



Nivel de juicio moral en alumnos de la carrera de medicina de una universidad pública

Level of moral judgment in students of the medical career of a public university.

Javier Pedraza-Chávez,¹ Jorge Pérez-Ramírez²

Resumen

ANTECEDENTES: En la educación deben fomentarse cada vez más las competencias morales, sociales y emocionales junto con el conocimiento técnico. El desarrollo moral de los estudiantes de medicina debe considerarse un asunto de alta prioridad para los educadores. Lind desarrolló el *Moral Judgment Test* (MJT), que a través del Índice C mide la capacidad de una persona de juzgar los argumentos de otros.

OBJETIVO: Comparar la diferencia en el estadio de juicio moral que muestran los alumnos de nuevo ingreso respecto a los del quinto periodo de la carrera de medicina y su relación con las variables de género, edad y escolaridad de los padres.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio comparativo, observacional, transversal y prospectivo que analizó el estadio de juicio moral medido a través del MJT del 1 de junio de 2018 al 31 de mayo de 2019.

RESULTADOS: El Índice C en los alumnos de nuevo ingreso fue de 17.4% en promedio, y de 15.2% en los del quinto periodo, sin diferencias. El Índice C en los alumnos de nuevo ingreso fue más bajo en el grupo de 17 años de edad, sin diferencia intergrupos. En el quinto periodo, el Índice C más bajo se encontró a los 21 años sin diferencia intergrupos.

CONCLUSIÓN: El Índice C no mostró diferencia significativa en relación con la escolaridad del padre ni de la madre.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo moral; estudiantes de medicina; juicio moral.

Abstract

BACKGROUND: In the education system, we must promote the moral, social and emotional competences along with the technical knowledge. The moral development in medicine students must be considered a high priority topic for the educators. Lind developed the *Moral Judgment Test* (MJT), in which through Index C measures the capacity of a person to judge other people arguments.

OBJECTIVE: To compare the difference of stage of the moral judgment shown by the new students *versus* the fifth period medical students, along with their relationship with other variables, such as gender, age and parents schooling.

MATERIAL AND METHOD: A comparative, observational, transversal and prospective study was done analyzing the moral judgment stage through the MJT from June 1st, 2018 to May 31, 2019.

RESULTS: The Index C in the new students was on average 17.4%, and on the fifth period students 15.2%, with no difference. The Index C on the new students was lower on the 17 years old, without intergroup difference. On the fifth period students, the lowest Index C was found on the 21 years old, without intergroup difference.

CONCLUSION: The Index C didn't show a significant difference in relation with the parents schooling.

KEYWORDS: Moral development; Medicine students; Moral judgment.

¹ Médico cirujano, especialista en Medicina Interna. Miembro del *American College of Physicians*. Maestría en Docencia. Maestría en Ciencias con especialidad en Administración de Hospitales y Servicios de Salud. Profesor horario libre.

² Médico cirujano. Maestría en Docencia. Maestría en Ciencias con especialidad en Administración de Hospitales y Servicios de Salud. Profesor de tiempo completo.

Facultad de Medicina de Tampico Dr. Alberto Romo Caballero, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Tamaulipas, México.

Recibido: 30 de julio 2019

Aceptado: 6 de agosto 2019

Correspondencia

Javier Pedraza Chávez
tareasfarma@gmail.com

Este artículo debe citarse como

Pedraza-Chávez J, Pérez-Ramírez J. Nivel de juicio moral en alumnos de la carrera de medicina de una universidad pública. *Med Int Méx*. 2019 noviembre-diciembre;35(6):885-895.

<https://doi.org/10.24245/mim.v35i6.3416>

ANTECEDENTES

En una cultura y en una sociedad, sus valores son las creencias o convicciones básicas que la articulan, constituyendo la forma de ser de esa cultura o sociedad; no son imaginaciones que flotan como un deber abstracto, como bien ha dicho Habermas, sino que impregnan la identidad de los grupos y de las personas.¹ Las quejas sobre una aparente pérdida de valores y los frecuentes llamados a observar los nuevos o los viejos valores ignoran el problema real de nuestro tiempo. No vivimos en un tiempo de “decadencia de los valores”. En la actualidad se “moraliza” más y con mayor insistencia que en casi todas las demás épocas.² Los valores están presentes en todas las dimensiones de los seres humanos. En un individuo se manifiestan en sus convicciones; en una familia, en su estilo de vida; en las empresas, en su cultura organizacional; en un país, en los principios que le dan identidad. Se nos manifiestan como dilemas. Cada día enfrentamos dilemas de juicio de valor. Toda decisión supone enfrentar la necesidad de seleccionar qué valor es más importante en determinado momento. Los valores no son solamente un contenido, sino un proceso de realización y búsqueda cotidiana. Enseñar valores es aprender a decidir con sabiduría.³

