



Investigación en  
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Conductas de engaño de alumnos de primero y tercer año de Medicina<sup>☆</sup>



CrossMark

Ana María Rancich\*, Nahuel Méndez Diodati, Sabrina F. Merino,  
María Eugenia Aruanno, Martín Donato y Ricardo J. Gelpi

*Instituto de Bioquímica y Medicina Molecular (IBIMOL), Subsede Instituto de Fisiopatología Cardiovascular (INFICA), Facultad de Medicina, UBA-CONICET, Buenos Aires, Argentina*

Recibido el 26 de noviembre de 2015; aceptado el 11 de febrero de 2016  
Disponible en Internet el 19 de marzo de 2016

### PALABRAS CLAVE

Engaño;  
Alumnos;  
Educación médica

### Resumen

**Introducción:** La carrera de Medicina debería atraer a estudiantes con altos valores morales. Las nuevas tecnologías y el acceso a la información facilitarían conductas de engaño, asimismo la experiencia académica del alumno también influiría.

**Objetivo:** Comparar consideración, severidad, observación y realización de conductas de engaño y razones y consecuencias, manifestadas por alumnos de primero y tercer año de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

**Método:** Diseño retrospectivo, transversal y analítico, con base en encuesta voluntaria y anónima, con ocho conductas de engaño. El alumno debió contestar consideración, severidad, observación y realización y tres motivos y tres consecuencias de engaño. La diferencia entre respuestas se estableció con  $\chi^2$  ( $p \leq 0.05$ ).

**Resultados:** Más del 70% de las conductas fueron consideradas engaño para la mayoría de los alumnos. «Copiarse en un examen», «presentar trabajos ajenos como propios» y «presentar un justificativo falso ante una ausencia» en mayores porcentajes para los de tercero. El 44,4% de los de primero no consideraron engaño «usar datos de la web sin citarlos». «Copiarse en un examen» fue considerada la más grave. La mayoría observó estas conductas, pero las realizó menos. Las acciones consideradas engaño en menor proporción se observaron y se realizaron más. Los principales motivos para ambos grupos fueron falta de tiempo/sobreexigencia y falta de estudio o pereza. Las principales consecuencias, sentimientos negativos hacia su persona y falta de conocimiento.

\* Diferentes partes de este trabajo fueron presentadas en las reuniones científicas que se detallan en el anexo Presentaciones previas.

\* Autor para correspondencia. Instituto de Bioquímica y Medicina Molecular (IBIMOL), Subsede: Instituto de Fisiopatología Cardiovascular, Departamento de Patología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, J.E. Uriburu 950 - Piso 2-Sector A. C1114AAD Buenos Aires, Argentina, Tel.: +54 11 5285 2701.

Correo electrónico: [arancich@fmed.uba.ar](mailto:arancich@fmed.uba.ar) (A.M. Rancich).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**Conclusiones:** Estos resultados fueron similares a los encontrados en la literatura, aunque para cada conducta variaron levemente. Estas discrepancias podrían justificarse por el hecho de que la formación médica prioriza áreas biológicas más que éticas. La diferencia de respuestas entre los grupos podría deberse a que los alumnos de primero arrastraron actitudes de la escuela secundaria y los de tercer año por su mayor experiencia académica tendrían una actitud más reflexiva en estos aspectos.

Derechos Reservados © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

## KEYWORDS

Deception;  
Students;  
Medical education

## First and third year medical student's deceptive conducts

### Abstract

**Introduction:** The medical career should attract students with high moral values. New technologies and access to information could facilitate deceptive behaviour. The academic experience of the student could also be an influence.

**Aim:** To compare consideration, severity, observation and execution of deceptive behaviours, and reasons and consequences, expressed by first and third year medical students of the University of Buenos Aires.

**Method:** Retrospective, cross-sectional, and analytically designed study, based on a voluntary and anonymous survey with eight deceptive behaviours. The students had to answer questions on consideration, severity, observation and execution, three reasons and three consequences of deceptive behaviours. The differences between the responses were established using  $\chi^2$  ( $p \leq .05$ ).

**Results:** More than 70% of the behaviours were considered deceptive by most of the students. "To copy during a test", "to present someone else's work as belonging to oneself", and "to present a false note for being absent" were considered in a higher percentage by third year students. "Using web data without citation" was not considered deceptive by 44.4% of first year students. "To copy during a test" was considered the most severe behaviour. Most students observed these behaviours, but a small percentage performed them. The actions considered deceptive in a lower percentage were observed and performed more. The main reasons for both groups were lack of time/over demanding schedule and lack of study/laziness. The main consequences were a negative feeling towards oneself and lack of knowledge.

**Conclusions:** These results were similar to those found in literature, although they changed slightly for each behaviour. These discrepancies could be justified by the fact that medical education prioritises biological areas more than ethical. The different response between the groups could be because first year students carry attitudes from secondary school, and third year students would have a more reflective attitude in these matters, due to their greater academic experience.

