplicación del MJI se requiere de una persona que haga las veces de evaluador y clasifique las respuestas, mientras que para el DTI el mismo sujeto es quien clasifica sus propias respuestas, de esta manera el resultado según Rest es más objetivo.
- El resultado de la aplicación del MJI es situar al entrevistado en un determinado estadio, mientras que el resultado del DTI es una puntuación (índices P y D).
- Si bien el DTI es un instrumento que está libre de la subjetividad del entrevistador, la influencia de cuestiones culturales es mucho mayor que la entrevista MJI.

El DTI puede ser aplicado a sujetos a partir de los 13-14 años de edad, (Pérez y García, 2001), salvo que existe la posibilidad de que se presenten ciertas dificultades en jóvenes de esta edad y que tengan un cierto grado de marginación social.

Este test puede ser aplicado de forma masiva, en un tiempo aproximado de 50 minutos, aunque muchos sujetos terminan a los 30 minutos, se ha observado que a mayor edad, mayor tiempo emplean para resolverlo, sin embargo el tiempo no se considera un factor decisivo. El DTI consta de tres historias.

Una de las posibles limitaciones del DTI sería que (Lind, 2007, p. 55) “tiene la intención y estructura de una prueba de actitudes morales, aunque algunas veces se pretende medir con él competencias morales”.

2.2.4.3 El Test del Juicio Moral de Lind

Más tarde surgió en Alemania un investigador llamado Georg Lind, quien interesado en el trabajo realizado por Kohlberg, Gilligan y Rest y decidió complementarlo, diseñando su propio instrumento de medición del juicio moral, el Test de Juicio Moral (TJM). Este instrumento fue desarrollado en la Universidad de

Constanza, Alemania y busca “una forma de expresión tangible para la capacidad de juicio y discurso moral” (Lind, 2007, p.50).

El TJM inició planteando dos diferentes dilemas morales a personas que se dedicaban a las mismas labores, posteriormente ellos juzgar diferentes argumentos planteados por el mismo instrumento, la mitad de los cuales eran a favor y la otra mitad en contra, el objetivo es juzgar de manera consistente los argumentos, según su calidad moral, sin importar si dichos argumentos contradicen o apoyan sus propia opinión (Lind, 2007).

Los diferentes argumentos fueron diseñados basándose en la teoría y los estadios de Kohlberg, aunque en algunas ocasiones el estadio 6 no fue utilizado por cuestiones de tiempo de aplicación del instrumento. Los argumentos utilizados en el TJM fueron tomados, en parte, de los ejemplos de las entrevistas diseñadas por Kohlberg, y el resto fueron diseñados por Lind y colaboradores, siendo probados de manera previa a su aplicación final como parte del TJM (Lind, 2007).

Dos dilemas son utilizados en la prueba TJM, uno de ellos es llamado “El dilema del trabajador” y otro llamado “El dilema del médico o de la eutanasia”. El primero de ellos trata acerca de una violación a la ley, para lo que se requiere reunir ciertas pruebas y el segundo de ellos se refiere a la decisión que debe tomar un médico frente a la probable muerte de una paciente con una enfermedad terminal. (Lind, 2007)

Una vez que el encuestado lee el dilema, toma una posición frente al él y se le presentan doce diferentes argumentos para cada uno, seis de ellos equivalen a las etapas de Kohlberg, a favor, y el resto en contra del comportamiento en cuestión. Se valoran los argumentos, y se les otorga una puntuación numérica que va desde el -4 (totalmente inaceptable) hasta el +4, (Lind, 2007). El mismo Lind (2000, 2) dice:

No importa qué haga, su comportamiento va a entrar en conflicto con algunas normas de conducta; de tal forma que la calidad de la decisión es lo que importa y

no la decisión en sí misma. Qué tan mala o buena sea la decisión depende de los argumentos y razones que la respaldan.

Finalmente para la obtención final del índice de capacidad de decisión moral de un individuo se hace un análisis de todo el modelo de decisión que se compone de 24 decisiones individuales. El valor de la prueba es llamado “valor-C” (por la palabra en inglés competence) o índice de competencia moral, y alcanza su valor máximo en 100, aunque es importante mencionar que los valores superiores a 50 son muy escasos, (Lind, 2007).

Lind define el índice C como (Lind, 2000, p. 2 y 3):

El índice llamado C mide la capacidad de una persona de juzgar los argumentos de otros con relación a los estándares morales que ellos han aceptado como válidos para ellos... dicho de otra forma el índice C refleja la habilidad de una persona para juzgar argumentos de acuerdo a su calidad moral e indica el porcentaje de la variación de la respuesta total de un individuo que refleje la preocupación por la calidad moral de los argumentos o del comportamiento mostrado.

La aplicación del TJM toma alrededor de 10 ó 20 minutos, aunque la recomendación es no imponer un tiempo límite. La aplicación de este instrumento debe hacerse de manera grupal.

El instrumento del TJM ha sido validada, y según lo que el mismo Lind (2000, p. 13) afirma: “media docena de expertos en los modelos de niveles de desarrollo de Kohlberg opinaron que los argumentos incluidos en el TJM eran los adecuados y que los criterios empíricos incluyeron predicciones derivadas de la teoría cognitiva y del desarrollo que fundamenta la investigación Kohlberiana.”

Dado que los estudios de Lind así como el desarrollo del TJM, son lo más reciente relacionado con el tema de desarrollo moral y cuentan con un respaldo de más de 25 años de investigaciones (Patiño, 2004) además de que reúne los estudios realizados por Kohlberg y Rest, se considera que este es un instrumento adecuado para realizar la investigación. En el siguiente capítulo se ha detallado la metodología a seguir.

Por último es importante resaltar lo que Lind define como comportamiento moral de un individuo (2000, p. 4) “involucra los ideales morales y principios que lo informan y las capacidades cognitivas que tiene cuando aplica estos ideales y principios en sus procesos de decisión”.

2.3 El desarrollo moral en los procesos de enseñanza de adolescentes y adultos.

Desde el momento que el joven ingresa a la universidad hasta que egresa con un título profesional, (Colby A., et. al., 2003) muchos cambios suceden en torno a su carácter, intereses, valores y actitudes. Este es un punto en el que muchos no están de acuerdo, hay quienes argumentan que para los 18 años, que es la edad más común para iniciar los estudios universitarios, los jóvenes ya han definido su carácter y los aspectos más importantes que guiarán su comportamiento, moral y cívico. Sin embargo existe evidencia que este argumento no es válido, sino por el contrario se ha llegado a demostrar que el desarrollo moral y cívico continúa a través de los años de adolescencia y aún en la etapa de adultez (Astin, 1993).

Dado lo anterior, es importante analizar la importancia del rol del profesor universitario y cómo éste contribuye en esta formación moral del estudiante. Desde el punto de vista cognitivo (Colby A., et. al., 2003) se debe establecer que el proceso educativo logra mejores resultados cuando se hace de una manera integrada al currículo y no solo a través de actividades extra curriculares.

Para poder establecer un punto de acuerdo respecto al tema del desarrollo moral de los estudiantes, es necesario definir el concepto que envuelve a la palabra desarrollo y diferenciarla del significado de la palabra cambio. Ésta última involucra cuestiones que evolucionan por situaciones del transcurrir del tiempo, mientras que desarrollo (King, 2009, p.598) se define como:

La evolución de destrezas (entendiendo éstas como habilidades, capacidades y maneras de entender) a través del tiempo, en donde niveles básicos de destrezas se reorganizan en niveles superiores, lo que permite al individuo el manejo de

unidades más complejas de información, tareas y perspectivas. De acuerdo en la manera que cada individuo use estas reorganizaciones, ellos aplicarán nuevas formas de pensar a nuevos problemas bajo nuevos contextos, y en el proceso de aplicar y procesar estas nuevas destrezas se consolidará una nueva forma de entendimiento.

King (2010) también afirma que en la medida en que el individuo alcance estos nuevos niveles de habilidades, se podrá tener acceso a responsabilidades mayores en condiciones cambiantes del propio ambiente.

Vale la pena también considerar lo que al respecto de las propuestas de Kohlberg nos puntualiza Peters (1984, p. 113)

[Kohlberg]... sugiere que gran parte del contenido de la moral se transmite mediante el ejemplo y la instrucción, pero la forma es algo que el individuo debe llegar a entender por sí mismo mediante una estimulación apropiada por parte de otros y situaciones concretas típicas. Esto provee una explicación psicológica adecuada de la concepción que tenía Sócrates de la educación, en la que el discípulo llega a ver gradualmente las cosas por sí mismo, no al azar, sino en una situación estrictamente estructurada.

La propuesta de Piaget respecto al rol de las instituciones en el proceso de desarrollo moral del estudiante, parte de “la suposición de que casi todas las personas tiene ideales o principios morales, para cuya aplicación necesita una serie de capacidades morales, que requieren de un fomento especial a través de instituciones pedagógicas como padres, escuelas, etc.” (Lind, 2007, p. 39)

Dentro del proceso formativo de un alumno, el profesor podrá fortalecer su desarrollo moral con métodos como la discusión de dilemas, ayudando así que los alumnos integren los conocimientos técnicos y los morales en su proceso de aprendizaje.

Los formadores que aspiren a ser promotores del desarrollo deberán, como lo propone King (2010, p. 599): “apoyar a los estudiantes en entender las bases de sus decisiones, explorar alternativas y enfoques, así como considerar los criterios utilizados para comparar la calidad de las diferentes explicaciones alternativas”

King (2009, p. 598) afirma que “los educadores necesitan entender el desarrollo y sus principales conceptos, así como los supuestos que caracterizan el proceso de desarrollo moral.”

Torres (2006, p 1) afirma que “el profesor es un agente de desarrollo moral y que en el aula de clase se construye identidad, autonomía y responsabilidad, a partir de una relación abierta y plural, entre profesores, estudiantes y entre éstos y el conocimiento”. Así como también es importante, pues que el educador propicie un ambiente constructivo de aprendizaje (King, 2009).

Gonzálvez (2000, p. 79-82), al respecto del tema del proceso educativo comenta:

Con el uso de dilemas pretendemos afianzar el avance intelectual del alumnado, un avance dirigido al campo de los juicios morales del sujeto. Los dilemas morales favorecen en el participante una reflexión ética sobre sus propios juicios morales, le invitan a una segunda reflexión sobre juicios y principios previos...El participante, el futuro profesional en nuestro caso, ha de ir apreciando un interés creciente por los derechos de las personas, por los derechos universales (derechos civiles, derechos fundamentales o derechos humanos). Con ello se trata de superar las contradicciones e incompatibilidades de un relativismo moral llevado hasta sus últimas consecuencias. La atención a los derechos humanos, así como el intento de correlacionar los derechos con las obligaciones, es un ejercicio magnífico al que invitan los dilemas morales, unido evidentemente a un interés por maximizar el bien social sobre la base de los derechos u las obligaciones individuales.

Se considera pues, que como formadores se busca promover y fomentar el desarrollo de la capacidad moral de un los alumnos, para lo cual es conveniente considerar la propuesta de Lind (2007, p.19):

La moral no es solo una cuestión de actitud correcta o de valoración, sino más bien una cuestión de capacidad... hoy en día sabemos que el problema central de los adolescentes (como también de muchos adultos) es sobre todo la falta de capacidad para aplicar correctamente los valores y principios morales en la vida cotidiana. La capacidad para resolver dilemas morales, representa por tanto, en casi todos los campos de la vida una formación clave, a la cual se le debe dar el mismo valor que a la lectura, la escritura y la aritmética.

Al respecto Pascarella (1997) coincide al mencionar que el proceso de razonamiento moral no puede solamente dimensionarse con la habilidad para contestar dilemas, sino más bien con sus propias acciones y afirma que existe suficiente evidencia respecto a la influencia que ejercen las universidades en el crecimiento o incremento de los procesos de razonamiento moral de los estudiantes. También (Pascarella, 1997, p 48) plantea cuatro cuestionamientos:

¿Qué tanto del crecimiento del razonamiento moral se da durante la universidad?,
¿Qué tanto de este crecimiento puede ser atribuido a la cuestión de asistir a la universidad más que a factores como la propia madurez de ir volviéndose mayor?,
¿habrá ciertos tipos de universidades que propicien más este tipo de desarrollo en los estudiantes? y ¿qué tipo de experiencias que se den durante la época universitaria particularmente influyen en el crecimiento del razonamiento moral?

La UNESCO declara que el personal y los estudiantes universitarios deberán (1998): "...utilizar su capacidad intelectual y prestigio moral para defender y difundir activamente valores universalmente aceptados, y en particular la paz, la justicia, la libertad, la igualdad y la solidaridad, tal como han quedado consagrados en la Constitución de la UNESCO."

Hasta ahora se ha resaltado la importancia del rol del profesor como agente promotor del desarrollo moral del estudiante, en un ámbito puramente académico. No se ha destacado la participación tan relevante que el instructor de actividades curriculares o entrenador tiene en este proceso formativo. Si bien lo ideal sería lograr tener un trabajo conjunto entre el profesor que imparte su asignatura dentro del salón de clases y todos aquellos que participan en actividades fuera del mismo, esto no deja a un lado el subrayar la importancia que tiene el que desde cualquier ámbito que se interactúe con el alumno siempre se busque contribuir en su proceso de desarrollo, y en este caso en el proceso de desarrollo moral del estudiante.

En general y particularmente en el caso de las asociaciones y grupos estudiantiles en el Tecnológico de Monterrey, los estudiantes son supervisados, dirigidos y

coordinados por personal profesionalista, que en su mayoría durante su etapa universitaria tuvieron una participación destacada dentro de estas agrupaciones.

Estas personas, con contrato de tiempo completo, ocupan el puesto de coordinadores de grupos estudiantiles en la estructura organizacional de la Institución y tienen la responsabilidad de contribuir en el modelo formativo del alumno durante su trayectoria dentro de las agrupaciones estudiantiles, ellos fungen como facilitadores de los jóvenes en cuanto a acompañarlos y enseñarles los procesos adecuados para diseñar y llevar a cabo con éxito sus programas de trabajo. Cada uno de los coordinadores trabaja con aproximadamente 15 diferentes grupos o asociaciones estudiantiles, y además tienen la responsabilidad de guiar y facilitar el proceso de transición que se da cada año con los cambios de equipos de trabajo.

Por otro lado, el impacto que la propia universidad tiene en el desarrollo del alumno (Evans, et. al. 2010), según los estudios realizados por Chickering, es importante ya que el ambiente influye en factores como: objetivos institucionales, tamaño de la universidad, relación entre la facultad y el estudiante, diseño del plan de estudios, procesos de enseñanza, relaciones y comunidades estudiantiles y los programas y servicios para estudiantes.

En resumen, tal como lo comentan Pascarella y Terenzini (1991) hay evidencias suficientes para afirmar que existen factores que la universidad propicia a través de muchas acciones y estrategias, que tienen efecto en los estudiantes; como por ejemplo en áreas como desarrollo de valores y actitudes, habilidades de comunicación, pensamiento crítico, desarrollo moral y cognitivo. Así mismo los incrementos más relevantes en el razonamiento moral de los alumnos se dan durante el primero y segundo año de estancia en la universidad.

2.4 Estudios e investigaciones anteriores sobre el tema de desarrollo moral.

El tema hasta ahora mencionado, el desarrollo moral, ha sido investigado y explorado por psicólogos y formadores en varias ocasiones, pero puede considerarse como novedoso y actual a pesar de los años que se ha investigado al respecto ya que hay todavía muchos hallazgos por encontrar, conclusiones por definir y datos que explorar. A continuación se hará una breve mención de algunos estudios que se han realizado, tomando como base la teoría de Kohlberg, con la intención de tener una dimensión inicial de los resultados de estas investigaciones.

2.4.1. Enseñanza de ética profesional y ambientes de aprendizaje

En el año 1999 Susana Patiño González llevó a cabo un estudio que tenía como propósito (Patiño, 2004, p. 1): encontrar respuesta a la pregunta: “¿Cómo influyen las experiencias fuera del salón del clases en el índice de competencia moral (Índice C) de los alumnos? ... nuestro interés está enfocado a determinar cómo el juicio moral puede estar influido por otras experiencias formativas como las actividades extra-curriculares, como por ejemplo la participación en asociaciones estudiantiles.”

Patiño utilizó como instrumento de medición el TJM así como el Cuestionario de Origen, ambos desarrollados por Lind. El Cuestionario de origen (Patiño, 2004, p. 2): “consiste en una serie de preguntas que exploran los antecedentes escolares y sociales de quien lo responde en relación con haber participado o no en actividades que demandan cierto grado de responsabilidad o de role-taking opportunities”

En esta investigación, Patiño plantea la relación que hay entre los ambientes de aprendizaje y su relación con la educación moral, ella hace referencias a investigaciones hechas por Perry (1970), Sprinthal (1993) y Lind (1986) en las que estos autores: “han establecido que los jóvenes pueden beneficiarse tanto de las experiencias formales y estructuradas del currículo como por la amplia variedad de experiencias que los años de vida estudiantil proveen” (Patiño, 2004, p. 2).

Esta investigación se llevó a cabo en una universidad privada del norte de la República Mexicana, con una población de 80 estudiantes, que en su mayoría cursaban el octavo y noveno semestre de la carrera profesional y que a su vez estaban inscritos en una materia del plan de estudios llamada “Valores para el ejercicio profesional”.

Algunas de las conclusiones que se pueden mencionar son (Patiño, 2004, p. 5):

- Existen variables, a las que algunos autores llaman “ambientes de aprendizaje”, que tienen gran influencia en un incremento en la puntuación del índice C obtenida en esta investigación.
- Existe una correlación positiva entre el índice de Competencia Moral y la participación en toma de roles con reflexión guiada (como lo es por ejemplo la participación en asociaciones y grupos estudiantiles)
- Los ambientes de aprendizaje hacen una diferencia importante en los niveles de desarrollo moral de los estudiantes.
- Dado que el estudio se realizó solo con alumnos que cursaban sus últimos semestres, no se puede inferir que los resultados se puedan generalizar para todos los estudiantes.
- Como resultado de esta investigación surge un “cuestionamiento muy importante que requiere ser clarificado y es el que se refiere a si los estudiantes que obtienen un índice C alto son quienes deciden participar en las actividades extra-académicas, o si la experiencia de participar en dichas actividades es la que desarrolla la competencia moral.”

2.4.2. La percepción de los estudiantes de factores que impactaron su identidad y desarrollo moral.

Por otro lado, Frances Pearson (2001) de “Northwestern State University” y Brian Bruess de “College of St. Catherine” publicaron el resultado de su investigación con un artículo en que ellos reportan las conclusiones a las que llegaron tras haber preguntado, a estudiantes de una universidad de mediano tamaño, cuáles serían los factores que ellos detectaban como que los que habían influenciado o impactado en su identidad y desarrollo moral.