El interés por el comportamiento ético y el desarrollo moral de las personas se manifiesta de manera creciente en diversos ámbitos de la esfera social.⁴ El público ahora quiere que las escuelas presten atención a la educación moral y de valores, haciendo hincapié en el desarrollo moral. Los padres quieren ahora compartir con las escuelas la responsabilidad de la conducta moral de sus hijos.⁵ La enseñanza de la tolerancia y del respeto al otro, condición necesaria de la democracia, debe considerarse una empresa general y permanente. Los valores en general y la tolerancia en particular no pueden ser objeto de una enseñanza en el sentido estricto de la

palabra: querer imponer valores previamente definidos, poco interiorizados, equivale en definitiva a negarlos, pues solo tienen sentido si el individuo los escoge libremente.⁶ La intención declarada y la misión de los padres de familia, jardines infantiles, escuelas e instituciones de educación superior es fomentar cada vez más las competencias morales, sociales y emocionales junto con el conocimiento técnico. Pretenden preparar de manera general para la vida en sociedad y no solo para el dominio de determinada tecnología.²

Cualquier discusión sobre el papel de la escuela en los valores y la educación moral debe comenzar por el supuesto de que la educación debe tener lugar en un contexto social y político llamado democracia.⁵ Entre las tareas que las instituciones de educación superior están obligadas a llevar a cabo destaca la de colaborar mediante la educación que imparten, a formar ciudadanos educados en los valores democráticos, que ejerzan con responsabilidad sus derechos y cumplan con sus obligaciones solidarias y ciudadanas.

En algunas sociedades se considera la educación moral como un tema transversal que no pertenece de modo exclusivo a una única área del currículo, sino que está presente de manera global en los objetivos y contenidos de todas ellas.¹ La cuestión fundamental que queda en el punto de partida para cualquier consideración de la moralidad es: ¿Cuál es el significado de la moralidad? En general se acepta que la moralidad implica una capacidad para distinguir lo correcto de lo incorrecto, actuar sobre estas distinciones y experimentar orgullo en conducta virtuosa, y culpa y vergüenza por actos que violan las normas de uno.⁷ La formación en valores éticos para la educación superior en sociedades plurales debe orientarse a la creación de una ciudadanía interesada en profundizar los estilos de vida basados en valores democráticos y en construir una sociedad más equitativa.⁸ De di-



versos modos, en los discursos institucionales y curriculares se ha hecho hincapié en los aspectos llamados formativos o humanos de la profesionalización, de forma tal que se ha revitalizado la convicción filosófica de que la acción educativa es inherentemente de naturaleza moral.⁹

Situaciones de ambigüedad moral ocurren en la práctica de muchos profesionales (por ejemplo, médicos, psicólogos, abogados, trabajadores sociales).¹⁰ El sentido humano y de solidaridad hacia otras personas forma parte de los requisitos que un aspirante a cierta carrera debe cumplir. En especial, las profesiones que tienen como objeto principal ayudar a los demás requieren a personas con los más altos valores éticos y humanos. Entre estas carreras se encuentran la psicología, veterinaria y de manera muy especial la medicina.¹¹ Si lo anterior se presenta en la educación superior en general, en las escuelas de medicina la importancia de estos temas se multiplica. La formación de pregrado de medicina busca capacitar a los estudiantes para enfrentar los complejos escenarios de la medicina actual.¹² La vida humana y las profesiones médicas consisten en muchos dilemas morales. La moralidad es un complejo de valores y normas que influyen en el comportamiento humano. Frecuentemente los dilemas éticos se refieren a momentos críticos, como la muerte y el nacimiento.¹³ La medicina está masivamente suscrita y se continúa presionando a las escuelas de medicina para seleccionar a los mejores candidatos de un grupo de solicitantes en constante crecimiento. Con éxito documentado en el uso de evaluaciones de habilidades cognitivas, tales como criterios académicos y pruebas de aptitud, el enfoque se ha desplazado a la selección basada en personal con características deseables. Los estudiantes de la escuela de medicina identificaron la responsabilidad ética de uno mismo y la de los demás, seguida de las habilidades sociales como las más importantes entre 9 competencias personales para el éxito.¹⁴

La práctica de la medicina implica un esfuerzo moral, y el desarrollo moral de los estudiantes de medicina debe ser considerado un asunto de alta prioridad para los educadores. Los médicos toman posiciones de autoridad muy temprano en sus carreras como resultado de su conocimiento y experiencia.¹⁵ El poder de la medicina se ha expandido en forma tal, que las decisiones que toman los médicos tienen un efecto como nunca antes lo habían tenido en la vida de las personas. El trabajo del médico se ajusta a la evolución de la sociedad y la sociedad misma demanda, cada vez más, una ética sustentada en el principio que expresa el derecho inalienable de los individuos a la libertad;¹⁶ sin embargo, dado el imperativo moral que acompaña el trabajo de los médicos, es sorprendente la escasez de investigaciones sobre el juicio moral en estudiantes de medicina.¹⁷

Ante un conflicto en los principios morales, se tiene que diferenciar e integrar los valores a fin de solucionar el dilema. El proceso de encontrar una respuesta depende mucho de las competencias morales, en particular la habilidad para: reconocer los sentimientos propios del conflicto moral, llevar esos sentimientos a un razonamiento reflexivo y llevarlos a un debate ético con amigos, expertos y autoridades en el tema.^{18,19} El desarrollo de la competencia del juicio moral y la empatía en un individuo es importante para el desarrollo y democratización de las sociedades.²⁰ El juicio moral implica capacidad cognitiva para definir situaciones en términos de derechos y deberes; es la capacidad de evaluar las situaciones y las cuestiones morales como correctas o incorrectas manteniéndose en vista el conocimiento de las normas morales.²¹