All Rights Reserved © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

## Introducción

Tradicionalmente la Medicina es considerada por sus características una de las profesiones más éticas, dado que se basa en relaciones personales donde la salud y la vida de una persona están en juego. Teniendo en cuenta esto, la carrera tiene que atraer a estudiantes con altos valores morales reuniendo condiciones de honestidad, competencia del profesionalismo médico y base de la confianza en la relación médico-paciente. Por ello, la misma no puede estar ausente en la formación<sup>1-3</sup>. Algunos trabajos comprueban que las conductas no profesionales, sobre todo el engaño del estudiante, son predictores de acciones incorrectas en la práctica médica<sup>4-6</sup>.

Cabe aclarar que cuando se hace referencia al engaño se alude a la siguiente definición:

«Intento deliberado, exitoso o no, de ocultar, generar, o manipular de algún otro modo información, por medios verbales o no verbales, con el fin de crear o mantener en otra(s) persona(s) una creencia falsa»<sup>7</sup>.

El advenimiento de nuevas tecnologías y el acceso a la información hacen que el plagio, la copia y la obtención de trabajos puedan realizarse rápidamente. También, en la actualidad estas conductas se ven facilitadas por factores como el número de alumnos, la falta de supervisión del plantel docente, la despersonalización del alumnado y las estrategias inadecuadas de enseñanza-aprendizaje y de evaluación<sup>8,9</sup>.

En consecuencia, ¿cuáles son las conductas de engaño que realizan los alumnos de Medicina? ¿Cuál es su prevalencia? ¿Cuáles son los motivos que los llevan a realizarlas?

**Tabla 1** Comparación de los porcentajes de respuesta de los alumnos de primero y tercer año en cuanto a la consideración y severidad de las conductas de engaño

Conducta	Año	Grave	Moderado	Leve	No considera	N/C	p<
A. Firmar planilla de asistencia por otro	1	16.2	24.7	31.3	24.2	3.5	0.001
	3	3.3	15.0	51.9	29.4	0.5	
B. Dejar que firmen la asistencia por uno	1	14.1	24.7	34.3	24.7	2.0	0.001
	3	2.3	15.0	52.3	29.4	0.9	
C. Presentar un justificativo falso ante una ausencia	1	20.7	35.9	21.2	20.7	1.5	0.004
	3	16.8	39.3	32.7	9.3	1.9	
D. Usar datos de la web sin citarlos	1	12.2	22.2	20.7	44.	0.5	0.001
	3	18.2	40.2	17.8	22.9	0.9	
E. Presentar trabajos ajenos como propios	1	34.3	30.8	17.2	15.7	2.0	0.001
	3	48.6	38.8	6.5	4.7	1.4	
F. Figurar en trabajos grupales sin contribuir	1	26.3	35.9	15.2	21.2	1.5	0.027
	3	26.2	46.7	15.0	10.3	1.9	
G. Copiarse en un examen	1	54.0	34.8	6.1	4.0	1.0	0.001
	3	80.0	15.4	1.4	2.3	0.9	
H. Dejar que se copien en examen	1	27.3	32.3	15.2	24.2	1.0	0.033
	3	36.4	33.2	7.0	21.0	2.3	

N/C: no contesta.

¿Qué consecuencias consideran que pueden tener efectuando dichas conductas? Algunos estudios realizados en facultades de Medicina de diferentes lugares del mundo analizan acciones referidas a la falta de honestidad como el fraude o el engaño, con el objeto de obtener ventajas (*cheating*)<sup>9</sup>. En estos trabajos se hace especial énfasis en conductas de engaño (*deception*) relacionadas con la información, por ejemplo, copiarse en un examen o dejar que se copien, utilizar un trabajo de la web sin citarlo, justificativo falso ante una ausencia, figurar en un trabajo como autor sin haber colaborado, etc. En general, entre el 40 y 90% de los estudiantes manifiesta que realizan estas diferentes acciones<sup>8-16</sup>. Este rango de porcentajes depende principalmente de la propia manifestación de realización del alumno, quizás respondiendo a lo que considera correcto la sociedad, lo que le da a los resultados un sesgo<sup>16</sup>. Además, la observación de estas conductas se basa en acusaciones que pueden realizar docentes o compañeros, siendo muy pocas las que se efectúan.

También puede influir en la consideración y realización de las mismas la experiencia académica que traiga el alumno de la escuela secundaria y la que adquiera en su carrera de Medicina. Dado que en la literatura, no se ha encontrado trabajos que se refieran a conductas de engaño realizadas por alumnos de las facultades de Medicina de Argentina y de Iberoamérica, resulta de interés analizarlas en estudiantes de una facultad estatal. Por ello, el primer objetivo del presente trabajo es comparar la consideración, severidad, observación y realización de conductas de engaño referidas a asistencia, evaluación, plagio y autoría, que manifiestan alumnos de primero y tercer año de la carrera de Medicina de la Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina. El segundo objetivo es comparar las razones y las consecuencias derivadas de las mismas esgrimidas por los estudiantes al efectuar conductas de engaño.