Esta investigación se llevó a cabo durante la primavera del año 1994. Para llevarla a cabo primero se les dio una explicación de los objetivos de la investigación a los profesores de este colegio y posteriormente se les preguntó si estaban dispuestos a que los alumnos de sus clases participaran. Para aquellos grupos que aceptaron, el investigador personalmente visitó cada clase, describió el estudio que se estaba realizando y les preguntó a los estudiantes si deseaban colaborar de manera voluntaria, además de que podían cancelar su participación en cualquier momento. Para aquellos estudiantes que accedieron a participar, se les ofreció créditos o puntos extras en todas sus materias.

Se les entregó pues el cuestionario SDTLI desarrollado por Winston y Miller en 1987, (por sus siglas en inglés: Student Development Task and Lifestyle Inventory) así como el DTI, desarrollado por Rest en 1979 (por sus siglas en inglés: Defining Issues Test).

Un total de 276 alumnos participaron en esta investigación, de los cuales el 52% eran alumnos de primer año y el resto (48%) eran alumnos del último grado. Del total de los alumnos participantes 68% eran mujeres y 32% hombres.

Adicional a estos dos instrumentos, los autores de esta investigación aplicaron un cuestionario de dos preguntas abiertas (Pearson, Bruess, 2001, p. 27):

- Como reflejo de tu vida ¿Qué experiencias y/o individuos han contribuido más en la forma en la que has contestado los dos instrumentos anteriores?
- Como reflejo de tus experiencias en tu etapa universitaria ¿qué ha contribuido más en las respuestas que has dado a las preguntas de los instrumentos anteriores?

Posteriormente los autores codificaron las respuestas a estas dos preguntas, estableciendo siete categorías:

- Relaciones

- Valores personales (creencias, valores y lecciones de vida)
- Actividades curriculares (clases, estudio, intercambios, interships, profesores y logros académicos)
- Diversidad
- Actividades co-curriculares (participación en organizaciones estudiantiles, deportes, experiencias laborales, eventos y actividades del campus)
- Eventos significativos de su vida (muerte de familiares o amigos, experiencias religiosas significativas, problemas de salud, o situaciones personales)
- Eventos que significaron un parte aguas en sus vidas. (vivir solo o independiente por ejemplo)

Todas las respuestas obtenidas en estas dos preguntas se tabularon y clasificaron por género y avance escolar de los participantes, en la que había dos clasificaciones: alumnos de primer año y alumnos de último año.

Los resultados de estas tabulaciones para la pregunta 1, se muestran en la figura 1.

Table 1
Short-Answer Responses for Question One by Class Rank and Gender

Category	Class Rank	Gender			
		Females		Males	
		Freq	%	Freq	%
Relationships	First-year	230	54	92	59
	Graduating	137	50	107	50
Personal Values	First-year	59	14	20	13
	Graduating	34	13	29	13
Curricular	First-year	45	11	19	12
	Graduating	23	8	8	8
Co-curricular	First-year	39	9	17	11
	Graduating	34	13	37	17
Life Events	First-year	30	7	4	2
	Graduating	20	7	15	7
New Beginnings	First-year	17	4	2	1
	Graduating	13	5	5	2
Diversity	First-year	3	1	2	1
	Graduating	10	4	4	2

Figura 1. Resultados tabulados de la pregunta 1 en la investigación de Pearson & Bruess (extraída de Pearson, Bruess, 2001, p. 29)

Las respuestas obtenidas en la segunda pregunta, se muestran en la figura 2:

Table 2
Short-Answer Responses for Question Two by Class Rank and Gender

Category	Class Rank	Gender			
		Females		Males	
		Freq	%	Freq	%
Relationships	First-year	92	29	38	30
	Graduating	45	20	60	32
Personal Values	First-year	50	16	17	13
	Graduating	12	5	21	11
Curricular	First-year	77	24	25	20
	Graduating	63	28	48	25
Co-curricular	First-year	45	14	25	20
	Graduating	67	30	47	25
Life Events	First-year	4	1	0	0
	Graduating	4	2	0	0
New Beginnings	First-year	46	14	18	14
	Graduating	17	8	7	4
Diversity	First-year	7	2	4	3
	Graduating	17	8	7	4

Figura2. Resultados tabulados de la pregunta 2 en la investigación de Pearson & Bruess (extraída de Pearson, Bruess, 2001, p. 30)

El reporte de esta investigación señala que los factores resultantes fueron básicamente aspectos como:

- las relaciones
- las actividades realizadas tanto a nivel curricular como co curricular
- los valores personales.

Ellos señalan también que a pesar de que diversos estudios han demostrado el crecimiento y desarrollo personal de los alumnos durante los años que asisten a la universidad, una cuestión a considerar es también el ambiente en el que se desarrollan y que incluye en este proceso de desarrollo.

Resulta muy interesante también lo que Pearson y Bruess (2001) afirman respecto a que un factor con efectos significativos relacionado con el desarrollo moral de los estudiantes, es el involucramiento que ellos tuvieron en actividades estudiantiles. El estar expuestos a situaciones de perspectivas divergentes, conflictos morales o interacciones con más estudiantes son otros factores que resaltan en este estudio.

Estos autores confirman con su investigación que aquellos alumnos que fueron miembros de grupos estudiantiles o de equipos deportivos al tener responsabilidades mayores que el resto de sus compañeros, tuvieron un proceso de desarrollo moral más significativo.

2.4.3. Desarrollo del juicio moral y valores humanos.

Pérez Delgado y Mestre (1993) llevaron a cabo otras investigaciones en torno al tema de desarrollo moral en España durante los años de 1991 y 1992. Fueron 1287 jóvenes de entre 13 y 19 años de edad los participantes. El instrumento utilizado fue el DIT de Rest, además de la escala de valores de Rokeach.

Los resultados obtenidos por Pérez y Mestre demuestran que hay una relación directa entre el valor obtenido de la aplicación del DIT y lo relevante que para ellos son valores como: sentido de realización, libertad, ser abierto, competente, indulgente, independiente e intelectual.

La figura 3 muestra, de manera gráfica, los resultados de esta investigación:

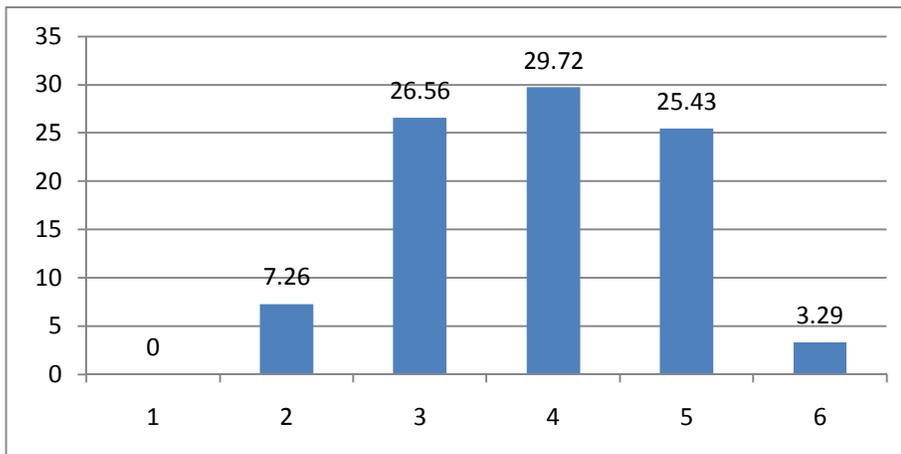


Figura 3. Porcentajes de la población en cada etapa de desarrollo de Kohlberg respecto a la investigación de Pérez y Mestre (extraído de Pérez y Mestre, 1993, p. 67)

Para estos 1,287 jóvenes hay una preferencia por los valores finales de la escala de Rokeach, siendo los más importantes; tener un mundo en paz, una verdadera amistad, libertad y felicidad. Los valores que han quedado en los últimos lugares de prioridad para estos jóvenes son: seguridad nacional, lograr la salvación, tener una vida excitante, y tener respeto y admiración a los demás.

En lo que respecta a los llamados valores instrumentales el resultado de preferencias ha sido: ser honrado, responsable, abierto, alegre y los menos importantes: ser indulgente, ambicioso, obediente y limpio. Esta investigación hace una relación entre el estadio de la teoría de Kohlberg de cada estudiante, como resultado de la aplicación de la DTI, con los principales valores finales e instrumentales para cada uno.

2.4.4. El razonamiento socio moral y su relación con otros aspectos del razonamiento en una muestra de adolescentes.

Encarna Fuentes, Ismael Diez y Ana Tur (1998) llevaron a cabo un estudio en la Universidad de Valencia, el propósito de esta investigación era analizar la relación que guarda la capacidad de razonamiento verbal, medida con un instrumento llamado DAT, con los niveles de razonamiento socio moral, medidos con el DIT de Rest. La hipótesis que ellos querían demostrar con este proyecto era que a mejor capacidad de razonamiento verbal se encontrarían niveles más altos de desarrollo socio moral. En este estudio participaron 245 jóvenes de la ciudad de Valencia, de entre 13 y 19 años de edad, con mayoría de varones.

En la figura 4 se grafican los resultados obtenidos tras la aplicación del DIT, con lo que se puede comprobar el postulado de Kohlberg (1987) de que la mayoría de los jóvenes se encuentran en el nivel convencional de desarrollo moral.

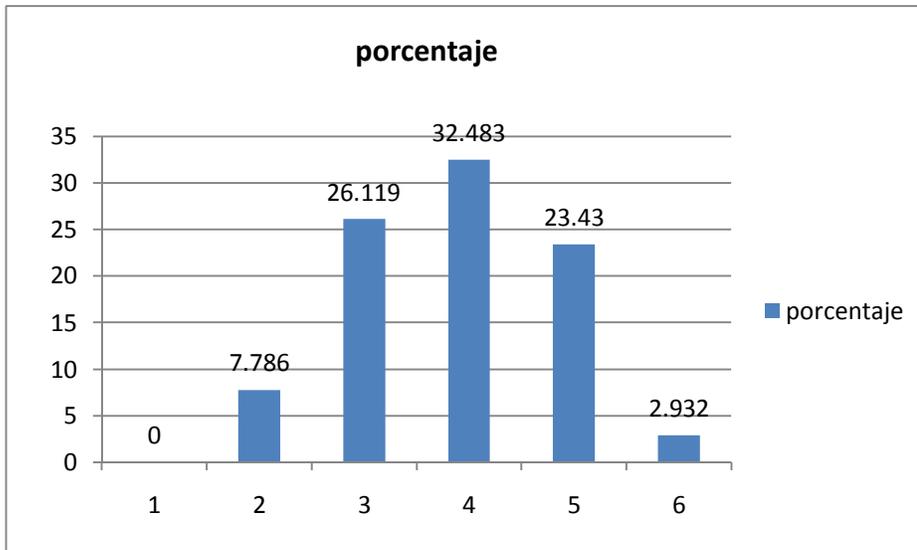


Figura 4. Porcentajes de la población en cada etapa de desarrollo de Kohlberg respecto a la investigación de Fuentes, Diez y Tur (extraído de Fuentes, et. al., 1998, p. 382)

Respecto a la inquietud que dio origen a esta investigación Fuentes, Diez y Tur concluyeron que una alta capacidad de inteligencia verbal no es suficiente para elegir opciones de pensamiento moral de niveles post convencionales. De igual manera los datos analizados arrojaron que los jóvenes con niveles de desarrollo moral en las etapas post convencionales tenían un fuerte componente de razonamiento lógico y no tanto verbal. Únicamente los jóvenes ubicados en los niveles 2 y 3 de Kohlberg resultaron con niveles superiores de razonamiento verbal.

2.4.5. Desarrollo moral en estudiantes de licenciatura.

Bonifacio Barba (2002), profesor de una universidad pública del Centro de la República Mexicana, llevó a cabo una investigación con alumnos de primer y último semestre, con la participación de mil noventa y siete estudiantes de ocho diferentes planteles educativos de dicho estado. Barba aplicó el DIT diseñada por Rest con el objetivo de analizar cuál era el nivel de juicio moral, tomando como fundamento la teoría de Kohlberg.

Barba concluyó que los estudiantes comparten un perfil que tiene predominancia de ubicación en el nivel 4, también encontró que si hay diferencias significativas entre los estudiantes de nuevo ingreso y aquellos que están por concluir sus estudios universitarios, por lo que pudo concluir que las variables asociadas a la valoración del nivel de desarrollo moral son el género y el semestre del estudiante.

El resultado de este estudio se muestra en la figura 5, en el que se exhiben los resultados por género y por semestre del estudiante. En esta figura podemos resaltar que la P promedio obtenida es de 26.22, en tanto que para las mujeres es de 27.17 y para los hombres de 24.90. Mientras que en lo que se refiere al aspecto del avance escolar de los estudiantes, los alumnos de primer año obtuvieron una P promedio de 24.75 y los de último de 27.60. Con lo que se puede concluir que (Barba, 2002, p. 6) “las mujeres han logrado un mayor avance en su razonamiento moral de principios en comparación con los estudiantes hombres... la segunda cuestión se refiere a la diferencia existente en la media de P en los estudiantes de primero en comparación con los de último semestre y da evidencia de un crecimiento en la moralidad de principios durante los años de formación profesional.”

El índice P o índice de razonamiento moral de principios, “una medición que expresa la importancia relativa de un sujeto da a las consideraciones de principios morales para tomar una decisión con respecto a los dilemas morales” (Rest, 1990 citado por Barba 2002, p. 4)

Estadios	Muestra	Mujer	Hombre	Primero	Último
2	7.90	7.77	8.08	8.41	7.32
3	22.57	22.15	23.15	22.89	22.25
4	33.82	33.36	34.45	34.51	33.25
5A	15.08	14.99	15.19	14.34	15.68
5B	5.07	5.46	4.52	4.62	5.56
6	6.07	6.72	5.17	5.79	6.34
Índice P	26.22	27.17	24.90	24.75	27.60

Figura 5: Resultados de la Investigación de Barba (extraído de Barba, 2002, p.5)

Otro hallazgo importante de Barba es la segmentación de los resultados de acuerdo a las diferentes carreras que estudian los alumnos que participaron en el estudio, los resultados se muestran en la figura 6.

Carreras	Estudiantes	Media de P
Administración	249	23.38
Derecho	113	28.17
Educación	266	27.78
Filosofía	38	34.29
Informática	280	24.52
Ingeniería	151	27.81

Figura 6: Promedios de Razonamiento Moral por Carrera (extraído de Barba, 2002, p.8)

2.4.6. Diagnóstico del desarrollo cognitivo y del desarrollo del juicio moral en bachilleres del municipio de Aguascalientes.

Laura Ramírez (2008) también realizó estudios para alumnos del estado de Aguascalientes, ella también eligió el DIT para hacer el diagnóstico del desarrollo del juicio moral y aplicó otro instrumento llamado PERCOBA (Prueba de perfil del desarrollo cognitivo del bachiller, diseñada por Álvarez et. al. 1996) para la evaluación del aspecto cognitivo.

Ella eligió considerar como población total para su estudio a todos los estudiantes que vivieran en el estado de Aguascalientes y que en el año 2005 estuvieran inscritos en el nivel preparatoria, posteriormente llevó a cabo un muestreo probabilístico con base en la población total, para tener una muestra que resultara estadísticamente representativa. El instrumento lo aplicó en grupos de 35 alumnos, al ser este el promedio de alumnos grupo registrado en Aguascalientes en aquella época.

Los resultados obtenidos por Ramírez en el perfil del desarrollo de juicio moral de los alumnos que conformaron su muestra fueron: que había una gran correlación entre el desarrollo cognitivo y el moral; los chicos con mas alto desarrollo cognitivo se ubicaron en los niveles 5 y 6 de la escala de Kohlberg; también se encontró que el promedio de nivel de los estudiantes se ubica en el nivel 2 por lo que ella concluye que (Ramírez, 2008, p. 491):

La escuela no está cumpliendo explícitamente con sus metas de formación en las distintas dimensiones del ser humano, y que es necesario en este sentido abogar por que la acción educativa se configure no sólo por aspectos conceptuales sino también por la conformación de actitudes, valores y normas morales deseables.

2.4.7. Desarrollo del juicio moral en bachilleres.

José Matías Romo (2005) fue otro autor que llevó a cabo estudios de investigación sobre el tema de desarrollo del juicio moral. El realizó una investigación en la que incluyó a 906 jóvenes de entre 14 y 18 años de edad, hombres y mujeres, inscritos en ocho diferentes escuelas preparatorias del mencionado estado.

El estudio se llevó a cabo fundamentado teóricamente con la propuesta de Kohlberg y utilizando como instrumento de medición el DIT de Rest. Los resultados que Romo concluye son que el nivel de razonamiento moral predominante es el convencional, hubo muy pocos casos de alumnos que se ubicaron en etapas del nivel post convencional.

Romo solo encontró una variable relacionada con el juicio moral, siendo este el género con un resultado más favorable para las estudiantes mujeres, es decir ellas se

ubicaron en promedio en niveles superiores dentro de la escala de Kohlberg que los estudiantes masculinos.

Los hallazgos de la investigación de Romo coinciden con los de Barba, en cuanto a que ambos reportan una diferencia en la medición del juicio moral de las mujeres y los hombres. La figura 7 muestra una gráfica con los resultados obtenidos por Romo (2005):

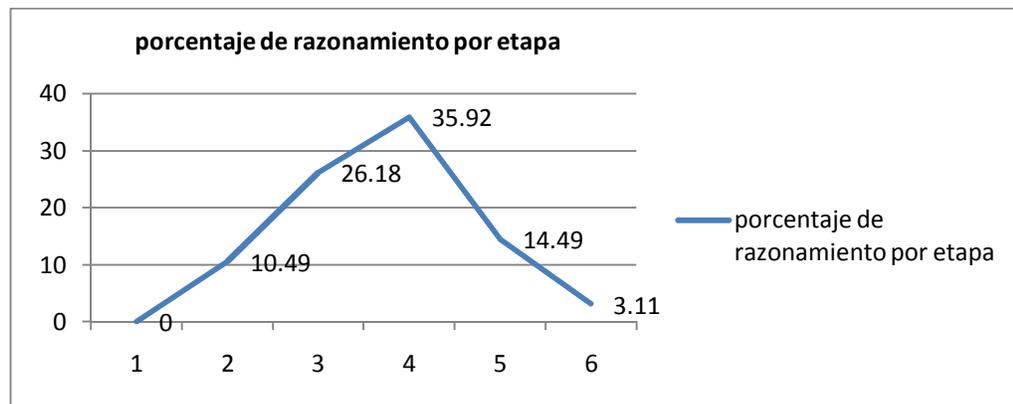


Figura 7: Promedios del Razonamiento Moral del Estudio Realizado por Romo (extraído de Romo, 2005, p.54)

2.4.8 Comentarios finales

Cabe mencionar que a lo largo de la búsqueda de referencias e investigaciones anteriores, el estudio que realizó la Dra. Susana Patiño provee información muy interesante acerca de las inquietudes y objetivos de la presente tesis, ya que expone resultados muy interesantes acerca del desarrollo del juicio moral, medido a través de la obtención del índice C, correlacionado con la participación de alumnos que participen o hayan participado en asociaciones o grupos estudiantiles.