Fue Piaget el primero en estudiar el desarrollo del sentido ético científicamente, estudió las ideas y actitudes de los niños hacia las reglas que rigen el comportamiento.²² Plantea que todo niño nace dotado de ciertas estrategias para interactuar con el ambiente, siendo éste

el punto de partida para el desarrollo del pensamiento. A medida que pasa el tiempo, estas estrategias, inicialmente primitivas y básicas, se sujetan al control del niño, y el ritmo en que pasa de una secuencia a otra depende del ambiente en el que crece.²³ Lawrence Kohlberg y colaboradores iniciaron en 1955 un estudio longitudinal y transcultural realizado con un grupo de jóvenes entrevistados en forma periódica cada tres años, se hacían preguntas secuenciales sobre determinados dilemas éticos en ellos que refinó y validó su sistema para medir el razonamiento acerca de dilemas morales,²² dando origen a uno de los enfoques teóricos con mayor influencia en el estudio de la adquisición de la moralidad, llamada teoría cognitivo-evolutiva del juicio moral, ha sido llamada también teoría del desarrollo moral y teoría de moralización del desarrollo cognitivo.^{4,24-26}

La visión del desarrollo del juicio moral construida por Kohlberg se expresa en una estructura teórica organizada en tres niveles: preconventional, convencional y posconventional. Hay dos criterios que se usan para establecer dichos niveles, el primero se refiere a si el sujeto es capaz de tomar en cuenta a otras personas al momento de actuar, o bien, que solamente sea capaz de considerar su propio interés. El segundo criterio es la clase de justificación que se da para la actuación.^{1,2,24,27,28}

Kohlberg introdujo el término de competencia o capacidad de juicio moral y lo definió como: la capacidad de un individuo de tomar decisiones y hacer juicios que sean morales, o sea sobre la base de sus principios internos y de actuar de acuerdo con estos juicios. Para Kohlberg, la relación de un individuo con otros se forma de acuerdo con su nivel de juicio moral.²⁰

Según la propuesta de Kohlberg, una persona en el nivel preconventional es alguien para quien las reglas y expectativas sociales son algo externo

a sí mismo, así como la construcción del nivel posconventional o de autonomía implica una participación decisiva de las instancias educativas en torno a una cultura moral y un crecimiento moral del individuo.^{2,4,24,29,30}

Cada uno de los tres niveles está compuesto por dos estadios. Los niveles y sus estadios representan estructuras de juicio y perspectivas sociomorales diferenciadas que tienen como condición necesaria, pero no suficiente, el desarrollo cognitivo.^{2,4,24,29,31-35}

Para Kohlberg, los estadios son secuenciales, se pasa de un estadio inferior a otro superior, nadie "salta" estadios y nunca se observó que algún niño retrocediera en estadios. Personas de un estadio determinado pueden comprender la conducta de otras personas que estén en estadios contiguos (inmediatamente superior o inferior), pero no a alguien alejado en dos o más estadios.²²

La moralidad puede ser medida y hay muchas pruebas disponibles para hacerlo. Esto relacionado con la competencia moral o las actitudes morales. Las actitudes morales reflejan la evaluación subjetiva y emocional de problemas morales.³⁶ Se han desarrollado, por un lado, la entrevista clínica, y por otro, el cuestionario estandarizado que ha permitido la validación empírica de los principios del modelo. Ambas líneas comparten en mayor o menor medida dos aspectos importantes: en primer lugar el deseo de comprender y conocer las estrategias más adecuadas para favorecer el desarrollo moral y, en segundo lugar, el afán por otorgar una puntuación, por clasificar a los sujetos en función de su forma de aplicar distintos principios morales a situaciones sociomorales.³⁷

Una de las formas usadas con más frecuencia para medir el desarrollo de las competencias morales es mediante cuestionarios estandariza-



dos que incluyen las preferencias de las personas por una moral orientada hacia los principios, está la propuesta del propio Lawrence Kohlberg que diseñó la Entrevista de Juicio Moral (*Moral Judgment Interview*), que mide competencias en juicios morales y actitudes morales. La prueba de Kohlberg fue modificada por Gibbs con la Medición de Reflexiones Sociomorales (*Sociomoral Reflection Measure*) que explora principalmente actitudes morales y parcialmente competencia en juicios morales. La propuesta de James Rest, a través de la Prueba de Definición de Criterios (*Defining Issues Test*, DIT), es cuestionada por medir únicamente actitudes morales. Georg Lind de la Universidad de Constanza, en Alemania, desarrolló el *Moral Judgment Test* (MJT) que mide principalmente la competencia en juicio moral y las actitudes morales.^{2,4,31,33-38}

De forma consistente con el planteamiento de Kohlberg, Lind desarrolló el Cuestionario del Juicio Moral CJM cimentado en la competencia o en la tarea moral. Este cuestionario, desarrollado por Lind, denominado originalmente *Der Moralische Urteil Test* MUT, en inglés MJT, incorpora los seis diferentes estadios morales de Kohlberg que se agrupan dentro de tres grandes niveles morales de reciprocidad y de equilibrio.³⁹ Con éste trata de conseguir una forma de expresión tangible para la capacidad de juicio y de discurso moral, considerando que la tendencia universal a defenderse de someter las opiniones propias a una revisión según criterios morales, en éste se hace juzgando según los principios morales las opiniones y formas de comportamiento de otras personas.^{2,29,36,37,40,41}