Este es precisamente el foco en el que se concentrado esta investigación; sin embargo es importante analizar con detenimiento los estudios que se hayan llevado a cabo con estudiantes en general y en lo particular en los trabajos presentados por investigadores mexicanos.

Habrá que recordar que las teorías de Kohlberg ni las surgidas posteriormente por Gilligan, Rest y la propuesta de instrumento de Lind, fueron desarrollados en nuestro país, lo cual evidentemente hace más interesante proponer esta investigación y posteriormente analizarla detenidamente con los hallazgos encontrados en los países de origen de estos investigadores y en el mismo México.

En el siguiente capítulo se presenta la metodología a seguir para llevar a cabo esta investigación, así como cuestiones de criterios de selección de los alumnos que participaran en la muestra.

Capítulo 3

Metodología

Introducción

Como se ha mencionado anteriormente, el objetivo del presente estudio es determinar si el desarrollo moral de los estudiantes que participan en asociaciones y grupos estudiantiles en el Tecnológico de Monterrey Campus Estado de México, es diferente de aquel que no participa; bajo la hipótesis de que, dado que estos alumnos están sujetos a diferentes oportunidades, circunstancias y experiencias que el resto de sus compañeros, ellos tendrán un índice de desarrollo moral diferente.

En este capítulo se expondrá la metodología a seguir para llevar a cabo la investigación planteada, se revisarán aspectos como la población que llenará la encuesta del instrumento a utilizar, detalles de la información a recabar en este cuestionario y el proceso a seguir para la recopilación de la información con la que en nuestro próximo capítulo analizaremos e interpretaremos.

3.1 Diseño e instrumentos

Con el fin de comprobar la hipótesis, se ha llevado a cabo la aplicación del instrumento llamado Test del Juicio Moral (TJM), desarrollado por Georg Lind y en el cual ya se ha profundizado en el apartado 2.2.4.1 de este mismo documento. La manera en que se llevó a cabo esta aplicación fue mediante la herramienta llamada “Survey Monkey”, en la que se expondrán los dilemas éticos y cuestionarios indicados para este instrumento, los cuales se incluyen en el anexo 5.

Como complemento a este test, se ha aplicado un cuestionario, definido por Giroux y Tremblay (2004, p. 96) como “un instrumento de recopilación que consiste en un documento en el que están inscritas preguntas y se registran las respuestas de quienes participan en una encuesta o experimentos”. En él se han recopilado algunos datos de cada alumno encuestado, con el fin de explorar antecedentes escolares, sociales,

familiares y personales, así como el reunir información referente a la participación o no en actividades de Asociaciones y Grupos Estudiantiles.

Este cuestionario solicitará los siguientes datos:

- Género
- Estado civil
- Nacionalidad
- Semestre que cursa actualmente
- Beca
- Número de hermanos(as), y lugar que ocupa
- ¿Vive con ambos padres?
- Promedio acumulado del plan de estudios
- Estatus académico actual
- Participación o no en actividades de Asociaciones y Grupos

Con la información de participación en Asociaciones y Grupos Estudiantiles se ha codificado un indicador, calculando este con base en el número de semestres de participación que cada encuestado reporta, para aquellos casos en que los alumnos no reporten haber participado en esta actividad, se le asignará un valor de 0 en esta variable.

Dado que la aplicación de este instrumento puede llevarse a cabo de manera grupal o individual, se ha decidido por cuestiones de facilidad logística aplicar el instrumento de manera electrónica.

Resulta importante exponer que algunas de las preguntas de censo originalmente diseñadas en el cuestionario, fueron eliminadas antes de la aplicación de la encuesta debido a un monitoreo que se realizó, de manera verbal, por la autora de este documento con algunos alumnos al azar en el que se les preguntó ¿qué tanto tiempo invertirían en el llenado de esta encuesta?. La respuesta más frecuente fue entre 10 y 15 minutos, por lo

que se decidió realizar solo 11 preguntas de este tipo de manera que el tiempo que les tomara el responder el TJM fuera suficiente.

Por otro lado, también se les preguntó acerca de su disposición a contestar este instrumento de forma anónima contra dar datos como nombre o matrícula, a lo que se obtuvo la respuesta casi unánime de que preferirían hacerlo de manera anónima. Por este motivo no se les solicitó ningún dato que pudiera revelar la identidad de quien contestaba, dándoles también la información del anonimato que guardaría su participación en el correo de invitación que les fue enviado.

Por último, es conveniente mencionar que este sondeo oral se realizó a 10 diferentes alumnos.

3.2 Contexto socio demográfico.

El grupo de estudiantes que participó en este estudio son alumnos actualmente inscritos en el Campus Estado de México, en alguno de los programas académicos que son impartidas en esta Institución.

El llevar a cabo esta investigación implica la participación de dos diferentes poblaciones de estudiantes: un grupo de alumnos que no hayan participado en actividades de Asociaciones y Grupos Estudiantiles, y el segundo de ellos integrado por aquellos que si tengan la experiencia de haber participado en este tipo de actividades, ya sea en semestres anteriores o actualmente.

3.3 Población y muestra

En el Campus Estado de México actualmente se cuenta con una población estudiantil, en el nivel profesional de 4,116 alumnos inscritos al inicio del semestre agosto-diciembre 2010, distribuidos en 28 diferentes programas académicos, según datos proporcionados por la Dirección de Servicios Escolares de dicha Institución.

Por otro lado, en la actualidad existen 43 asociaciones y grupos estudiantiles activos, esto sin considerar las integradas por alumnos de preparatoria. Respecto al número de alumnos registrados actualmente como miembros de estos grupos y asociaciones, se tienen 556 estudiantes, lo que representa 13.5% de la población estudiantil total del Campus.

Estos alumnos forman parte de lo que Giroux y Tremblay (2004, p. 111) llaman una muestra homogénea: “población en la que todos los elementos son similares en lo que se refiere a la variable o variables estudiadas.”

Dado que el objetivo de esta investigación es puramente exploratoria y descriptiva, se ha decidido que el número de alumnos participantes será limitado, por lo que la muestra, definida por Giroux y Tremblay (2004, p. 111) como: “fracción de la población en un estudio cuyas características se van a medir”, considerará la participación de aquellos alumnos, de los 500 convocados, que respondan a la invitación.

Para llevar a cabo la selección de estos 500 alumnos, se hizo una clasificación aleatoria (random en inglés) de la base de datos total de alumnos inscritos en el Campus Estado de México. Con el fin de garantizar que los datos obtenidos de esta aplicación sean una muestra estadísticamente confiable, se espera al menos la participación de 39 alumnos en el llenado de la encuesta.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se ha partido de la propuesta documentada por Cochran (1985, p. 125) y también expuesto por Thompson (2002),

quienes nos indica que para tomar una decisión del tamaño de la muestra para este caso, se ha seleccionado una muestra estratificada a partir de la población seleccionada. Las fórmulas que nos servirán para determinar la muestra son:

$$n_o = \left(\frac{z}{\epsilon}\right)^2 * p * q$$

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

Dónde:

n₀: Cantidad teórica de elementos de la muestra.

n: Cantidad real de elementos de la muestra a partir de la población asumida o de los estratos asumidos en la población.

N: Número total de elementos que conforman la población, o número de estratos totales de la población.

z: Valor estandarizado en función del grado de confiabilidad de la muestra calculada. Por ejemplo, si se considera trabajar con un 95 % de confiabilidad la muestra seleccionada, entonces el valor estandarizado asumir es igual a 1.96 (Para dos colas).

€: Error asumido en el cálculo, se proponen los siguientes valores óptimos del error para el cálculo del número de estratos de una muestra:

Para $3 \leq N \leq 10$ -> Se asume $\epsilon = 0.1$ (un error del 10 %).

Para $N > 10$ -> Se asume $\epsilon = 0.05$ (un error del 5 %).

q: probabilidad de la población que no presenta las características.

Este es un parámetro muy importante, debido a que mediante el mismo se asume qué por ciento o proporción de la muestra no puede presentar las mismas características de la población, debido a diversos factores subjetivos y objetivos de los individuos u objetos que conforman la población. Varios autores plantean esta probabilidad entre un 1 hasta un 25 %, otros asumen, cuando no se conoce esta variable asumir el valor máximo de 50 %. En este estudio se ha propuesto:

Para $3 \leq N \leq 19$ -> Se asume $q = 0,01$ (un 1 %).

Para $20 \leq N \leq 29$ -> Se asume $q = 0,01$ hasta $0,02$ (del 1 al 2 %).

Para $30 \leq N \leq 79$ -> Se asume $q = 0,02$ hasta $0,05$ (del 2 al 5 %).

Para $80 \leq N \leq 159$ -> Se asume $q = 0,05$ hasta $0,10$ (del 5 al 10 %).

Para $N \geq 160$ -> Se asume $q = 0,05$ hasta $0,20$ (del 5 al 20 %).

p: Probabilidad de la población que presenta las características. Dicho de una forma más comprensible, es la probabilidad que tiene la muestra en poseer las mismas cualidades de la población (homogeneidad).

Tomando esto en consideración, se decidió tomar los siguientes valores:

Z=	0.95
E=	0.05
q=	0.8649174
p=	0.1350826
N=	500

Un grado de confiabilidad del 95%, un margen de error del 5%, una probabilidad de acertar, siendo el porcentaje de alumnos que participan en AGE's de 13.50826% y el porcentaje de alumnos que no participan es de 86.49174%, con una muestra aleatoria de 500 personas. Al resolver con las ecuaciones, nos da como resultado una muestra de $n=38.8964$, por lo que de las 500 invitaciones electrónicas que se envió, se espera que la encuesta la contesten como mínimo 39 personas.

Con el grupo de alumnos que accedió a contestar este instrumento, se ha podido hacer una clasificación de dos diferentes casos, de acuerdo a su participación en asociaciones y grupos estudiantiles:

- Alumnos que nunca hayan participado.
- Alumnos que han participado o alumnos que participan actualmente.

Es importante mencionar que en el actual semestre los alumnos inscritos en carreras profesionales reciben al menos tres invitaciones a participar en el llenado de encuestas electrónicas, lo que esto puede afectar su disponibilidad para aceptar participar en el llenado de el instrumento; también se ha analizado el momento más oportuno para los alumnos, de manera que no reciban el correo de invitación en la semana de exámenes parciales.

3.4 Sujetos

Como ya se ha mencionado, los alumnos que participen en esta investigación lo hicieron de manera voluntaria, como respuesta a una invitación que les llegó a sus cuentas de correo electrónico de alumno, de parte de la autora de este documento. Se explicaron las intenciones, objetivos y proceso a seguir, el texto con la invitación enviada puede encontrarse en el Anexo 4 de este documento. Siendo que la aplicación utilizada “survey monkey” no les solicita un proceso de autenticación, el anonimato de la participación de los encuestados puede asegurarse.

Estos estudiantes formaron lo que Giroux y Tremblay (2004, p. 113) llaman muestra con voluntarios: “técnico de muestreo no probabilística en la que la muestra está constituida por personas que se presentan como voluntarias para participar en la investigación”, los mismos autores recomiendan: “Para las investigaciones efectuadas según el métodos experimental, los participantes son reclutados en general mediante muestreo de voluntario” (2004, p. 114).

3.5 Procedimientos

Para realizar un monitoreo de la redacción de las instrucciones, tiempo de llenado de la encuesta de datos de censo y la parte de los dilemas éticos, se ha decidido hacer una aplicación auto dirigida previa, de manera presencial, a cuatro alumnos: dos de los cuales nunca han participado en asociaciones y dos que actualmente participen. El objetivo de llevar a cabo esta práctica es revisar el tiempo que les tomará, hacer anotaciones de reacciones, dudas, observaciones y comentarios importantes que nos hagan estos alumnos, así como asegurar una interpretación adecuada de la redacción de las instrucciones y en caso de ser necesario llevar a cabo ajustes en el texto que se les enviará a los alumnos, así como lo que se redactará como indicaciones para contestar los dilemas. Este procedimiento de monitoreo se llevó a cabo dos semanas antes de iniciar con las aplicaciones de la encuesta, durante el mes de septiembre del 2010.

Por otro lado, con el propósito de llevar a cabo esta investigación, de carácter descriptivo, una vez aplicados los instrumentos comentados en el apartado 3.1 se procedió a hacer la tabulación de los resultados así como el análisis de los datos obtenidos.

Con el fin de considerar el aspecto de la confiabilidad de los datos obtenidos, se calculó el valor de Alpha de Cronbach. Los resultados de esta prueba se reportan en el capítulo cuatro, junto con el análisis de datos.

Lind (2000, p. 7) comenta que:

Debido a su racionalidad y a su diseño, el MJT se diseñó y se califica como un experimento de psicología cognitiva, más que como un test clásico sicométrico. De esta forma la consistencia o inconsistencia de las respuestas indican propiedades de la estructura cognitiva moral, más que ser señales de errores en la medición o falta de confiabilidad de la información.

3.6 Análisis de datos

Mediante herramientas estadísticas, se buscaron correlaciones entre factores así como el análisis de arreglo de variables, de manera que se pueda establecer la relación que guardan nuestras variables dependientes e independientes. Se han empleado dos métodos para el análisis de datos:

- Correlaciones
- Arreglo de variables

Variable independiente: resultado del TJM, o sea el índice de competencia en el juicio moral obtenido por los estudiantes.

Variable dependiente: nuestra principal variable dependiente será la participación de alumnos en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles. “CScore”

También se han analizado relaciones con variables como: género, situación familiar, estado civil, nacionalidad, promedio obtenido a la fecha, beca; esto con el fin de confirmar la hipótesis y aportar análisis de factores complementarios que pudieran influir

en el juicio moral de los estudiantes y que han sido reportados en la sección de conclusiones.

Capítulo 4

Análisis de Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos una vez aplicado y tabulado el instrumento propuesto para llevar a cabo nuestra investigación, así mismo se muestran algunas estadísticas, gráficas y tablas obtenidas en el proceso de análisis de los datos.

4.1 Encuestas aplicadas

Como se mencionó en el apartado 3.3 el número mínimo de alumnos encuestados debía ser 39, con el fin de asegurar que fuera una muestra estadísticamente confiable, sin embargo se obtuvo una buena respuesta al correo de invitación enviado, se recibieron 68 participaciones.

Es importante mencionar que de estas 68 encuestas recibidas 9 fueron eliminadas por las siguientes razones:

- Alumnos que solo llenaron los datos de las preguntas de censo, dejando vacías las respuestas a los dilemas.
- Alumnos que en las preguntas de los dilemas contestaron solamente valores de 0 (cero) o 4 en los 26 ítems del instrumento.
- Alumnos que contestaron a los ítems correspondientes al primer dilema pero dejaron de responder los ítems del segundo dilema.

Por lo anterior, el número de participaciones que fueron consideradas y utilizadas para llevar a cabo el análisis de resultados fueron 59.

4.2 Confiabilidad de los datos

De acuerdo a lo que se mencionó en el punto 3.5, con el objeto de proporcionar información acerca de la confiabilidad de los datos obtenidos de la aplicación del instrumento TJM, se realizó el cálculo del alpha de Cronbach, utilizando la fórmula que señalan Kerlinger y Lee (2002, p. 595), así como también usando el sistema SPSS, coincidiendo ambos resultados.

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_T^2} \right],$$

Donde:

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_T^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- K es el número de preguntas o ítems, que en nuestro caso es 26

Este cálculo arrojó el siguiente resultado, donde el número de elementos se refiere a los 26 ítems que componen el TJM en ambos dilemas:

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.638	26

Si bien el coeficiente de confiabilidad del Alpha de Cronbach, algunos autores lo sugieren 0.70 como valor mínimo aceptable, no existe evidencia para apoyar este valor establecido arbitrariamente. Por otro lado para algunos autores el valor de este coeficiente es aceptable entre 0.5 y 0.6 (Kerlinger, Lee, 2002).

Por otro lado como lo comenta Carlos Ruíz (2005, p.12) “la confiabilidad de un instrumento se expresa mediante un coeficiente que significa correlación del test consigo mismo; una manera práctica de interpretar la magnitud de un coeficiente de confiabilidad puede ser guiada por la escala siguiente”, mostrada en la tabla 4:

Tabla 4

Rangos de confiabilidad de un instrumento (extraída de Ruíz C.,2005, p. 12)

Magnitud	Rango
Muy alta	0.81 a 1
Alta	0.61 a 0.80
Moderada	0.41 a 0.60
Baja	0.21 a 0.40
Muy baja	0.01 0.20

Lind (2000, p. 4) propone varias indicaciones para comprobar la exactitud de los resultados de la aplicación del instrumento, entre las que se encuentran:

- El puntaje C no debe ser negativo o mayor de 100
- El promedio del puntaje C debe estar en un rango entre 10 y 40

4.3 Resultados demográficos

Del total de los 59 alumnos participantes, 26 son hombres y 33 mujeres, lo cual se muestra en la figura 8.

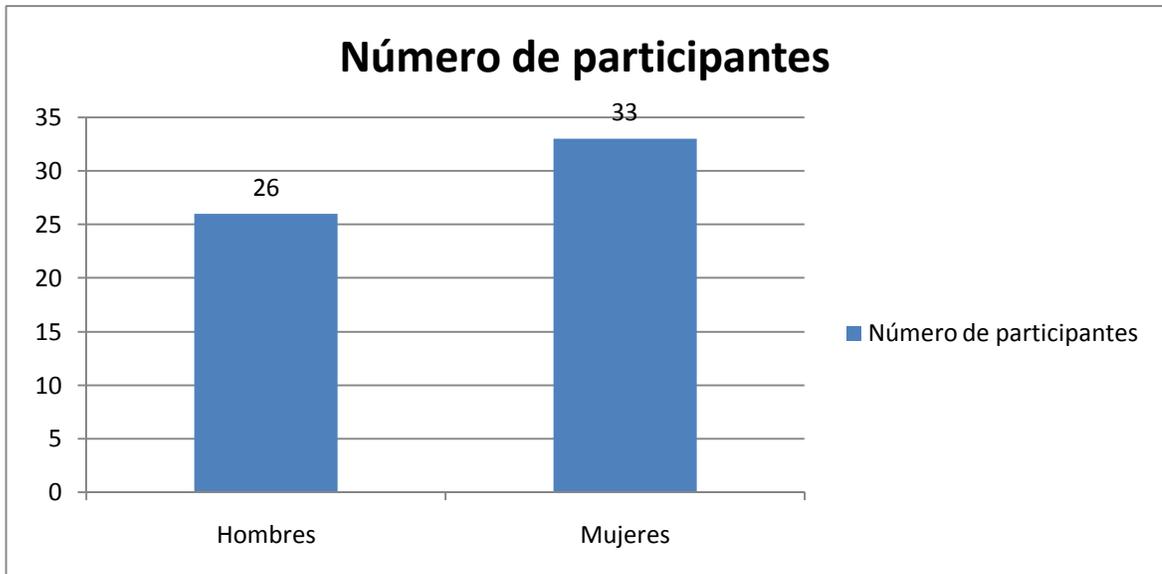


Figura 8: Número de Participantes en la encuesta del TJM (octubre, 2010)

De los 59 alumnos que respondieron la encuesta todos reportaron ser solteros y tener un estatus regular académico. Por otra parte 50 de ellos son de nacionalidad mexicana, 2 colombianos, 5 ecuatorianos y 2 de otra nacionalidad no especificada entre las opciones contenidas en el cuestionario aplicado.

Respecto a las personas con quien viven los encuestados, los datos obtenidos se muestran en la figura 9:

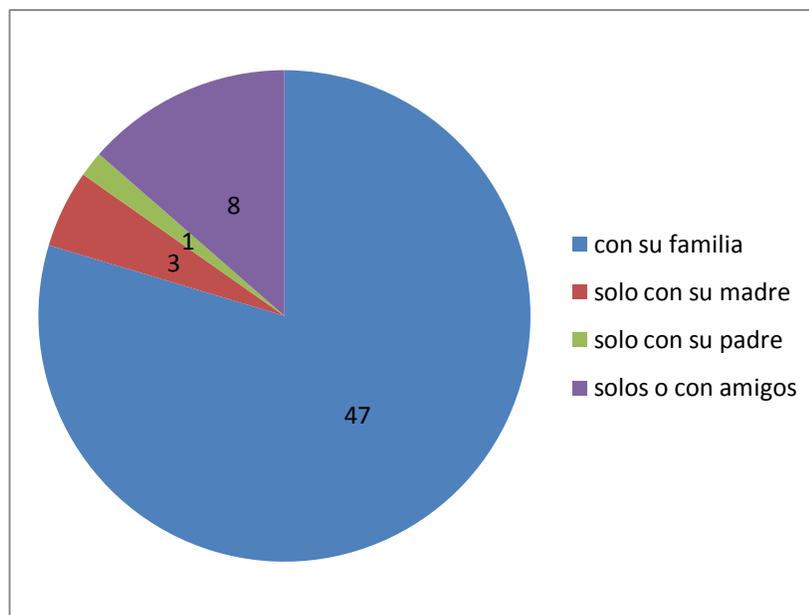


Figura 9. Con quiénes viven los alumnos encuestados

Otro dato importante es el que se refiere a la posición o lugar que ocupan en el orden de nacimiento de los hermanos y que se muestra en la figura 10:

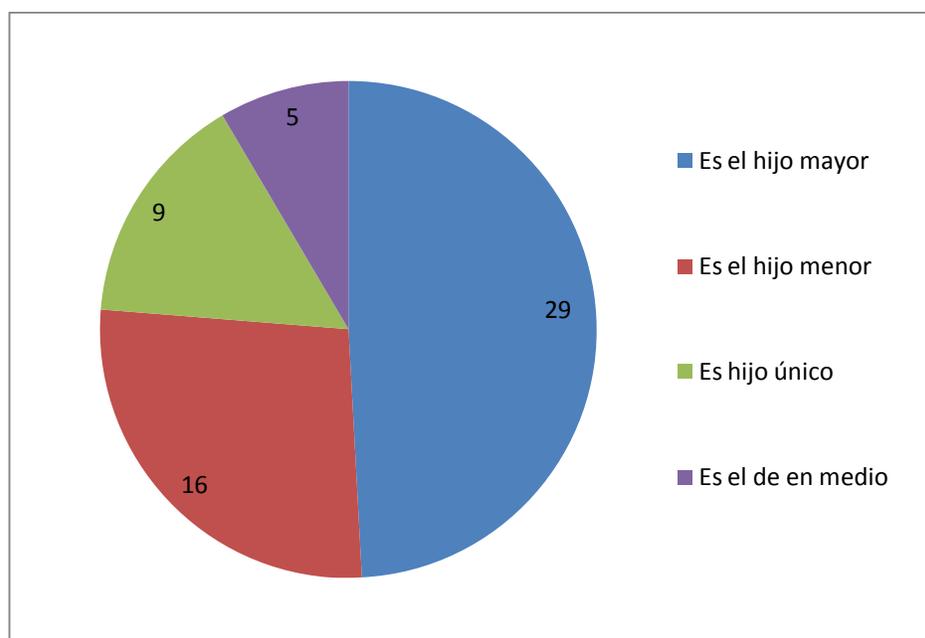


Figura 10. Posición en la familia en cuanto al orden de nacimiento de los hermanos

Es importante destacar que un factor a considerar en nuestra investigación es lo relacionado con los alumnos que actualmente gozan de alguna beca y aquellos que no, específicamente en este caso 48 alumnos de los que contestaron la encuesta son alumnos becados y 11 no lo son, lo cual se muestra en la figura 11.

En el Tecnológico de Monterrey existen varios requisitos para asignar una beca a un alumno, entre los cuales está el que el solicitante haya obtenido un promedio igual o superior a 90/100 en el ciclo escolar anterior y no haber reprobado ninguna materia; de la misma forma para mantener esa asignación de beca el alumno debe cumplir con algunos puntos estipulados en el reglamento de becas, entre los cuales destacan el obtener un promedio general del semestre anterior igual o superior a 85 así como reaprobar dos materias (ITESM, 2009).

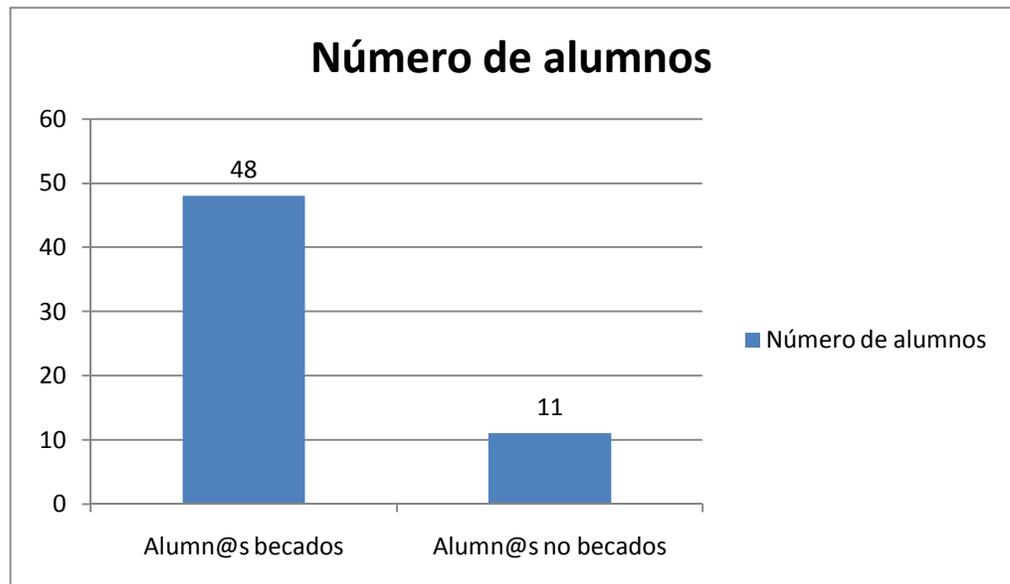


Figura 11: Alumnos Becados y No Becados Participantes en la Encuesta del TJM (octubre, 2010)

Respecto a nuestra variable de análisis, participación en asociaciones y grupos estudiantiles, se ha encontrado que de los 59 casos encuestados 42 de ellos reportan que

participan actualmente o han participado durante su carrera profesional en actividades de Asociaciones y Grupos Estudiantiles, y 17 reportan nunca haberlo hecho, esta distribución se muestra en la figura 12. Resulta interesante el destacar que 71.18% de los alumnos que accedieron a participar en esta encuesta participan o han participado en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles (considerando que solo el 13.5% de la población estudiantil está actualmente involucrada en estas actividades), lo que supone un mayor interés de estos 556 estudiantes en los asuntos de la Institución, la muestra de los 500 correos de invitación fue seleccionada al azar.

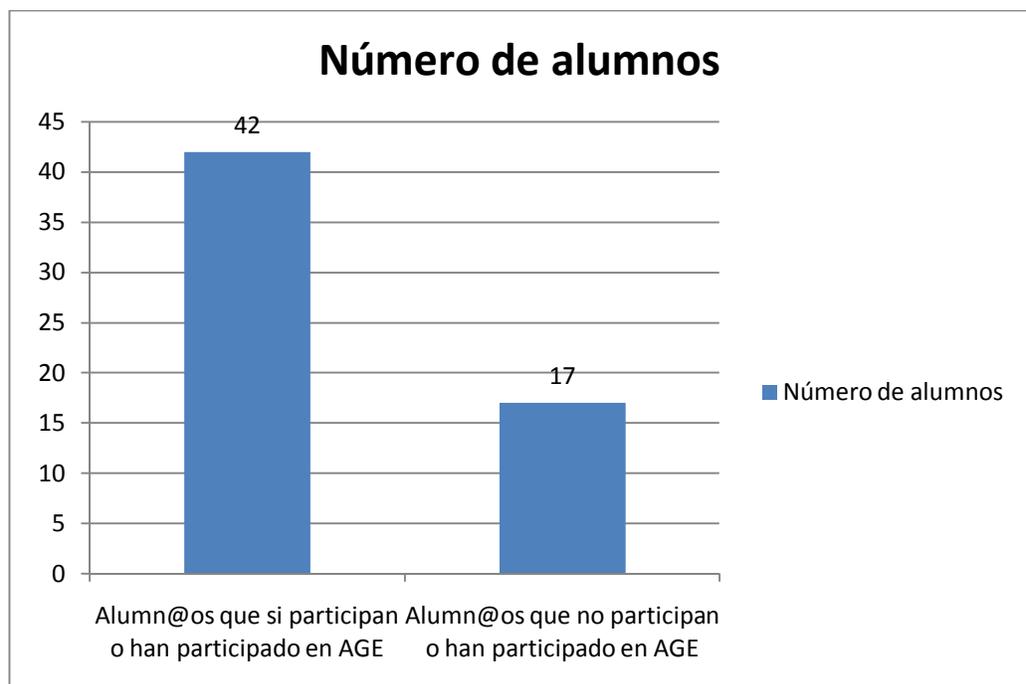


Figura 12. Alumnos participantes en la encuesta del TJM que participan o han participado en Asociaciones y Grupos Estudiantiles, contra los que no han participado (octubre, 2010)

En la figura 13 se grafican estos datos, pero con la clasificación de género de los estudiantes. Estos datos reflejan también una participación mayor de estudiantes mujeres (33 vs 26), dominando también para ambos géneros aquellos alumnos que si participan o han participado en actividades de Asociaciones y grupos estudiantiles.

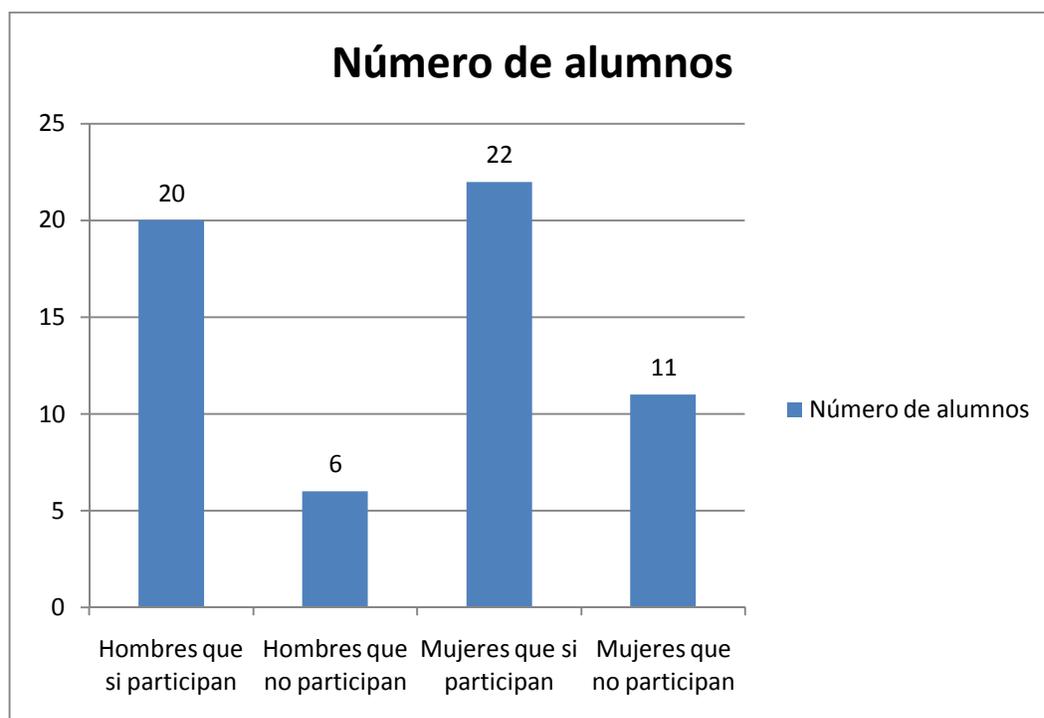


Figura 13. Alumnos participantes en la encuesta del TJM que participan o han participado en Asociaciones y Grupos Estudiantiles, contra los que no han participado, separado por género (octubre, 2010)

4.4 Resultados del índice C (CScore)

Para llevar a cabo el cálculo del índice C (CScore) se llevaron a cabo diferentes operaciones y tabulaciones de los respuesta de los 59 participantes a los 26 ítems expuestos en los dos dilemas que forman el instrumento, de acuerdo a lo establecido por Lind (1999, p. 9), lo cual se incluye en el anexo número 6.

El CScore promedio obtenido de todos los participantes en la encuesta fue de 20.56, mientras que el índice CScore promedio obtenido por los alumnos hombres participantes fue de 21.57, en comparación con las alumnas participantes cuyo promedio resultado 19.76. Estos tres resultados se muestran gráficamente en la figura número 14.

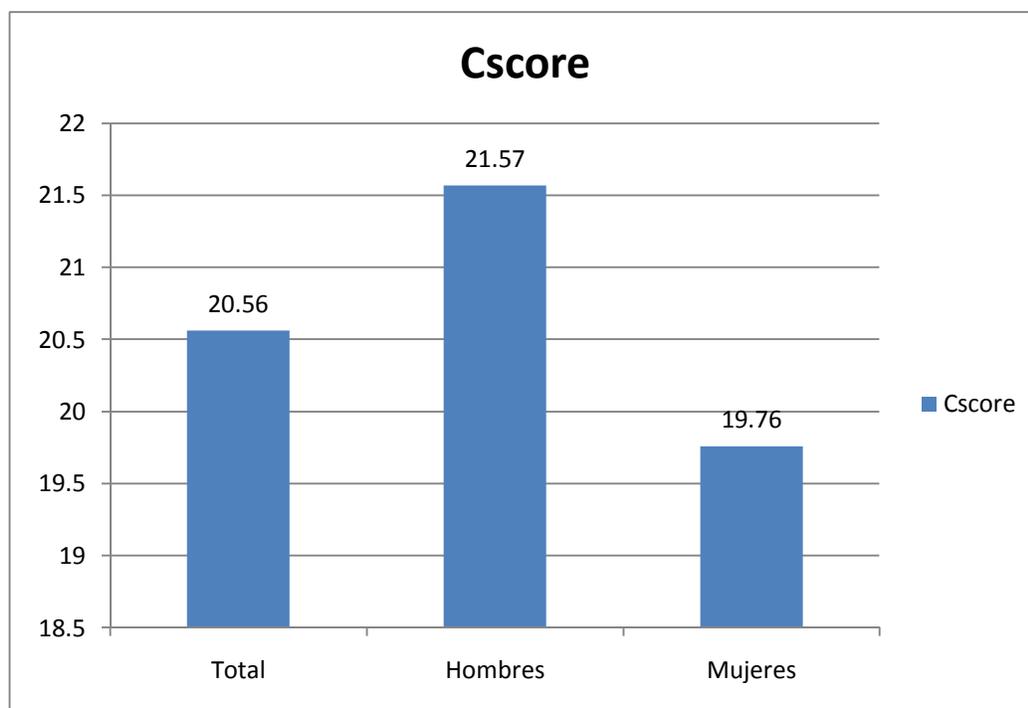


Figura 14: Índice CScore obtenido, total y por género (octubre, 2010)

Estos resultados, en los que el promedio de CScore de hombres es mayor al de las mujeres, contrastan con los hallazgos y conclusiones de las investigaciones de Barba (2002), descritos en el apartado 2.4.5. quien concluye que una de las dos variables asociadas al nivel de desarrollo moral es el género, y en particular que las mujeres participantes en su estudio tienen un mayor nivel del juicio moral.

Similar situación se presenta con lo encontrado por Romo (2205), cuya investigación fue expuesta en el apartado 2.4.7; quien encontró que la variable de género está relacionada con el juicio moral siendo el resultado más favorable a las mujeres estudiantes que participaron en su estudio, al haberse ubicado en niveles superiores de los estadios de Kohlberg.

Por otro lado los datos del índice CScore promedio respecto a los 48 alumnos becados resultó en 21.05, en comparación con el índice promedio obtenido por los 11 alumnos no becados de 18.43, ambos resultados fueron graficados en la figura número 15.

Dado que, como se ha comentado ya, en el Instituto existen ciertas políticas y requisitos de rendimiento académico para el otorgamiento de una beca, se puede considerar que los alumnos becados tienen un mayor desarrollo cognitivo que aquellos que no gozan de este beneficio, por lo que resulta interesante el dato respecto a que los alumnos becados obtuvieron un “índice C” más alto que quienes no lo son, con lo que se ha podido concluir que para el caso de esta investigación hay una relación entre el desarrollo cognitivo y el desarrollo moral, confirmado de cierta forma lo que Kohlberg (en Wilson y Wolf-Wendel, 2205) afirma respecto a que el desarrollo cognitivo se considera una condición necesaria para el desarrollo moral.