El MJT asume la definición de Kohlberg de la capacidad de juicio moral como la capacidad de tomar decisiones y hacer juicios que sean morales (es decir, basados en principios internos) y de actuar de acuerdo con estos juicios.^{2,30,37,40,41} Antes de juzgar lo aceptables que son los argumentos que presenta el MJT, al sujeto se le pide

juzgar lo buena o mala que fue la decisión del protagonista de la historia en una escala de muy bien a muy mal (¿el comportamiento fue correcto o incorrecto?). Este juicio no interviene en la calificación de la capacidad de juicio moral del individuo, pero sí es parte del esfuerzo para que su medida sea menos ambigua y más válida.^{30,37}

Después se les presentan 12 argumentos para cada dilema, seis que representan diversos niveles de raciocinio moral, esto es las diferentes etapas de la escala de Kohlberg a favor y seis en contra del comportamiento cuestionado. De esta forma, para cada dilema el entrevistado tiene que juzgar 12 argumentos. Ellos deben valorar esos argumentos según su aceptabilidad para lo cual se les presenta una escala numérica de -4 totalmente inaceptable a +4 totalmente de acuerdo. Qué tan buena o mala sea la decisión depende de los argumentos y razones que la respaldan. A los sujetos se les pide juzgar si los argumentos son aceptables.^{24,30,36,37,40,41} Lind desarrolló esta medida para evaluar aspectos cognitivos y emocionales del razonamiento moral a través de la exposición a dilemas morales. Seguido de respuestas afirmativas o afirmaciones desalentadoras asociadas con diferentes grados de desarrollo del razonamiento moral.⁴²

El Índice C (C por competencia) mide la capacidad o habilidad de una persona de juzgar los argumentos de otros en relación con los estándares morales que han aceptado como válidos para ellos, o para usar la terminología de Piaget, el grado en el que los principios morales se vuelven conocimiento necesario para quien contesta. Mide el grado en el que el individuo deja que su comportamiento de juicio sea determinado por consideraciones o principios morales más que por otras fuerzas psicológicas como la tendencia humana a hacer que los argumentos apoyen la opinión o decisión de uno. El valor del Índice C va de 1 a 100. Su valor más alto se alcanza cuando la persona durante la valoración se

orienta exclusivamente por la calidad moral de los argumentos o del comportamiento mostrado. El valor del Índice C a veces se califica como bajo (1-9), medio (10-29), alto (30-49) y muy alto (sobre 50), que son muy escasos.^{2,30,35-37,41}

El desarrollo intelectual o cognitivo es una condición necesaria para el desarrollo del juicio moral. Es este desarrollo lo que les permite realizar los razonamientos y juicios propios cuyo nivel va a depender de éste.

- ¿Es entonces, el conocimiento sobre el desarrollo del juicio moral de sus alumnos de diversa edad y escolaridad, variables de particular significación en el enfoque cognitivo-evolutivo de la moralidad por estar vinculadas con el crecimiento moral de las personas?
- ¿Existe diferencia entre el estadio de juicio moral que más muestran los alumnos de nuevo ingreso y los del quinto periodo de la carrera de Medicina en la Facultad de Medicina de Tampico de la Universidad Autónoma de Tamaulipas?
- ¿El estadio de juicio moral que más muestran estos alumnos se relaciona con la edad, género, grado que cursa y escolaridad de sus padres?
- ¿Cuál es el estadio de juicio moral que más muestran los alumnos de nuevo ingreso y los del quinto periodo?

Los objetivos del estudio son:

- Comparar la diferencia en el estadio de juicio moral que más muestran los alumnos de nuevo ingreso respecto a los del quinto periodo de la carrera de Medicina en la Facultad de Medicina de Tampico Dr. Alberto Romo Caballero de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

- Relacionar el estadio de juicio moral que más muestran los dos grupos de estudiantes con las variables género, edad y escolaridad de los padres.
- Analizar el estadio de juicio moral que más muestran los alumnos de nuevo ingreso y los del quinto periodo.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio comparativo, observacional, transversal y prospectivo, que del 1 de junio de 2018 al 31 de mayo de 2019 analizó el estadio de juicio moral medido a través del *Moral Judgment Test* (MJT), que determina qué nivel de la escala del desarrollo del juicio moral construida por Kohlberg utiliza más el alumno –preconvencional, convencional o posconvencional–, a través de una escala denominada Índice C.

Se analizaron dos grupos de alumnos: el primero de nuevo ingreso y el segundo del quinto periodo de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de Tampico Dr. Alberto Romo Caballero, de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Los criterios de inclusión fueron: que estuvieran inscritos en el primer o quinto periodo de la carrera de Médico Cirujano y que acudieran a clase el día que se aplicó el instrumento de evaluación. Los criterios de exclusión de los del primer periodo fueron: que no fueran de nuevo ingreso a la carrera de Medicina, que no fueran de nuevo ingreso en la Facultad de Medicina de Tampico o que hubieran causado baja a esta altura del periodo. El criterio de eliminación de ambos grupos fue que no hubieran completado la encuesta.