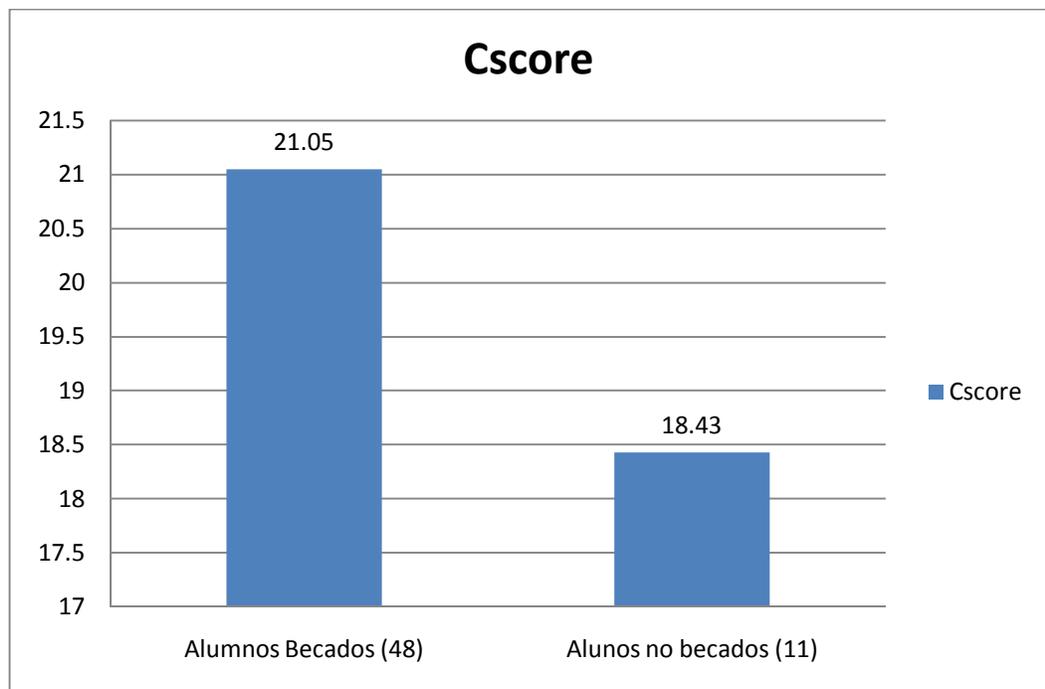


Figura 15. Índice CScore obtenido por alumn@s becados y no becados. (octubre, 2010)

Esta situación de la relación entre el desarrollo cognitivo y el desarrollo moral también fue concluida por Ramírez (2008), cuya investigación fue relatada en el apartado 2.4.6; Ramírez (2008) concluye que los chicos con mayor desarrollo cognitivo se ubicaron en los estadios 5 y 6 de Kohlberg, en comparación con el promedio de la muestra que se ubicó en el nivel 2.

Los siguientes datos que se muestran en la figura 16, corresponden al CScore promedio obtenido por los alumnos hombres becados y no becados, resultando 24.18 y 14.49 respectivamente.

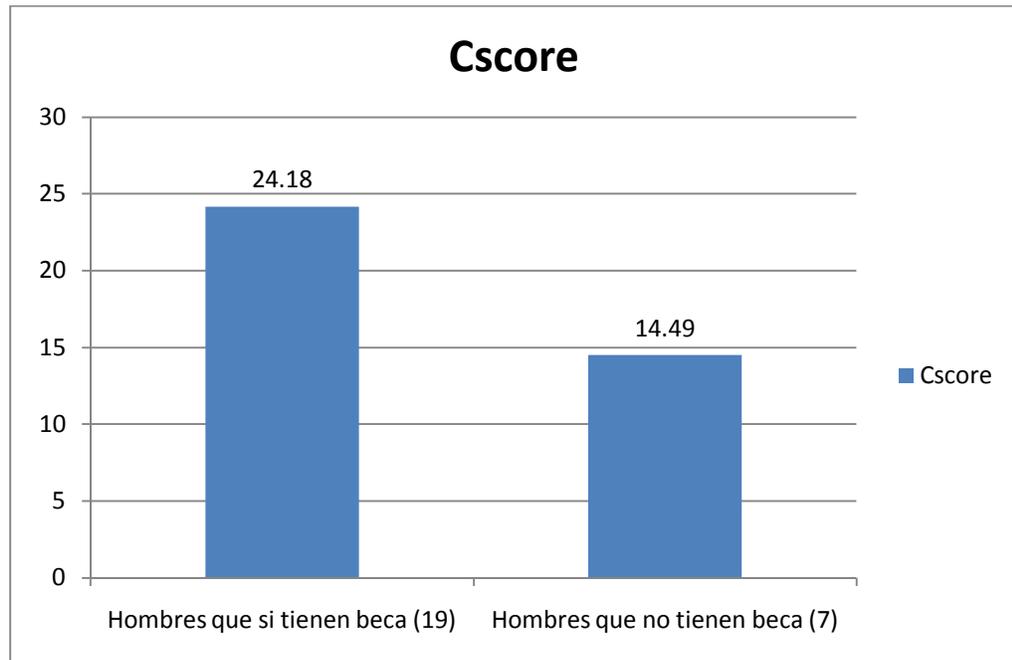


Figura 16. Índice CScore obtenido por alumnos hombres becados y no becados. (Octubre, 2010)

En una gráfica similar, pero para reportar los índices CScore promedio para mujeres becadas y no becadas, se muestra en la figura 17, con resultados de 19 y 25.33 respectivamente. Nuevamente estos resultados contrastan con las conclusiones de investigaciones anteriores, ya que contrario a lo comentado, las mujeres que no tienen beca y que se supondría que tienen un desarrollo cognitivo menor a quienes si gozan de este beneficio, obtienen un CScore mayor que aquellas que si tienen una beca.

Definitivamente es de llamar la atención los resultados obtenidos en general por el género femenino, ya que no coinciden con conclusiones de investigaciones anteriores sobre el mismo tema.

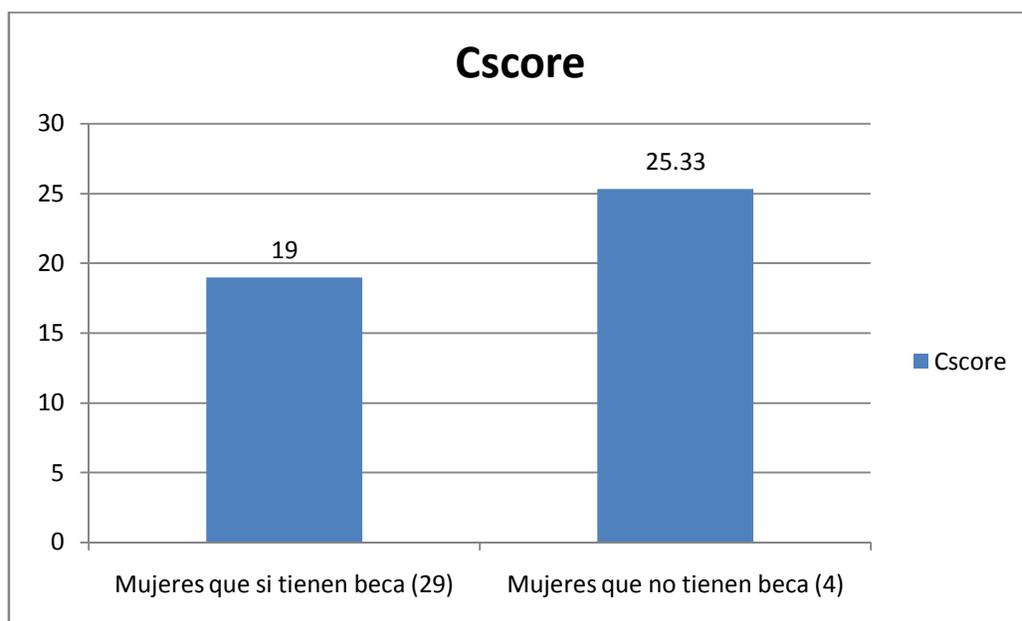


Figura 17. Índice CScore obtenido por alumnas mujeres becadas y no becadas.
(octubre, 2010)

4.4.1. Resultados con AGE.

Los datos de los índices CScore promedio de quienes si participan y CScore de quienes no participan se muestran en la figura 18, en donde se reportan 20.7 contra 19.99 respectivamente.

Estos resultados coinciden con los hallazgos de investigadores del tema, quienes afirman que la participación en actividades y/o experiencias fuera del salón de clases, como lo sería en Asociaciones y Grupos Estudiantiles, fomentan o influyen en un mayor desarrollo moral. Por ejemplo Patiño (1990), cuya investigación se relata en el apartado 2.4.1, y quien concluye que existe una correlación positiva entre el índice CSocore y la participación en toma de de roles con reflexión guiada, como puede ser asociaciones y grupos estudiantiles.

También la investigación de Pearson y Bruess (2001) abordada en el apartado 2.4.2, concluye que los estudiantes que fueron miembros de grupos de estudiantes o

equipos deportivos, al tener una mayor responsabilidad que sus compañeros, tuvieron un proceso de desarrollo moral más significativo.

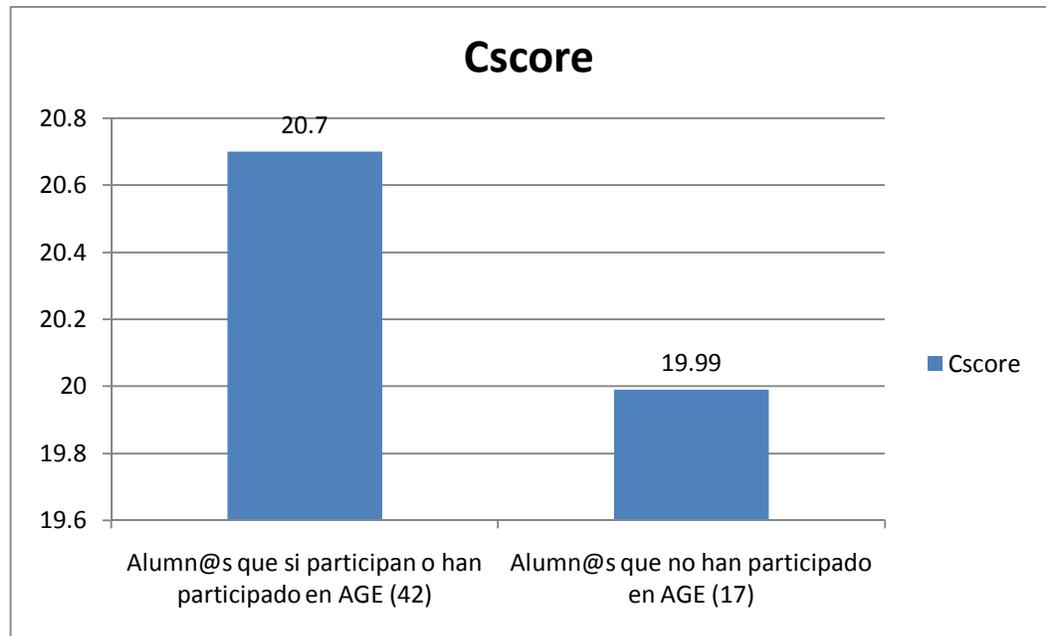


Figura 18. Índice CScore obtenido por alumn@s que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE. (octubre, 2010)

Haciendo un análisis de cómo se comportan estos mismos índices pero específicamente con la población femenina que ha participado o participó en algún momento de su carrera, en comparación de quienes nunca han participado en esta actividad, se obtuvieron 19.96 en comparación con 19.38, datos mostrados en la figura número 19.

En resultados anteriores destaca cómo los resultados de las mujeres participantes en este estudio, en general y becadas, no reporta índices mayores a los obtenidos por los hombres, en comparación con los resultados de estudios realizados por otros investigadores; sin embargo vale la pena resaltar que las mujeres que si han participado o participan actualmente en actividades de liderazgo estudiantil reportan un CScore mayor de quienes no han tenido esta experiencia.

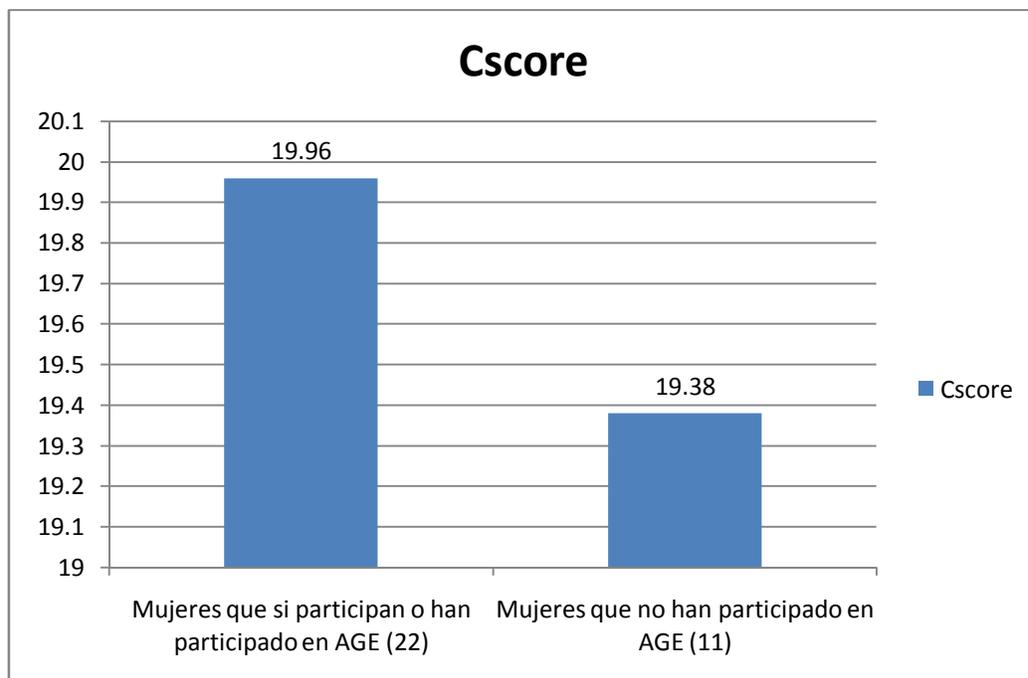


Figura 19. Índice CScore obtenido por alumnas mujeres que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE. (octubre, 2010)

De la misma forma, se hace el reporte de datos de la población estudiantil masculina que participa o ha participado en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles, y quienes no; obteniendo índices promedio de 21.71 y 21.11 respectivamente, exhibidos en la figura 20. Con estos datos también se han confirmado los hallazgos de Patiño (1990) y Pearson y Bruess (2001).

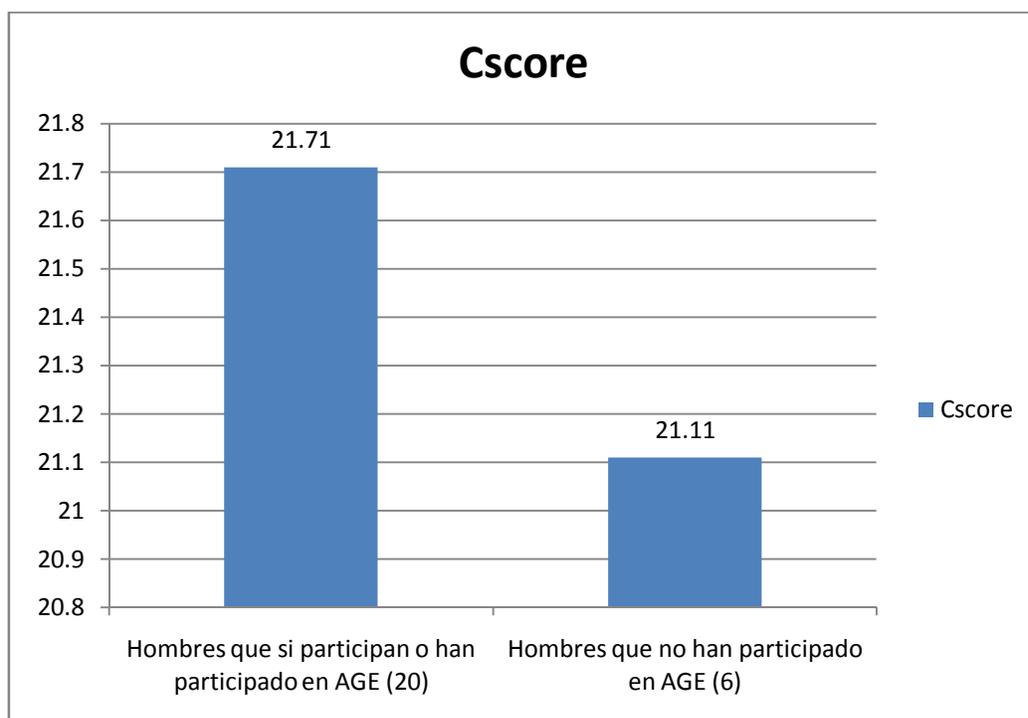


Figura 20. Índice CScore obtenido por alumnos hombres que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE. (octubre, 2010)

Se reportan también los promedios del índice CScore de alumnos becados, pero en esta ocasión se hace la clasificación de quienes si reportan participación y de quienes no, en los que se tienen 21.48 en comparación de 20.19, resultados que se grafican en la figura número 21.

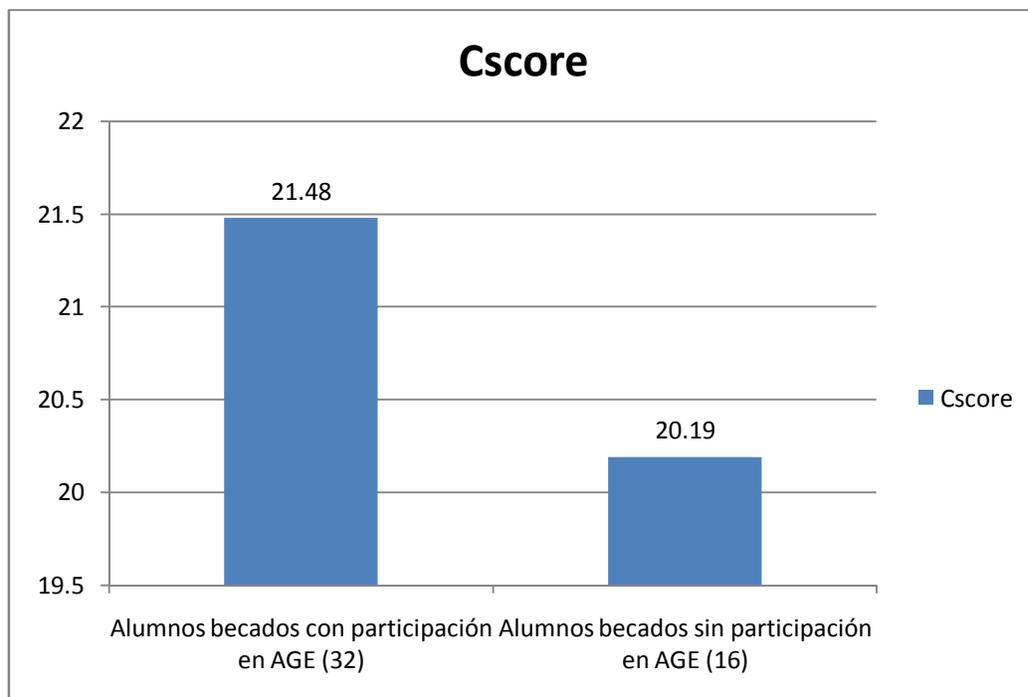


Figura 21. Índice CScore obtenido por alumn@s becad@s que participan o han participado, contra quienes no han participado en AGE. (Octubre, 2010)

Como se ha comentado anteriormente estos resultados confirman también la contribución de la participación en actividades de liderazgo estudiantil en el proceso de desarrollo de juicio moral, en particular para los estudiantes que gozan de alguna beca.

A manera de resumen se muestran en la tabla 5 los diferentes valores estadísticos obtenidos para las diferentes clasificaciones de poblaciones que se han reportado, como lo son promedios, varianzas, mediana, desviación estándar, valor mínimo y valor máximo.

Tabla 5. Resumen de datos estadísticos del CScore

Población	CScore promedio	Varianza	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
CScore Total (59)	20.564	134.6	19.6	11.6	1.78	62.34
CScore Hombres (26)	21.573	78.81	20.81	8.87	2.32	38.32
Cscore Mujeres (33)	19.76	180.9	17.18	13.45	1.78	62.34
Cscore de alumn@s que si han participado en AGE	20.79	104.85	20.81	10.23	1.78	42.55
Cscore de alumn@s que no han participado en AGE	19.99	218.73	16.78	14.78	4.48	62.34
Cscore Hombres que si han participado en age (20)	21.71	84.06	21.12	9.17	2.32	38.32
Cscore Hombres que no han participado en AGE (6)	21.11	74.32	17.09	8.62	11.64	35.36
Cscore de mujeres que si han participado en AGE (22)	19.96	127.13	17.92	11.27	1.78	42.55
Cscore de mujeres que no han participado en AGE (11)	19.38	311.65	15.05	17.65	4.48	62.34
Cscore de alumn@s becad@s (48)	21.05	142.26	19.6	11.92	1.78	62.34
Cscore de alumn@s no becad@s (11)	18.43	105.85	16.78	10.28	2.32	34.41
Cscore de alumn@os becados que si han participado en AGE (32)	21.48	102.58	20.81	10.12	1.78	42.55
Cscore de alumn@os becados que no han participado en AGE (16)	20.19	232.59	17.24	15.25	4.48	62.34

4.5 Resultados utilizando el método de regresiones múltiples.

Con el fin de corroborar la relación que tienen las distintas variables analizadas con el índice CSCore, se llevó también a cabo un análisis de regresión múltiple utilizando Excel y una herramienta computacional llamada “minitab”; el detalle del cálculo se expone en el anexo 6.

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-1.00	39.98	-0.02	0.980
Género	2.314	3.460	0.67	0.507
Semestre	0.1342	0.6190	0.22	0.829
Promedio	0.1335	0.4880	0.27	0.785
AGE	2.792	3.382	0.83	0.413
Beca	4.166	5.727	0.73	0.470
Con quién vive	-0.941	1.129	-0.83	0.408
Posición entre hermanos	0.800	1.995	0.40	0.690
Nacionalidad	0.787	5.131	0.15	0.879

Figura 22: Tabla de Regresión

Los resultados que se muestran en la figura 22, indican en qué grado se correlacionan las diferentes variables con el índice C que se obtuvieron. Las variables se asignaron de la siguiente manera:

X1 - género

X2 - semestre

X3 - promedio

X4 - participación en AGE

X5 - becado o no becado

X6 - personas con quien vive

X7 - posición que ocupa entre los hermanos

X8 - nacionalidad

La interpretación de los coeficientes de correlación es la siguiente: la variable con la que mayor relación guarda el resultado es la X5 – becado o no becado, con un puntaje de 4.166, este valor es el mayor de los coeficientes arrojados en el estudio lo cual indica su alto grado de influencia en los índices C que se obtuvieron, coincidiendo con los resultados obtenidos en la figura 15. De igual forma, la segunda variable que más tiene influencia en el CScore, es la X4 – participación en AGE, coincidiendo con los resultados graficados en la figura 18.

4.6 Interpretación de resultados.

Resulta interesante constatar que el promedio del índice CScore obtenido para alumnos que reportan que actualmente participan o han participado en algún momento de su carrera en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles, es mayor que el obtenido por aquellos alumnos que no han tenido esta experiencia, siendo la diferencia de 0.8 puntos (20.79 vs 19.99), lo cual se interpreta como un dato que confirma nuestra hipótesis. Haciendo un análisis de estos resultados, ahora segregados por género, se ha encontrado consistentemente los resultados promedio obtenidos por poblaciones masculinas son mayores que las puntuaciones obtenidas por mujeres:

- Con la clasificación sólo de género: el CScore promedio de hombres resultó 21.573, mientras que para mujeres 19.76 (diferencia de 1.813)
- Con la clasificación de participación en asociaciones y grupos estudiantiles: CScore promedio para hombres fue 21.71, en el caso de mujeres 19.96 (diferencia de 1.76).
- Con la clasificación de no haber participado en asociaciones y grupos estudiantiles: CScore promedio para hombres se obtuvo 21.11 en comparación de 19.38 en el caso de mujeres (diferencia de 1.73)

En las diferentes agrupaciones que se realizaron con la población encuestada, consistentemente el promedio del índice CScore reportado por quienes han tenido la experiencia de participar en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles, es mayor a quienes no la han tenido; lo que nos pudiera llevar a concluir que efectivamente los índices de desarrollo moral de estos alumnos son diferentes, en concreto tienden a ser más altos.

Es de llamar la atención que el puntaje menor lo obtiene una persona cuyas características son: mujer, becada, que si ha participado en actividades de asociaciones y grupos estudiantiles, siendo este 1.78; puntaje cercano al cero y que según Lind (2007) seguramente pudiera haberse cometido algún error al contestar el instrumento. Esta situación evidentemente se confirma también al presentarse en esta clasificación, la mayor desviación estándar del CScore, de 17.65 en la que también se presenta el puntaje más alto coincidentemente.

Algo similar sucede con un encuestado hombre que si ha participado, cuyo puntaje es de 2.32, y que pertenece a la clasificación de alumnos hombres que si han participado en asociaciones y grupos estudiantiles, no becados. Por otro lado el mayor puntaje, 62.34, lo obtiene un estudiante cuyas características son: mujer, becada, sin participación en asociaciones y grupos estudiantiles. En el grupo de mujeres que si han participado en estas actividades, el puntaje mayor es de 42.55, mientras que para los hombres en esta misma clasificación es de 38.32.

Con el método de regresión múltiple se confirma también la relación que guarda el CScore promedio con el participar en AGE, con el segundo mayor índice (2.79). Siendo que el resultado de correlación mayor es el factor de ser un alumno que goza de una beca para cursar sus estudios (4.166). La tercera correlación mayor es para la clasificación de género, confirmando que para el caso de esta investigación el grupo de estudiantes masculino obtuvo un índice CScore mayor que el grupo femenino (2.34).

Dentro de los resultados a destacar en este estudio es definitivamente el índice CScore promedio de la población masculina que goza de una beca, ya que es en esta clasificación en donde se registró el mayor índice CScore promedio, 24.18; mientras que para la población de hombres sin beca que fue de 14.49, una diferencia alta de 9.69. Respecto a estos resultados pudieran surgir planteamientos de hipótesis adicionales con relación a lo que en el proceso de desarrollo personal implica la responsabilidad de gozar de una beca así como aspirar a ella, además de destacar nuevamente el hecho de que uno de los requisitos a cumplir para optar por este beneficio, es haber obtenido un promedio igual o superior a 90/100 sin reprobado materias; mientras que para mantenerla se estipula en el Reglamento de Becas (ITESM, 2010) un promedio de calificaciones finales semestrales igual o superior a 85/100 sin reprobado materia alguna.

Esta situación no se es consistente en la población femenina ya que el CScore promedio de alumnas becadas fue de 19, mientras que para mujeres que no gozan de una beca fue de 25.33, relación inversa a la de los hombres, con una diferencia entre los promedios de 6.33.

Haciendo un análisis de los datos arrojados en el TJM, de los alumnos y alumnas becados que participan o han participado en asociaciones y grupos estudiantiles, tenemos un índice de 21.48, mientras que se obtuvo 20.19 para alumnos y alumnas becadas sin participación en este tipo de actividades.

Capítulo 5

Conclusiones

La realización de esta investigación nos ha permitido darnos cuenta que si bien el promedio del índice del desarrollo moral (CScore) de los estudiantes es un poco más alto en aquellos que han participado o participan actualmente en las asociaciones y grupos estudiantiles del Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México; la diferencia no es muy significativa e invita a continuar los esfuerzos por diseñar programas y estrategias encaminadas en desarrollar las competencias éticas y ciudadanas del perfil del egresado del Tecnológico de Monterrey que de alguna manera contribuyen también a un desarrollo moral del estudiante.

Surge la interrogante de si este grupo de chicos (42 de 59) reportan un promedio mayor por las experiencias que han vivido en esa actividad co-curricular o si más bien ya desde que iniciaron en estas actividades, tenían un perfil con características determinadas, entre las cuales se pudiera considerar esta competencia del juicio moral.

Otro punto a explorar sería conocer los motivos por los que decidieron participar en asociaciones y grupos estudiantiles, motivadores, inquietudes y objetivos que los llevaron a integrarse a estas actividades; de manera que se pudiera hacer un estudio más a profundidad.

Como se mencionó en el primer capítulo, de acuerdo con la Misión del ITESM (2005), “las actividades extra-académicas son parte del proceso y por lo tanto deben desarrollar valores, actitudes y habilidades definidas en el perfil del egresado”, los resultados de esta investigación se pueden interpretar como una evidencia de que, a través de asociaciones y grupos estudiantiles, se está contribuyendo a que este objetivo se cumpla, sin embargo definitivamente serán necesarias investigaciones adicionales para poder llegar a conclusiones definitivas al respecto.

5.1 Limitaciones

Como se mencionó en el capítulo 3, una de las principales limitaciones de esta investigación está relacionada con las preguntas del censo demográfico y de perfil personal de cada alumno encuestado, en lo que se refiere a una cuestión de optimización y limitación del tiempo de llenado del instrumento se tuvieron que descartar algunos de los puntos, como por ejemplo carrera, puestos ocupados en las mesas directivas de las correspondientes asociaciones y grupos estudiantiles, etc.

De la misma forma lo que se refiere a guardar el anonimato de cada participante no nos permitió hacer cruces de información con datos que se tienen de cada estudiante en los registros de la institución, como por ejemplo escuela de procedencia (pública o privada), puntaje del examen de admisión, materias reprobadas, antecedentes disciplinarios, etc.

5.2 Futuras investigaciones.

Como se ha mencionado ya, se considera que el contar con más datos del perfil de cada alumno encuestado permitirá hacer más cruces de información y detectar otros factores que contribuyen en el desarrollo de la competencia del juicio moral de los estudiantes. Por otro lado, como se ha podido observar en los resultados obtenidos en esta investigación, sería muy interesante profundizar en el tema de analizar el desarrollo de juicio moral de estudiantes becados.

En el Tecnológico de Monterrey, por ejemplo se les solicita a los alumnos que al finalizar su servicio social comunitario llenen un instrumento llamado “Reporte de Experiencia Ciudadana” (REC), se considera interesante poder hacer una comparación de lo que los alumnos reportan en este documento con el índice C que obtengan en el llenado del TJM.

Referencias

- Appalachian State University (2008) *Higher Education and Student Development SDTLA*. Recuperado de internet el 10 de abril de 2010 en:
http://sdtla.appstate.edu/index.php?module=pagemaster&PAGE_user_op=view_page&PAGE_id=4&MMN_position=18:18
- Astin A. (1993) *What matters in college?* San Francisco, EUA: Jossey Bass.
- Barba Casillas B., (2002) *Desarrollo moral en estudiantes de licenciatura en Aguascalientes*, Tercer Congreso Internacional de Retos y Expectativas de la Universidad, Toluca, Estado de México, México.
- Barra E., (1987) Revista Latinoamericana de Psicología, Fundación Universitaria Conrad Lorenz, *El desarrollo moral: una introducción a la teoría de Kohlberg*. Recuperado de internet el 14 de febrero de 2010 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80519101>
- City University of Hong Kong (2008), *Student Development Services, SDTLA*. Recuperado de internet el 10 de abril de 2010 en:
<http://www.cityu.edu.hk/sds/sdtla/>
- Cochran W., (1985). *Técnicas de muestreo*. México: Compañía Editorial Continental, S.A.
- Colby A., Ehrlich T., Beaumont E., Stepes J., (2003) *Educating Citizens*, (1a. edición) San Francisco, EUA: Jossey Bass.
- Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. París, Francia: UNESCO
- Chickering A., Reisser L. (1993) *Education and Identity* (2a. edición) San Francisco, EUA: Jossey Bass.
- Evans N., Forney D., Guido F., Patton L. y Renn K., (2010) *Student Development in College*, (2a edición), San Francisco, EUA: Jossey Bass.
- Fuentes E., Diez I, Tur A., (1998) *El razonamiento socio moral y su relación con otros aspectos del razonamiento en una muestra de adolescentes*. I Jornadas de Psicología del pensamiento, Universidad de Santiago de Compostela, España.
- Giroux S., Tremblay G, (2004) *Metodología de las Ciencias Humanas*. México: Fondo de Cultura Económica

- González V., (2000), *Inteligencia moral* (1a. edición). España: Descleé de Brouwer Editores.
- Hersh R., Reimer J., Paolitto D. (1988) *El crecimiento moral: de Piaget a Kohlberg*. España: Narcea Ediciones.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2005). *Visión y Misión 2015*. Recuperado de internet el 2 de abril de 2010 en: <http://www.itesm.mx/2015/>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2008). *Plan para el mejoramiento de la calidad del aprendizaje*. Recuperado de internet el 2 de abril de 2010 en: <http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/qep/homedoc.htm>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2009). *Dirección de Asuntos Estudiantiles*. Recuperado de internet el 27 de noviembre de 2010 en: <http://viewer.zmags.com/publication/67728b6c#/67728b6c/1>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2010). *Dirección de Asuntos Estudiantiles*. Recuperado de internet el 27 de noviembre de 2010 en: <http://www.itesm.mx/dae/nosotros/areas/grupos.htm>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2010). Dirección de Asuntos Estudiantiles. Reglamento de Becas. Recuperado de internet el 6 de febrero de 2010 en: <http://www.itesm.mx/dae/documentos/reglamentos/becas.htm>
- King P., (2009) Principles of development and developmental change underlying theories of cognitive and moral development. [version electronica] *Journal of College Student Development, ProQuest Educational Journals, November-December 2009* (50) 597-620.
- Kerlinger F., Lee H., (2002) *Investigación del Comportamiento: Métodos de investigación en Ciencias Sociales*. México: McGraw Hill
- Kohlberg, L. (1964) Development of moral character and moral ideology. In M. L. Hoffman & L.W. Hoffman (Eds.), *Review of child development research*. Vol. I. New York: Russel
- Kohlberg L., (1981) *The Psychology of moral development: The nature and validity of moral stages*, (2a. edición), Estados Unidos de América: Harper and Row.
- Kohlberg L., Colby A. (1987) *The Measurement of Moral Judgment, Theoretical Foundations and Research Validation*, Cambridge University Press.
- Kohlberg L., (1992) *Psicología del desarrollo moral*, (2a. edición), España: Descleé de Brouwer Editores.

- Kohlberg L., Power F., Higgins A., (2002) *La educación moral*, (1a. edición), Barcelona, España: Gedisa Editorial.
- Lind G. (1999) *Scoring of the Moral Judgment Test*. Universidad de Constanza, Alemania. Recuperado de internet el 12 de octubre de 2010 en: http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Lind-1999_MJT-Scoring-E.pdf
- Lind G. (2000) *Una Introducción al Test del Juicio Moral*. Universidad de Constanza, Alemania. Recuperado de internet el 12 de marzo 2010 en: http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Lind-1999_MJT-Introduction-Sp.pdf
- Lind G. (2007) *La moral puede enseñarse* (1ª. edición), México: Editorial Trillas.
- Modzelewski H. (2008). *El test de Kohlberg a las evaluaciones a la pobreza*. Universidad de Valencia. Recuperado de internet el 13 de febrero de 2010 en: http://www.uv.es/ramoncue/PCIAECI/documentos/txt_helena.pdf
- Pascarella E., (1997) College's influence principled moral reasoning [version electronica] *The Educational Record, ProQuest Educational Journals*, Summer/Fall 1997 (78) 47-55.
- Pascarella E., Terenzini P. (1991) *How college affects students: Finding and insights from twenty years of research*. San Francisco, EUA: Jossey Bass.
- Patiño S., (2004) *Enseñanza de ética profesional y ambientes de aprendizaje*, Reunión de Intercambio de Experiencias en Estudios sobre Educación 2004, Tecnológico de Monterrey, México
- Pearseon F., Bruess B., Student's Perceptions of factors wich impact their identity and moral development. [versión electrónica] *College Student Affairs Journal, ProQuest Education Journals*, Spring 2001 (20) 22-36.
- Pérez-Delgado E., Mestre V., (1993) *Desarrollo del juicio moral y valores humanos. Cuadernos de trabajo social*, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. 61-87. Recuperado de internet el 14 de febrero de 2010, en: <http://revistas.ucm.es/trs/02140314/articulos/CUTS9393110061A.PDF>
- Pérez E., García R., (2001) *La psicología el desarrollo moral* (1ª. edición) México: Siglo Veintiuno Editores
- Peters R., (1984) *Desarrollo moral y educación moral* (1ª. edición), México: Fondo de Cultura Económica
- Ramírez L., (2008) Diagnóstico del Desarrollo Cognitivo y del desarrollo del juicio moral en bachilleres del municipio de Aguascalientes. *Memorias del II Congreso de*

Investigación, Innovación y Gestión Educativa. Recuperado de internet el 12 de febrero de 2010 en: <http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=6644&archivo=149529&pagina=17761&paginas=17761,9&query=desarrollo,AND,moral,AND,estudiantes>.

- Romo J. (enero-marzo 2005). Desarrollo del juicio moral en bachilleres de Aguascalientes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. México 43-66. Recuperado de internet el 16 de febrero de 2010 en: <http://revistas.ucm.es/trs/02140314/articulos/CUTS9393110061A.PDF>
- Ruíz C. (mayo 2005). Confiabilidad. Programa Interinstitucional de Doctorado en Educación. Universidad Pedagógica de Venezuela. Recuperado de internet el 12 de octubre de 2010 en: <http://www.carlosruizbolivar.com/articulos/archivos/Curso%20CII%20%20UCLA%20Art.%20Confiabilidad.pdf>
- Thompson S. (2002) *Sampling*. EUA: Wiley Series in Probability and Statistics.
- Torres Narváez M. (Octubre, 2006). El profesor universitario, un agente de desarrollo moral. *Revista de Ciencias de la Salud*. Bogotá, Colombia. 103-109. Recuperado de internet el 14 de febrero de 2010 en: http://www.urosario.edu.co/medicina/CienciasSalud/documentos/vol4nE/12_prof_univers_vol4nE.pdf
- Walsh C., (2000) The life and legacy of Lawrence Kohlberg. [versión electrónica] *ProQuest Educational Journals*, January-February 2000 (37) 36-41.
- Weiten W. (2007) *Psicología: temas y variaciones* (6ª edición), España: Thomson Editores
- Wilson M., Wolf-Wendel L. (2005) *ASHE Reader on College Student Development Theory*, (1ª. edición), Estados Unidos de América: Pearson.