Se obtuvo a través de la UNESCO la licencia para aplicar el MJT, que consta de cuatro hojas: la primera en la que describen las instrucciones generales para poder contestarlo, la segunda



corresponde a una ficha de identificación como medidas de control y dos hojas más de la prueba, cada una con una historia diferente.

Se procedió entonces a identificar mediante claves cada uno de los cuestionarios, para después, con un programa computarizado calcular el puntaje del MJT (Índice C), que se obtiene por la participación de la suma de cuadrados tal y como se obtiene en el método de análisis de variancia múltiple (MANOVA). Este puntaje varía de 1 a 100 e indica el porcentaje de la variación total de la respuesta del individuo debida a la valoración que hace el sujeto de la calidad moral de los argumentos mostrados. Una vez obtenido el Índice C se procede al proceso estadístico de la información con el programa SPSS 19, usando la t de Student para diferencias, así como la ANOVA de un factor.

En el periodo escolar de otoño de 2007, se encontraban inscritos en el primer periodo 376 alumnos y 111 alumnos en el quinto periodo. Del primer periodo se encuestaron 258 (68.61%) alumnos, 71 no se incluyeron de acuerdo con los criterios de exclusión. Se distribuyen en 9 grupos diferentes. De los 111 alumnos inscritos en el quinto periodo, se aplicó la prueba a 96 de ellos (86.4%) distribuidos en cinco grupos diferentes, con los que se completó el universo de trabajo.

RESULTADOS

De nuevo ingreso fueron 111 del género femenino y 76 del masculino, con relación de 1.46:1; edad promedio de 18.11 ± 0.754 . Del quinto periodo fueron 52 del género femenino y 44 del masculino, con relación de 1.18:1, la edad promedio fue de 20.72 ± 1.013 . No hubo diferencias en el género en ambos grados, con respecto a la edad, el análisis estadístico mostró diferencia entre los grados con $p < 0.000$ (Figura 1).

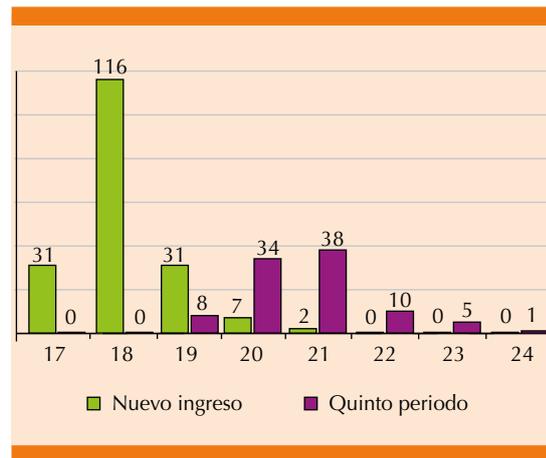


Figura 1. Distribución por grado y edad.

La escolaridad de los padres se clasificó como: 1: solo primaria, 2: secundaria, 3: preparatoria o carrera técnica, 4: estudios de profesional, 5: grado de maestría, 6: grado de doctorado. En los alumnos de nuevo ingreso el grado académico de ambos padres fue contestado por 161 alumnos, con promedio para el padre de 3.49 ± 1.067 ; para la madre con promedio de 3.41 ± 1.058 ; el análisis estadístico mostró diferencia significativa entre ellos con $p < 0.000$. En los alumnos del quinto periodo el grado académico de ambos padres fue contestado por 75 alumnos, con promedio para el padre de 3.79 ± 0.977 y para la madre de 3.25 ± 1.067 ; el análisis estadístico mostró diferencia significativa entre los grupos con $p < 0.000$. Al comparar los padres de ambos grados el análisis estadístico mostró diferencia $p = 0.043$, en cuanto a las madres, el análisis estadístico con la t de Student no mostró diferencia significativa, con $p = 0.291$ (Cuadro 1).

El Índice C en los 187 alumnos de nuevo ingreso tuvo promedio de 17.48 ± 14.24 . En los 96 alumnos del quinto periodo fue de 15.249 ± 11.37 . El análisis estadístico no mostró diferencia entre los grupos ($p > 0.18$). El valor del Índice C a veces se califica como bajo (0-9), medio (10-29), alto

Cuadro 1. Escolaridad de los padres

Grado académico	Primaria	Secundaria	Preparatoria o carrera técnica	Estudios de profesional	Grado de maestría	Grado de doctorado	Total
Nuevo ingreso, padre, núm. (%)	15 (9.2)	13 (8)	30 (18.5)	88 (54.3)	16 (9.8)	0	162 (100)
Quinto periodo, padre, núm. (%)	3 (4)	4 (5.3)	13 (17.3)	43 (57.3)	10 (13.3)	2 (2.6)	75 (100)
Nuevo ingreso, madre, núm. (%)	10 (6)	25 (15.1)	33 (20)	85 (51.5)	9 (5.4)	3 (1.8)	165 (100)
Quinto periodo, madre, núm. (%)	6 (7.8)	12 (15.7)	20 (26.3)	33 (43.4)	5 (6.5)	0	76 (100)

(30-49) y muy alto (sobre 50). La **Figura 2** muestra el porcentaje de alumnos de cada grado cuya competencia moral se encontró baja, media, alta o muy alta.