Anexo 1

Los dilemas utilizados por Kohlberg (extraídos de Kohlberg, 1981, p. 589-599)

DILEMA I

Juan es un chico de catorce años que quiere ir de acampada. Su padre le promete que lo dejará ir si gana el dinero que le cuesta la excursión. Juan trabajó mucho lavando coches y ganó algo más de los 200€ que necesitaba para la excursión. Pero poco antes de salir, su padre cambia de opinión. Algunos de sus amigos han decidido ir de pesca y, dado que el padre de Juan no tiene dinero suficiente para hacerlo, le dice a Juan que le dé el dinero que ha ganado. Como Juan no quiere dejar la excursión, piensa que no va a darle el dinero a su padre.

DILEMA II

Julia es una chica de doce años. Su madre le prometió que podría ir a un concierto de rock muy especial que se celebraría en su ciudad. Tenía que ahorrar haciendo de canguro y del dinero del almuerzo hasta tener suficiente para comprar la entrada para el concierto. Consiguió ahorrar los 30€ que costaba y otros 5€ más. Pero entonces su madre cambió de opinión y le dijo a Julia que tenía que gastar el dinero en ropa nueva para ir al colegio. Julia estaba desilusionada, pero decidió ir al concierto de todos modos. Compró la entrada y le dijo a su madre que no había podido ahorrar más que 5€. El sábado se fue al concierto, pero le dijo a su madre que iba a pasar el día con una amiga. Pasó una semana y su madre no había descubierto el engaño. Entonces Julia le contó a Lorena, su hermana mayor, que había ido al concierto y que había engañado a su madre. Lorena se pregunta si debe contarle a su madre lo que ha hecho Julia.

DILEMA III

En Europa, una mujer estaba gravemente enferma (próxima a morir) de un tipo especial de cáncer. Había un medicamento que los médicos creían que podía salvarla. Era una forma de radio que había descubierto recientemente un farmacéutico de la misma ciudad. El medicamento era costoso de fabricar y el farmacéutico cobraba diez veces la cantidad que le había costado hacerlo. Pagaba 200€ por el radio y cobraba 2000€ por una pequeña cantidad de la medicina. El marido de la enferma, Heinz, visitó a todos sus conocidos para pedir prestado el dinero e intentó todos los medios legales, pero sólo pudo reunir 1000€, la mitad del coste. Le dijo al farmacéutico que se lo vendiera más barato o que le permitiera pagarlo más tarde. Pero el farmacéutico dijo: “No. Yo he descubierto la medicina y quiero ganar dinero”. Así que habiendo intentado todos los medios legales, Heinz se desespera y piensa asaltar la farmacia y robar el medicamento para su mujer.

DILEMA III b

Efectivamente, Heinz asaltó la farmacia. Robó el medicamento y se lo dio a su mujer. En los periódicos del día siguiente apareció la noticia del robo. El señor Bronce, un oficial de policía que conocía a Heinz, leyó la noticia y recordó haber visto a Heinz que se alejaba corriendo de la farmacia, por lo que se dio cuenta de que fue Heinz quien robó la medicina. El Sr. Bronce se pregunta si debe informar de que fue Heinz quien robó la medicina.

DILEMA III c

El policía Bronce denuncia a Heinz. Detienen a Heinz y lo llevan ante el juez. Se elige un jurado. La misión del jurado es decidir si una persona es inocente o culpable de haber cometido un delito. El jurado declara culpable a Heinz. El juez tiene que dictar la sentencia.

DILEMA IV

Hubo una mujer enferma de cáncer terminal para el que no había tratamiento que pudiera salvarla. Su médico, el Dr. Suárez, sabía que no le quedaban más de seis meses de vida. Ella sufría dolores terribles, pero estaba tan débil que la dosis necesaria de analgésico la haría morir antes. Enloquecida por el dolor le pidió a su médico que le diera la dosis suficiente para morir, añadiendo que no podía soportar el dolor y que supiera que iba a morir de todas formas en pocos meses. Aunque el médico sabe que la eutanasia va contra la ley, piensa en la posibilidad de acceder a la petición de la mujer.

DILEMA IV b

El doctor Suárez realizó la eutanasia dándole el calmante a la mujer. En ese momento pasó otro médico, el Dr. Rubio, que conocía la situación en la que se hallaba el Dr. Suárez y pensó en detenerle, pero el calmante ya estaba suministrado. El Dr. Rubio se pregunta si debe denunciar al Dr. Suárez.

DILEMA V

En la guerra de Corea, una compañía de marines norteamericanos estaba retirándose ante el enemigo que era más numeroso. La compañía había cruzado un puente sobre un río y los enemigos estaban en su mayor parte al otro lado. Si alguien volvía al puente y lo volaba, con la ventaja que adquirirían era probable que los demás hombres de la compañía pudieran escapar. Pero el hombre que se quedase atrás para volar el puente, no podría escapar con vida. El capitán es el hombre que sabe dirigir mejor la retirada y pide voluntarios, pero nadie se presenta. Si va él, los demás no podrán llegar a la base, pues él es el único que sabe cómo dirigir la retirada.

Anexo 2, primera parte

Los seis estadios de orientación a las intenciones y consecuencias en respuesta a un dilema moral (extraídos de Kohlberg, 1981, p. 85-86)

Los seis estadios de orientación a las intenciones y consecuencias (Aspectos 1 y 2) en respuesta a un dilema moral	
<p>En Europa, una mujer estaba a punto de morir de cáncer, Había un medicamento que podría salvarla, una forma de radio que un farmacéutico de la misma ciudad había descubierto recientemente. El farmacéutico cobraba dos mil dólares, diez veces más de lo que el medicamento realmente costaba. El marido de la mujer enferma, Heinz, acudió a todo el que él conocía para pedir el dinero prestado, pero no pudo coleccionar más que aproximadamente la mitad de lo que costaba. Le dijo al farmacéutico que su esposa se estaba muriendo y le pidió que se la vendiera más barata o que le dejara pagar más tarde. Pero el farmacéutico dijo que no. El marido, desesperado, forzó la entrada a la tienda para robar el medicamento para su mujer. ¿Tuvo que hacer esto el marido? ¿Por qué?</p>	
Estadio 1	<p>Los motivos y consecuencias de necesidad del acto se ignoran al juzgar la maldad porque se centra en una irrelevante forma física del acto (ejemplo, el tamaño de la mentira), o en las consecuencias del acto (ejemplo, la cantidad de daño físico).</p> <p>A favor Debería de robar la medicina. No está mal el robarla. No es que no quiso pagarla primero. El medicamento solo vale doscientos dólares, no está robando un medicamento de dos mil dólares.</p> <p>En contra No debería de robarla, es un gran delito. No pidió permiso, utilizó la fuerza y forzó la puerta para entrar. Causó mucho daño robando un medicamento muy caro y también forzando la puerta de entrada a la tienda.</p>
Estadio 2	<p>El juicio ignora las consecuencias físicas del acto a causa del valor instrumental del acto en cubrir una necesidad o porque el acto no hace daño según la necesidad de otro. (Diferencia entre el valor humano de necesidad del acto y su forma o consecuencias físicas).</p> <p>A favor Está bien robar el medicamento porque ella lo necesita y él quiere que ella viva. No es que él quiera robar, sino que es la forma que tiene que utilizar para obtener el medicamento que la salve.</p> <p>En contra No la debe de robar. El farmacéutico no está equivocado ni es malo. El solo quiere obtener un beneficio. Para eso son los negocios, para hacer dinero.</p>

Anexo 2, segunda parte

Los seis estadios de orientación a las intenciones y consecuencias en respuesta a un dilema moral (extraídos de Kohlberg, 1981, p. 85-86)

Estadio 3.	La acción se evalúa según el tipo de motivo o la persona que realiza el acto. Un acto no es malo si es la expresión de un motivo o persona altruista o «agradable», y no está bien si es la expresión de un motivo o persona egoísta o «tacaña». Las circunstancias pueden excusar o justificar las acciones desviadas. (Diferencia entre los buenos motivos hacia los que un acto es instrumental y la necesidad humana pero egoísta de la cual es un instrumento).
A favor	Debería de robar el medicamento. Solo había algo que era natural que un buen marido hiciera. No se le puede culpar por hacer algo por amor a su mujer, se le culparía si no la amara lo suficiente como para salvarla.
En contra	No debería robar. Si su esposa muere no se le puede culpar a él. No es porque él no tenga corazón o que no la ame suficiente para hacer todo lo legalmente posible. El farmacéutico es quien no tiene corazón y es un egoísta.
Estadio 4.	Si un acto viola una norma o hace un previsible daño a otros, ese acto está siempre o categóricamente mal, independientemente de los motivos o circunstancias. (Diferencia entre la acción por un sentido de la obligación hacia la norma y la acción por motivos generalmente naturales o «agradables»).
A favor	Deberías de robarla. Si no hicieras nada dejarías morir a tu esposa, y si ella muera es responsabilidad tuya. Tienes que cogerla con la idea de pagar al farmacéutico.
En contra	Querer salvar la vida de su esposa es algo natural para Heinz, pero también es siempre malo el robar. El sabe que está robando un medicamento varios del hombre que la produjo.

Anexo 2, tercera parte

Los seis estadios de orientación a las intenciones y consecuencias en respuesta a un dilema moral (extraídos de Kohlberg, 1981, p. 85-86)

Estadio 5.	Una declaración formal que aunque las circunstancias o motivo modifican la desaprobación, como regla general, los medios no justifican los fines. Aunque las circunstancias hasta cierto punto justifican los actos desviados, no llevan a la suspensión de las categorías morales. (Diferencia entre la culpa moral por la intención tras las que se quebranta la regla y la necesidad legal o de principios para no hacer excepciones a las reglas).
A favor	La ley no se dictó para estas circunstancias. Robar la medicación en esta situación no está bien, pero el hacerlo está justificado.
En contra	No se puede culpar a alguien totalmente por robar, pero las circunstancias extremas tampoco justifican el que tomes la ley en tus manos. No se puede tener a todo el mundo robando cada vez que se encuentran desesperados. El fin puede ser bueno pero no justifica los medios.
Estadio 6.	Los buenos motivos no hacen que un acto sea bueno (o no malo); pero si un acto sigue de una decisión a seguir unos principios autoescogidos, no puede estar mal. De hecho puede estar bien desviarse de las reglas pero sólo en circunstancias que fuerzan a una elección entre el desvío de las reglas y la violación concreta de un principio moral. (Diferencia entre los buenos motivos para seguir un principio moral y los motivos naturales al seguir una norma. Reconoce que los principios morales no permiten más excepciones que lo permiten las reglas legales).
A favor	Es ésta una situación que le fuerza a escoger entre robar y dejar que su mujer muera. En una situación en la que hay que tomar un decisión, robar es moralmente correcto. Tiene que actuar según el principio de respetar y salvar la vida.
En contra	Heinz se enfrenta a la decisión de tener en cuenta a otra gente que necesite el medicamento tanto como su esposa. Heinz debe de actuar no según sus sentimientos hacia sus cosas sino teniendo en cuenta el valor de todas las vidas implicadas.

Anexo 3, primera parte

Motivos para una toma de acción moral (extraídos de Kohlberg, 1981, p. 88-89)

Motivos para una toma de acción moral (Aspectos 10 y 13)	
Estadio 1	<p>La acción está motivada para evitar el castigo y la «conciencia» es un miedo irracional al castigo.</p> <p>A favor Si dejas que tu mujer muera, te meterás en problemas. Se te acusará de no gastar el dinero para salvarla y se abrirá una investigación sobre ti y el farmacéutico a causa de la muerte de tu mujer.</p> <p>En contra No debes robar el medicamento porque te van a perseguir y meter en la cárcel si lo haces. Si escapas, tu conciencia te va a tener preocupado pensando cómo te podría coger la policía en cualquier momento.</p>
Estadio 2	<p>Acción motivada por el deseo del premio o beneficio. Se ignoran las posibles reacciones de culpa y el castigo se ve de una forma pragmática. (Diferencia entre el miedo, placer o pena y las consecuencias del castigo.)</p> <p>A favor Si por lo que sea te cogen podrías devolver el medicamento y tu condena no sería tan grande. No te importaría mucho estar en la cárcel durante un corto espacio de tiempo, si es que todavía tienes a tu mujer cuando salgas.</p> <p>En contra Puede que no le condenen a mucho tiempo de cárcel si es que roba el medicamento, pero su mujer probablemente morirá antes de que él salga, así que no le hará mucho bien. Si su esposa muere, no debe de culparse a sí mismo; no es culpa suya que ella tenga cáncer.</p>

Anexo 3, segunda parte

Motivos para una toma de acción moral (extraídos de Kohlberg, 1981, p. 88-89)

Estadio 3.	Acción motivada por anticipación de la desaprobación de otros, real o hipotética-imaginaria (ejemplo, culpa). (Diferencia entre la desaprobación y el castigo, miedo o dolor.)
A favor	Nadie va a pensar que eres malo si robas el medicamento, pero tu familia pensará que eres un marido inhumano si no lo haces. Si dejas que tu mujer muera nunca serás capaz de mirar a nadie a la cara.
En contra	No solo el farmacéutico, sino todo el mundo pensará que eres un criminal. Después de robar te sentirás mal pensando cómo has traído el deshonor a tu familia y a ti mismo; nunca vas a mirar a nadie a la cara.
Estadio 4.	Acción motivada por anticipación de deshonor y por culpa del daño concreto hecho a otros. (Diferencia el deshonor formal de la desaprobación informal. Diferencia la culpa por malas consecuencias, de la desaprobación.)
A favor	Si tienes algo de sentido del honor no dejarás que tu mujer muera porque tienes miedo de hacer lo único que la puede salvar. Siempre te sentirás culpable de que tú causaste su muerte si no haces lo debido para con ella.
En contra	Estás desesperado y puedes no saber que no actúas bien cuando robas el medicamento. Pero sabrás que actuaste mal después que fuiste castigado y enviado a prisión. Siempre te sentirás culpable por tu deshonestidad y por quebrantar la ley.

Anexo 3, tercera parte

Motivos para una toma de acción moral (extraídos de Kohlberg, 1981, p. 88-89)

Estadio 5.	Preocupación por mantener el respeto de iguales y de la comunidad (asumir que su respeto se basa en la razón más que en las emociones.) Preocupación por mantener el respeto de uno mismo, ejemplo, evitar juzgarse como inconsistente, irracional. (Diferencia entre culpa institucionalizada y falta de respeto a la comunidad o a sí mismo.
A favor	Perderías el respeto de otros, no lo ganarías ni no robas. Si dejaras morir a tu mujer sería por miedo y no por razonamiento. Perderías el propio respeto y probablemente el respeto de los demás también.
En contra	Perderías tu posición y respeto ante la comunidad y violarías la ley. Perderías respeto por ti mismo si te dejaras llevar por la emoción y olvidarías el punto de vista a largo plazo.
Estadio 6.	Preocupación por la auto-condena por violar los principios propios de uno mismo. (Diferencia entre respeto a la comunidad y auto-respeto. Diferencia entre propio respeto por alcanzar la racionalidad y propio respeto por mantener los principios morales.)
A favor	Si no robas el medicamento y si dejas que tu mujer muera, después te culparías a ti mismo por ello. No se te culparía y hubieras vivido según la regla de la ley pero no hubieras vivido según tus propias normas de conciencia
En contra	Si robas la medicación no te culparía otra gente pero te condenarías tu mismo por haber sido consecuente con tu propia conciencia y normas de honestidad.

Anexo 4

Octubre, 2010

Estimado(a) Estudiante,

Buenas tardes, te envío este correo electrónico para solicitarte de la manera mas atenta que nos apoyes en un proyecto de investigación que estamos realizando con información de los estudiantes del Campus Estado de México del Tecnológico de Monterrey, en el que buscamos conocer el perfil de nuestros estudiantes.

Dentro de un proceso de elección aleatoria, tu matrícula resultó elegida.

La Investigación que pretendemos realizar dará como resultado mejoras en los programas y proyectos educativos y así como de la vida estudiantil en nuestro Campus.

Analizaremos aspectos de la vida y de la personalidad así como de cuestiones de desarrollo moral de nuestros estudiantes. Tu participación consta básicamente de tres partes: en la primera parte solicitaremos algunos datos y el llenado de un instrumento, en la segunda parte procesaremos los datos y en la tercera parte buscaremos conclusiones para lo cual utilizaremos técnicas y herramientas estadísticas.

La información que te solicitamos es muy valiosa y debemos de enfatizar que todos los datos que nos proporcionen se manejarán de manera estrictamente confidencial. El tiempo estimado que te tomará llenar esta información es de 15 minutos y podrás hacerlo desde cualquier computadora que tenga conexión a internet.

Para acceder a los instrumentos y la encuesta deberás de seguir los siguientes pasos:

- 1. Ingresar a una página de internet y comenzar a llenarlos.*
- 2. Una vez que inicies el llenado no podrás interrumpirlo, es decir es importante que te organices de manera que contestes todas las preguntas en una sola sesión.*
- 3. La fecha límite para poder considerar tu participación será el 13 de octubre de 2010.*

Te pido por favor que nos apoyes en esta investigación. La página es la siguiente:

<http://www.surveymonkey.com/s/LNXMW5J>

Muchas gracias por el apoyo, este esfuerzo nos hará mejorar mucho. Para cualquier duda o aclaración estoy a tus órdenes.

Atentamente,

Ing. María de la Luz Jiménez Núñez

Directora de Servicios Académicos y Extra-académicos

Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México

Anexo 5

Dilemas utilizados en el TJM

DILEMA DEL TRABAJADOR

Ante una serie de despidos aparentemente improcedentes (injustificados), algunos trabajadores de la fábrica sospecharon del espionaje de los gerentes (administradores) sobre sus empleados a través de un sistema oculto de escucha y del uso de esa información contra ellos. Los administradores negaron rotunda y públicamente (oficialmente) esta acusación. El sindicato declara que sólo actuará contra la empresa cuando haya sido encontrada la prueba que confirme esta sospecha. Entonces, dos trabajadores irrumpen en las oficinas administrativas y toman las cintas que prueban la acusación de espionaje.

*Totalmente
en desacuerdo*

*Totalmente
de acuerdo*

¿Está usted en desacuerdo o de acuerdo con la conducta de los trabajadores?	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
---	---------------------

¿En qué grado acepta usted (está de acuerdo con) los siguientes argumentos *a favor* de la conducta de los dos trabajadores? Suponga que alguien argumentara...

*Rechazo
totalmente*

*Acepto
totalmente*

	-4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4
1. Que ellos no causaron un gran daño a la empresa.	-4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4
2. Que dado el desprecio de la ley por parte de la empresa, los medios utilizados por los trabajadores eran admisibles para restaurar la ley y el orden.	-4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4
3. Que la mayoría de los trabajadores aprobarían su acción y muchos de ellos se alegrarían de lo realizado.	-4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4
4. Que la confianza entre las personas y la dignidad individual cuentan más que las normas internas de la empresa.	-4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4
5. Que ya que la empresa ha cometido una injusticia primero, los trabajadores estaban justificados para asaltar las oficinas.	-4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4
6. Que los trabajadores no encontraron medios legales para desenmascarar la violación del secreto profesional por parte de la empresa, y por tanto, eligieron lo que consideraron un mal menor.	-4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4

¿En qué grado acepta usted (está de acuerdo con) los siguientes argumentos *en contra* de la conducta de los dos trabajadores? Suponga que alguien argumentara...

*Rechazo
totalmente*

*Acepto
totalmente*

7. Que la ley y el orden sociales se pondrían en peligro si cada uno actuara como lo hicieron los dos trabajadores.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
8. Que nadie debe violar tales derechos fundamentales como el derecho de propiedad ni tomarse la justicia por su mano, a menos que un principio moral universal lo justificara.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
9. Que es imprudente arriesgarse a ser despedido de la empresa por causa de otros.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
10. Que los trabajadores deberían haber utilizado los cauces legales a su alcance y no haber violado gravemente la ley.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
11. Que nadie roba ni asalta si quiere que lo consideren una persona decente y honrada.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
12. Que a ellos no les afectaban los despidos de otros compañeros y por tanto, no tenían razón para robar las cintas.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4

DILEMA DEL MÉDICO

Una mujer tenía cáncer y no había esperanza de salvarla. Ella tenía un dolor terrible y estaba tan debilitada que una fuerte dosis de un tranquilizante como la morfina le habría causado la muerte. En una leve mejoría, ella rogó al doctor que le administrase la morfina suficiente para matarla. Ella dijo que no podía soportar más el dolor y que de todas maneras moriría en unas cuantas semanas. El doctor accedió a su deseo.

	<i>Totalmente en desacuerdo</i>				<i>Totalmente de acuerdo</i>		
	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
¿Está usted en desacuerdo o de acuerdo con la conducta del doctor?							

¿En qué grado acepta usted (está de acuerdo con) los argumentos siguientes *a favor* del doctor? Suponga que alguien dijo que él actuó correctamente.

	<i>Rechazo Totalmente</i>				<i>Acepto totalmente</i>				
	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
1. Porque el doctor actuó de acuerdo con su conciencia. La condición de la mujer justificaba una excepción de la obligación moral de preservar la vida.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
2. Porque el doctor era el único que podía hacer realidad el deseo de la mujer; el respeto de su deseo le hizo actuar de esa manera.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
3. Porque el doctor sólo hizo lo que la mujer le pidió que hiciera. Él no tenía necesidad de preocuparse por las consecuencias desagradables.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
4. Porque la mujer hubiera muerto de cualquier manera, y no le suponía al doctor mucho esfuerzo darle una sobredosis de tranquilizante.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
5. Porque el doctor no violó realmente la ley, ya que la mujer no podía curarse y él sólo quería acortar el sufrimiento de ella.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
6. Porque la mayoría de sus colegas doctores habrían presumiblemente hecho lo mismo en una situación similar.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4

¿En qué grado acepta usted (está de acuerdo con) los siguientes argumentos *en contra* de la conducta del doctor? Suponga que alguien le dijo que él actuó incorrectamente

Rechazo *Acepto*
Totalmente *totalmente*

7. Porque él actuó contrariamente a las convicciones de sus colegas. Si ellos están en contra de la muerte por piedad, el doctor no debería hacerlo.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
8. Porque el paciente debería confiar plenamente en la obligación del doctor de preservar la vida, aunque alguien bajo los efectos de un gran sufrimiento prefiriese morir.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
9. Porque la protección de la vida de cada persona es la obligación moral más prioritaria. Y que no hay criterios morales claros para distinguir entre muerte por piedad y asesinato, nadie puede disponer de la vida de otro.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
10. Porque el doctor podía meterse en muchos problemas. Otros han sido ya gravemente castigados por hacer la misma acción.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
11. Porque hubiera sido más fácil para él, si hubiera esperado y no interferido en la muerte de la mujer.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
12. Porque el doctor violó la ley. Si uno no está de acuerdo con que la muerte por piedad sea legal, no debería acceder a tales peticiones.	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4

Anexo 6

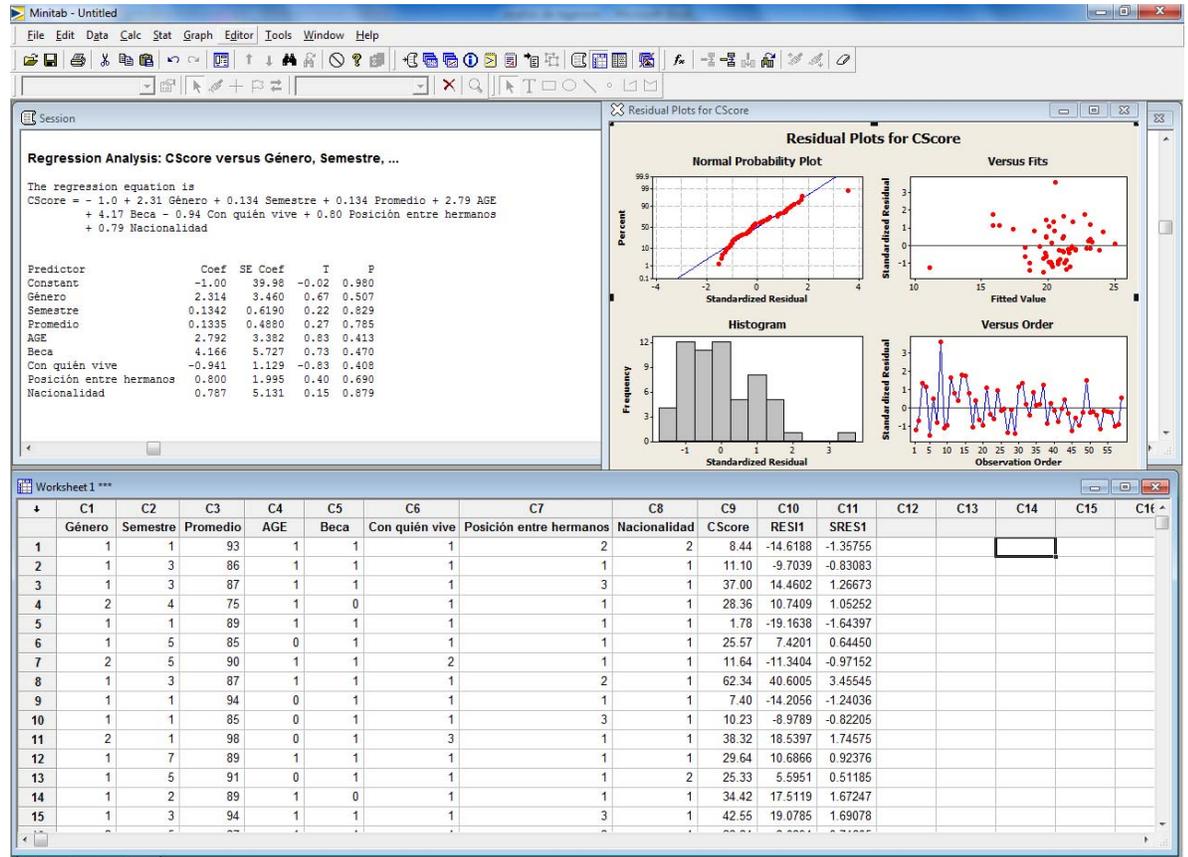
Ejemplo del cálculo del índice C (CScore), (extraído de Lind, 1999, p. 9)

**An Example for Scoring the MJT:
C-Index and Attitude Indices**

Opinion:	Workers' Dilemma		Doctor's Dilemma		Attitude indices ³	
	-2		-3		$\sum x_{i,j}$	$(\sum x_{i,j})^2$
	Pro*	Con*	Pro*	Con*		
Stage 1	-1	-4	-2	-3	-10	100
Stage 2	-2	-4	-3	-4	-13	169
Stage 3	1	-4	1	-4	-6	36
Stage 4	2	-2	0	-2	-2	4
Stage 5	4	2	3	-1	8	64
Stage 6	3	3	4	-1	9	81
$\sum_i x =$	7	-9	3	-15	$\sum_i x^2 =$	454
	$\sum_{i=1}^6 x_{i,pro}^2 =$	100.0	$\sum_{i=1}^6 x_{i,con}^2 =$	576.0	676	
$\frac{SS_{Stage}}{\sum(x^2) - SS_{Mean}} =$	177.8	$SS_{Stage} = \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^2 x_{ij}^2 / 4 - SS_M =$	105.3	$r_{Stage}^2 = \frac{SS_{Stage}}{SS_{Dev}} =$	0.59	
$\frac{SS_{Mean}}{(\sum x)^2 / 24} =$	8.2	$SS_{PC} = \sum_{j=Pro}^6 \sum_{i=1}^2 x_{ij}^2 / 12 - SS_M =$	48.2	$r_{PC}^2 = \frac{SS_{ProCon}}{SS_{Dev}} =$	0.27	
		$SS_{Dt} = \sum_{j=Work}^6 \sum_{i=1}^2 x_{ij}^2 / 12 - SS_M =$	4.2	$r_{Dt}^2 = \frac{SS_{Dt}}{SS_{Dev}} =$	0.02	
112.0	74.0			C' Index: $\frac{SS_g}{SS_T - SS_{Dt}} =$	0.61	

Anexo 7

Detalle del cálculo del análisis de regresión.



Análisis de Regresión hecho en MINITAB

Regression Analysis: CScore versus Género, Semestre, ...

The regression equation is
 CScore = - 1.0 + 2.31 Género + 0.134 Semestre + 0.134 Promedio + 2.79 AGE
 + 4.17 Beca - 0.94 Con quién vive + 0.80 Posición entre hermanos
 + 0.79 Nacionalidad

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-1.00	39.98	-0.02	0.980
Género	2.314	3.460	0.67	0.507
Semestre	0.1342	0.6190	0.22	0.829
Promedio	0.1335	0.4880	0.27	0.785
AGE	2.792	3.382	0.83	0.413
Beca	4.166	5.727	0.73	0.470
Con quién vive	-0.941	1.129	-0.83	0.408
Posición entre hermanos	0.800	1.995	0.40	0.690
Nacionalidad	0.787	5.131	0.15	0.879

S = 12.1755 R-Sq = 5.1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	8	394.4	49.3	0.33	0.949
Residual Error	50	7412.1	148.2		
Total	58	7806.6			

Source	DF	Seq SS
Género	1	47.2
Semestre	1	10.1
Promedio	1	77.0
AGE	1	82.6
Beca	1	38.9
Con quién vive	1	111.3
Posición entre hermanos	1	23.9
Nacionalidad	1	3.5

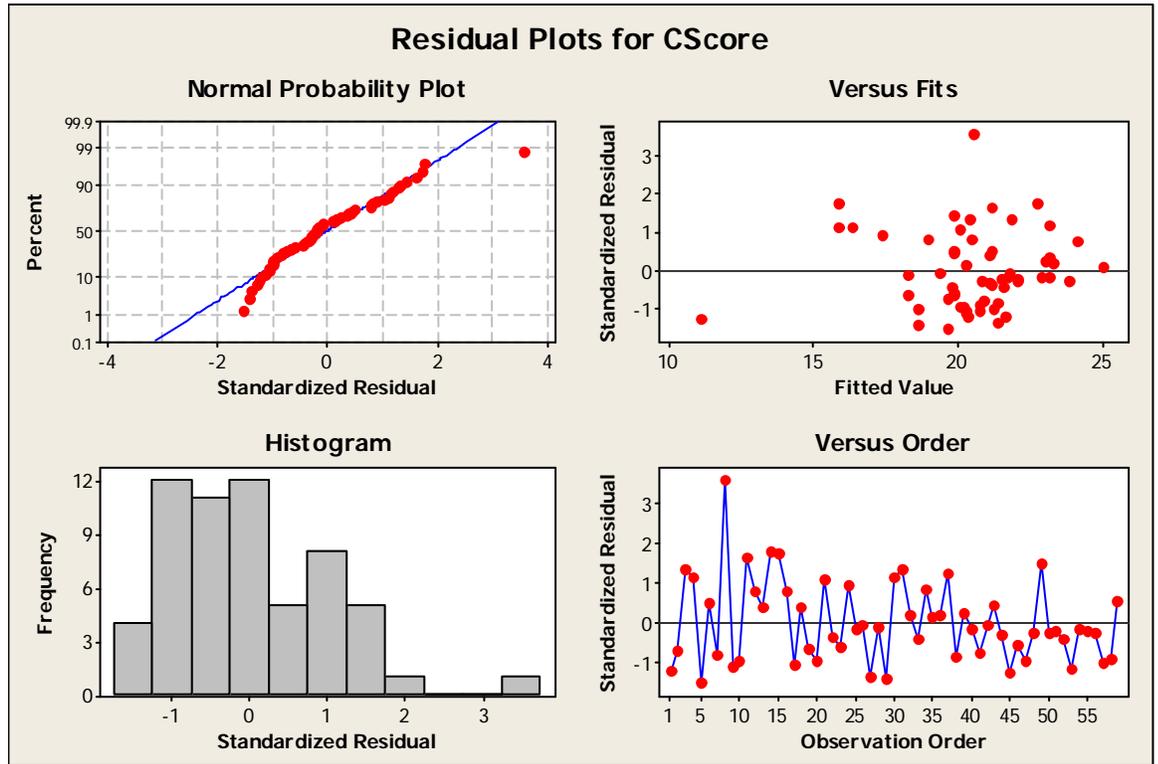
Unusual Observations

Obs	Género	CScore	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
8	1.00	62.34	21.74	3.19	40.60	3.46R
45	1.00	4.48	10.99	11.02	-6.51	-1.26 X

R denotes an observation with a large standardized residual.

X denotes an observation whose X value gives it large leverage.

Gráficos de Normalidad:



Datos metidos a MINITAB:

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
	Género	Semestre	Promedio	AGE	Beca	Con quién vive	Posición entre hermanos	Nacionalidad	CScore	RES11	SRES1
1	1	1	93	1	1	1	2	2	8.44	-14.6188	-1.35755
2	1	3	86	1	1	1	1	1	11.10	-9.7039	-0.83083
3	1	3	87	1	1	1	3	1	37.00	14.4602	1.26673
4	2	4	75	1	0	1	1	1	28.36	10.7409	1.05252
5	1	1	89	1	1	1	1	1	1.78	-19.1638	-1.64397
6	1	5	85	0	1	1	1	1	25.57	7.4201	0.64450
7	2	5	90	1	1	2	1	1	11.64	-11.3404	-0.97152
8	1	3	87	1	1	1	2	1	62.34	40.6005	3.45545
9	1	1	94	0	1	1	1	1	7.40	-14.2056	-1.24036
10	1	1	85	0	1	1	3	1	10.23	-8.9789	-0.82205
11	2	1	98	0	1	3	1	1	38.32	18.5397	1.74575
12	1	7	89	1	1	1	1	1	29.64	10.6866	0.92376
13	1	5	91	0	1	1	1	2	25.33	5.5951	0.51185
14	1	2	89	1	0	1	1	1	34.42	17.5119	1.67247
15	1	3	94	1	1	1	3	1	42.55	19.0785	1.69078
16	2	5	87	1	1	1	3	1	33.21	8.0891	0.71605
17	1	7	89	1	1	1	1	1	8.18	-10.7756	-0.93146
18	2	1	95	1	1	1	2	1	27.15	2.2925	0.20650
19	1	6	86	1	0	1	3	1	10.89	-4.9621	-0.45951
20	1	7	85	1	1	1	1	1	9.00	-12.2124	-1.06229
21	1	7	90	1	1	2	1	1	32.66	11.7264	1.00359
22	1	6	94	1	1	1	1	1	17.02	-5.2563	-0.45448
23	1	5	85	1	1	1	1	1	12.32	-8.6190	-0.74216
24	1	5	80	1	0	1	3	1	27.63	9.9279	0.88295
25	2	9	90	0	1	1	1	1	21.35	-0.3138	-0.02742
26	2	9	94	0	1	4	1	2	20.90	0.7351	0.06814
27	1	1	88	1	1	1	3	1	5.86	-13.7537	-1.23524
28	2	1	80	1	0	1	3	1	16.79	0.0977	0.00915
29	2	7	80	1	0	1	2	1	2.23	-17.2573	-1.52184
30	1	5	85	1	0	1	1	1	28.38	11.6083	1.05315
31	2	5	91	1	1	4	1	2	35.36	13.3425	1.19932
32	2	9	82	1	0	1	3	1	22.11	1.2805	0.11308
33	1	4	88	0	1	1	1	1	15.05	-3.3650	-0.28675
34	1	1	90	1	1	4	2	2	28.35	8.5128	0.76624
35	2	7	91	1	1	1	3	1	26.22	0.2942	0.02586
36	2	9	93	1	1	4	3	1	25.18	1.5466	0.14396
37	2	9	90	1	1	1	1	1	37.32	15.6531	1.36795
38	2	9	86	1	0	1	3	1	10.65	-7.9190	-0.72205

Minitab - Untitled - [Worksheet 1 ***]

File Edit Data Calc Stat Graph Editor Tools Window Help

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
	Género	Semestre	Promedio	AGE	Beca	Con quién vive	Posición entre hermanos	Nacionalidad	CScore	RES1	SRES1
37	2	9	90	1	1	1	1	1	37.32	15.6531	1.36795
38	2	9	86	1	0	1	3	1	10.65	-7.9190	-0.72205
39	2	9	89	0	1	1	1	1	25.85	4.3193	0.37802
40	2	9	88	1	1	1	1	1	20.73	-3.4621	-0.30289
41	2	9	87	1	0	1	3	1	11.90	-9.5885	-0.85551
42	1	1	89	1	1	1	1	1	18.48	0.3313	0.02843
43	1	5	85	1	1	1	1	1	25.09	4.1451	0.35693
44	1	7	92	1	1	1	1	1	17.18	-4.9615	-0.42647
45	1	1	85	1	1	11	1	1	4.48	-6.5078	-1.25534
46	2	1	90	0	1	4	1	2	13.76	-4.7930	-0.44131
47	1	5	92	0	1	4	1	2	7.76	-9.2889	-0.83817
48	2	3	92	1	1	1	1	1	19.03	-2.1003	-0.18146
49	1	3	90	0	1	1	1	1	37.07	18.5254	1.57550
50	2	5	91	0	1	2	3	1	20.62	-4.0980	-0.35858
51	1	7	95	1	1	1	1	1	18.67	-3.8786	-0.34073
52	2	1	91	0	1	1	1	1	16.71	-4.0210	-0.35320
53	1	4	92	1	1	1	1	1	6.30	-15.4415	-1.31273
54	2	1	90	0	1	1	1	1	19.60	-0.9945	-0.08734
55	2	5	87	1	1	1	1	1	19.61	-3.9174	-0.33983
56	1	5	93	1	1	4	3	2	17.77	-3.7992	-0.35162
57	1	1	96	0	1	1	1	1	8.44	-10.6374	-0.94645
58	2	6	85	0	0	1	3	1	9.38	-11.4403	-1.00091
59	2	5	95	1	1	4	1	2	26.87	4.3144	0.38990