En los alumnos de nuevo ingreso se determinó en el género femenino un Índice C promedio de 16.31 ± 13.64 ; en el género masculino de 19.19 ± 15.0 . El análisis estadístico no mostró diferencia significativa entre ambos grupos ($p = 0.56$). En los alumnos del quinto periodo se determinó en el género femenino un Índice C promedio de 14.282 ± 11.625 y en el género masculino de 16.392 ± 11.625 . El análisis estadístico no mostró diferencia significativa ($p = 0.328$). Tampoco hubo diferencias al comparar géneros de cada grado.

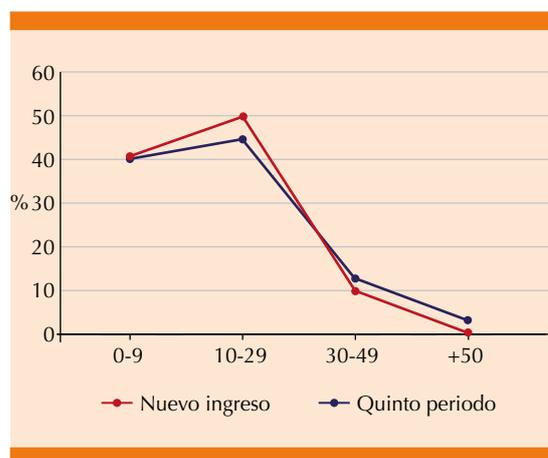


Figura 2. Frecuencia de valores del Índice C en ambos grupos.

El Índice C en los alumnos de nuevo ingreso fue más bajo en el grupo de 17 años de edad. Al efectuar el análisis estadístico con la prueba de análisis de variancia ANOVA de un factor, del Índice C obtenido no mostró diferencia significativa intergrupos, con $p > 0.3$. En el grupo de quinto periodo el Índice C más bajo se encontró a los 21 años de edad. Al efectuar la comparación y análisis estadístico con la prueba de análisis de variancia ANOVA de un factor no se observó diferencia significativa intergrupos, con $p > 0.58$. La **Figura 3** muestra los valores obtenidos del Índice C por edad y grupos. Hubo alumnos con edad de 19, 20 y 21 años en ambos grados; al efectuar la comparación y el análisis estadístico del Índice C obtenido en el grupo de 19 años no se encontró diferencia significativa ($p > 0.80$); en el grupo de 20 años fue de $p > 0.36$ y en el de 21 años de $p > 0.11$.

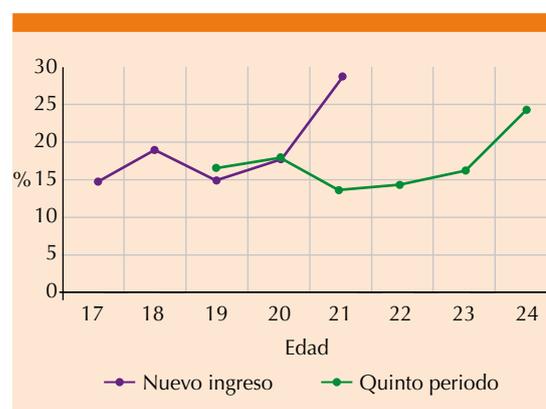


Figura 3. Promedio de Índice C por grupos de edad.



De los 162 alumnos de nuevo ingreso que contestaron la escolaridad del padre, se obtuvo un Índice C promedio de 17.443 ± 13.682 . De los 96 alumnos del quinto periodo 75 contestaron la escolaridad del padre, y se obtuvo un Índice C promedio de 15.118 ± 12.051 . Al efectuar la comparación y análisis estadístico del Índice C obtenido no se observó diferencia significativa, con $p = 0.06$. De acuerdo con la escolaridad de los padres, se obtuvo el promedio del Índice C, con su rango y desviación estándar, y se comparó a alumnos de nuevo ingreso con los del quinto periodo. El análisis estadístico con ANOVA no mostró diferencia, con $p = 0.06$. Las pruebas *post hoc* de Bonferroni mostraron diferencia en el grupo preparatoria de los alumnos de nuevo ingreso con primaria de quinto periodo (Figura 4).

De los 165 alumnos de nuevo ingreso que contestaron la escolaridad de la madre, se obtuvo un Índice C promedio de 17.697 ± 13.988 . De los 96 alumnos del quinto periodo, 76 contestaron la escolaridad de la madre, y se obtuvo un Índice C promedio de 15.122 ± 11.971 . Al efectuar la comparación y análisis estadístico del Índice C obtenido no se observaron diferencias significativas ($p \geq 0.33$). Las pruebas *post hoc* de

Bonferroni no mostraron diferencia en ninguno de los subgrupos de escolaridad de las madres (Figura 5).

CONCLUSIONES

Se estudiaron dos grupos de estudiantes de medicina, con diferencias estadísticamente significativas en cuanto a edad, no así en el género, grado académico del padre ni grado académico de la madre.

Los resultados obtenidos nos permiten observar que el valor promedio del Índice C de los alumnos de nuevo ingreso es mayor comparado con el de los que cursan el quinto periodo; sin embargo, no existen diferencias estadísticamente significativas. De acuerdo con lo publicado en estudiantes de medicina se espera que al ingreso a la escuela los alumnos muestren un nivel superior respecto al encontrado en grados avanzados de la misma. El hecho de no hallar diferencias no significa que este fenómeno no ocurra en esta escuela. En casi 40% de los alumnos de ambos grados el Índice C se encontró en rangos bajos, en 50% en medio, y solo en poco más de 10% en niveles altos y muy altos.



Figura 4. Índice C para escolaridad del padre en ambos grupos.

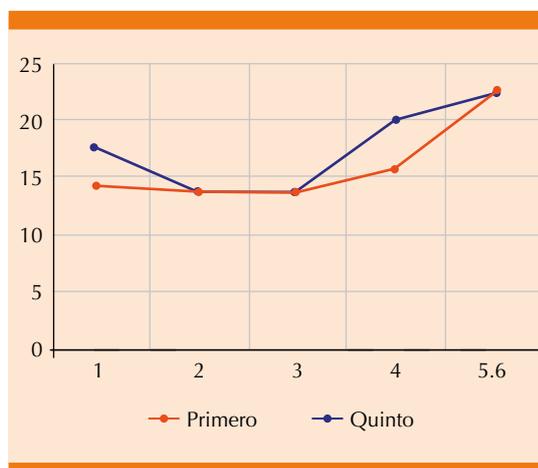


Figura 5. Índice C para escolaridad de la madre en ambos grupos.

Respecto al género, se observó que en ambos grados el Índice C fue más alto en los estudiantes del sexo masculino comparados con las del femenino, sin encontrar diferencias significativas. Tampoco se encontraron diferencias al comparar por grado y por género. Las curvas del Índice C graficado con edad muestran incremento a medida que ésta aumenta, sin hallarse diferencias significativas en los alumnos de nuevo ingreso, situación similar que se aprecia también en los alumnos del quinto periodo.

En relación con la escolaridad de ambos padres, después de clasificar la escolaridad de éstos y comparar los resultados con el Índice C obtenido en cada grupo no se encontró diferencia estadísticamente significativa; en tanto que al clasificar la escolaridad de las madres y comparar los resultados con el Índice C obtenido en cada grupo se encontró que el grado de escolaridad de las madres de alumnos de nuevo ingreso fue mayor que el de las madres de los alumnos del quinto periodo, sin diferencia estadísticamente significativa.

Los resultados obtenidos en general pueden considerarse satisfactorios, en el contexto de la población que se está estudiando. Como se mencionó, se esperaba un Índice C menor en el grupo del quinto periodo y aunque se observó no fue estadísticamente significativo.

REFERENCIAS

- Escámez J, Pérez-Delgado E. Educar en la autonomía moral. Valencia: Valenciana EG; 1998.
- Lind G. La moral puede enseñarse: manual teórico-práctico de la formación moral y democrática. México: Trillas; 2007.
- Garza-Treviño JG. Valores para el ejercicio profesional. México: McGraw-Hill; 2004.
- Barba B. Influencia de la edad y de la escolaridad en el desarrollo del juicio moral. Age and Schooling Influence in Moral Judgment Development. *Rev Electrónica Investig Educ* 2002;4:23-5.
- Hersh R, Reimer J, Paolitto D. El crecimiento moral de Piaget a Kohlberg. España: Narcea; 1979.
- Delors J. La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana; 1996.
- Gupta PP. A Study on Moral Judgement Ability of Pre-adolescent Children (9-11 Year) of Public Schools. *Int J Educ Allied Sci* 2010;2(2):73-86.
- Martínez-Martín M, Buxarrais-Estrada MR. La universidad como espacio de aprendizaje ético. *Rev Iberoam Educ [Internet]* 2002;29:17-43. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=284122>. DOI: 10.35362/rie290949.
- Aragoneses J. Los valores en la formación universitaria. *Rev Pensam Educ* 1996;18:211-32.
- Verweij D, Soeters J, Hofhuis K. Moral judgement within the armed forces. *J Mil Ethics* 2007;6(1):19-40. DOI: 10.1080/15027570701228545.
- Redacción. Alumna de medicina ... *Excelsior*. 2019 Jun 15.
- Agurto M, Tello D, Elgueta A, Larrea R, Minaeff T, Miranda A, et al. Índice C en médicos de dos centros hospitalarios chilenos según el test de competencia moral de Lind. *Rev Med Chil* 2017;145(9):1122-8. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000901122>.
- Rzyska I, Rzymiski P, Wilczak M, Włoszczak-Szubzda A, Jarosz MJ, Musielak M. The influence of passive and active moral training on medical university on changes of students' moral competence index - Results from randomized single blinded trial. *Ann Agric Environ Med* 2014;21(1):161-6.
- Husbands A, Rodgeron MJ, Dowell J, Patterson F. Evaluating the validity of an integrity-based situational judgement test for medical school admissions. *BMC Med Educ* 2015;15(1):1-9. doi: 10.1186/s12909-015-0424-0.
- Hegazi I, Wilson I. Medical education and moral segmentation in medical students. *Med Educ* 2013;47(10):1022-8. doi: 10.1111/medu.12252.
- De la Fuente JR. Medicina y valores sociales. *Este País*. 2008;205.
- Murrell VS. The failure of medical education to develop moral reasoning in medical students. *Int J Med Educ* 2014;5:219-25. doi: 10.5116/ijme.547c.e2d1.
- Comunian AL, Gielen UP, Lind G. International perspectives on human development. Lengerich, Germany: Pabst Science Publishers; 2000.
- Lind G. Moral regression in medical students and their learning environment. *Rev Bras Educ Med* 2000;24(3):24-33.
- Aridağ NÇ, Yüksel A. Analysis of the relationship between moral judgment competences and empathic skills of university students. *Kuram ve Uygulamada Egit Bilim* 2010;10(2):707-24.
- Gulati P. IQ as a determinant of moral judgement. *Int J Educ Allied Sci* 2011;3(2):5-10.
- Lejarraga H. El desarrollo del sentido ético en el niño. *Arch Argent Pediatr [Internet]*. 2008;106(5):422-8. Available from: [file:///D:/SkyDrive/Etica/1230_LEJARRAGA DESARR ETICO NI?O.pdf](file:///D:/SkyDrive/Etica/1230_LEJARRAGA%20DESARR%20ETICO%20NI%C3%91O.pdf)



23. Grimaldo M. Juicio moral en universitarios de la ciudad de Lima - Moral Judgment of Students in Lima. *Psicogente* 2009;12(21):12-28.
24. Lower FJ, Winsor JL. Kohlberg's Theory to Moral Development: A Pedagogical Paradigm. *ERIC Clear Educ Manag* 1980;2-16.
25. Kohlberg L, Lind G. Measuring Moral Judgment : A Review of The Measurement of Contact: Foundations. 2000;388-97.
26. Goldman SA, Arbutnot J. Teaching medical ethics: the cognitive-developmental approach. *J Med Ethics* 1979;5:170-81. DOI: 10.1136/jme.5.4.170.
27. Esquerda M, Pifarré J, Roig H, Busquets E, Yuguero O, Viñas J. Assessing bioethics education: Teaching to be virtuous doctors or just doctors with practical ethical skills. *Aten Primaria* 2019;51(2):99-104. doi: 10.1016/j.aprim.2017.05.018.
28. Moscoso Pérez M. Educación moral como pedagogía del sentido: Una reivindicación del juicio reflexionante en la ética. *Rev Latinoam Estud Educ* 2004;34(2):29-45.
29. Morfin C, Camacho E, Blackaller J. ¿Es posible la educación moral en la universidad? *Rev Electrónica Sinéctica* 2004;(25):40-6.
30. Lind G. Una introducción al Test de Juicio Moral (MJT). *Psychol Moral Democr Educ* 1999;23.
31. Barba B. Desarrollo del juicio moral en la educación superior. *Rev Mex Investig Educ* 2005;10(24):67-92.
32. Romo JM. Desarrollo del juicio moral en bachilleres de Aguascalientes. *Rev Mex Investig Educ* 2005;10(24):43-66.
33. Zerpa CE, Martínez J. Un instrumento de medición del desarrollo moral para estudiantes universitarios: Defining Issues Test (DIT). *Rev Pedagog* 2004;25(74).
34. Monzón J, Monzón Wyngaard JE, Ariasgago Á, Rauch OL. Análisis comparativo del Test de Rest (DIT) para su aplicación en el ámbito de la UNNE. *Univ Nac del Nord Argentina, Común Científicas y Tecnológicas [Internet]*. 2006;1-4. Available from: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt2006/01-Sociales/2006-S-068.pdf>
35. De León I, Guerrero M. Un estudio psicológico de la propensión a la corrupción desde la perspectiva de la acción moral. *Borradores de Método*. 2003;1-34.
36. Slovackov B, Slovacek L. Moral judgement competence and moral attitudes of medical students. *Nurs Ethics* 2007;14(3):30-328. DOI: 10.1177/0969733007075867.
37. Palacios-Navarro S, Palacios-Navarro MB, Ruiz-De Azua S. Nuevas formas de medir el desarrollo sociomoral. *Rev Psicodidact* 2002;(114).
38. Ishida C. How do scores of DIT and MJT differ? A critical assessment of the use of alternative moral development scales in studies of business ethics. *J Bus Ethics* 2006;67(1):63-74. DOI 10.1007/s10551-006-9005-9.
39. Robles FV. Validación comparativa entre dos cuestionarios sobre competencia del juicio moral. *Lib Rev Psicol* 2009;15(2):117-32.
40. Lind G. Review and appraisal of the moral judgment test (MJT). *Psychol Moral Democr Educ* 2003;18:2003.
41. Lind G. Scoring and Interpreting the Moral Judgment Test (MJT). *Psychol Pedagog Moral-Democratic Competence* 2007.
42. Steele NL, Branson L. A calculated morality: development and validation of a business specific test of moral reasoning. *Int J Bus Public Adm* 2014;11(2):73-84.

AVISO PARA LOS AUTORES

Medicina Interna de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.