## Método

El diseño de esta investigación fue retrospectivo, analítico y transversal, con base en una encuesta voluntaria y anónima aprobada por el Comité de Ética de un hospital asociado a la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

La misma estuvo constituida por conductas de engaño extraídas de la literatura<sup>8,9,12-14</sup>. Dos expertos en la elaboración de cuestionarios revisaron los ítems, eliminando dos de ellos ya que consideraban que no se aplicaban a los alumnos de los primeros años. Ocho conductas referidas a engaño en evaluación, asistencia y plagio/autoría fueron probadas en un grupo de 30 alumnos de los años que se pensaba encuestar. Al analizar las mismas, algunos ítems fueron reformulados para su mejor comprensión.

El formato de la encuesta fue semiestructurado, organizado en tres partes. En la introducción, se especificaban objetivos, definición de engaño antes mencionada e instrucciones para completarla. A continuación, se solicitaba «sexo» y «edad». Consecutivamente, se presentaron las ocho conductas de engaño. Sobre estas, el alumno debió contestar si las consideraba engaño; si era así indicar severidad eligiendo para cada conducta entre leve, moderada o grave; si las observó y si las realizó. Por último, los estudiantes debieron expresar tres motivos que los podrían conducir a realizar dichas acciones y tres consecuencias de su ejecución. Las conductas se encuentran especificadas en la tabla 1.

La encuesta impresa fue administrada a alumnos de primero y tercer año de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, en los primeros diez minutos de una clase, en tres grupos de alumnos que cursaban Anatomía y tres grupos de estudiantes que cursaban Patología, elegidos al azar en distintos horarios de actividad. Cabe aclarar que ninguno de estos alumnos ha ingresado en el ciclo clínico de la carrera.

Los investigadores hicieron una pequeña introducción, especificando las características y los objetivos. Los mismos

no son docentes de los estudiantes ni siquiera conocidos, no ejerciendo coerción externa, para que se convirtieran en vulnerables. Asimismo, oralmente se aclaró que era anónima y voluntaria.

Se entregó la encuesta a 210 alumnos de primero y a 230 de tercero, representando 10 y 15% de la población, respectivamente. Ocho alumnos de primer año y 13 de tercero manifestaron su deseo de no completarla, ejerciendo su libertad de decisión. Completaron la encuesta 202 alumnos de primer año y 217 de tercero. Al analizar las mismas se eliminaron 4 encuestas de primer año y 3 de tercero porque solo respondieron datos personales y no las preguntas sobre engaño.

Los datos se organizaron en planilla de cálculo en Microsoft Excel y para cada variable se determinó frecuencia y porcentaje. Para las variables continuas se utilizó media y desvío estándar. Los autores segundo y tercero analizaron los motivos y consecuencias y los categorizaron, teniendo una discrepancia inicial del 5% y llegando a un consenso en una segunda instancia. El resto de los autores luego avaló las categorías especificadas. La diferencia entre las respuestas de los alumnos de primero y tercer año para consideración, severidad, observación, realización, motivos y consecuencias se estableció con el test no paramétrico  $\chi^2$  ( $p \leq 0.05$ ), usando el programa Primer 7.

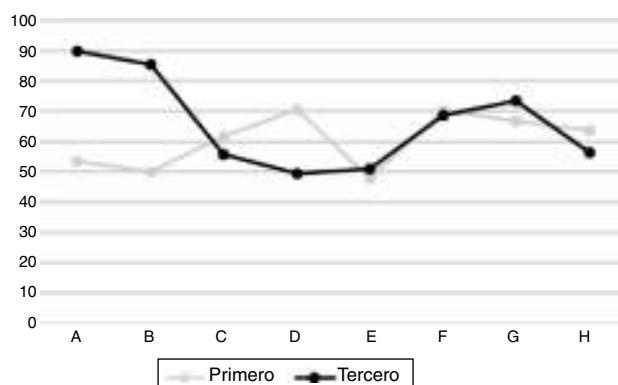
## Resultados

Se analizaron 198 encuestas de los alumnos de primer año, cuya edad promedio fue de 22.52 años ( $DE = 3.76$ ), siendo el 65.2% de sexo femenino y 214 de los de tercero, con una edad promedio de 23.54 años ( $DE = 3.26$ ), siendo el 69.6% de sexo femenino.

En la [tabla 1](#) se presentan los porcentajes de respuestas de los alumnos de primero y tercero año con respecto a consideración y severidad de las conductas de engaño. Todas fueron consideradas engaño por la mayoría de los alumnos de los dos grupos, aunque los de primero en un 44.4% no consideran engaño «usar datos de la web sin citarlos». El comportamiento que ambos grupos consideraron engaño en altos porcentajes es «copiarse en un examen» y para los de tercero, «presentar trabajos ajenos como propios» y «presentar un justificativo falso ante una ausencia». Para el resto de las acciones, en general, uno de cada cinco estudiantes no la considera engaño.

La acción que consideran más grave es «copiarse en un examen» para ambos grupos, con un 80% para los de tercero, seguida por «presentar trabajos ajenos como propios». Las conductas más leves tenidas en cuenta son: «firmar la planilla de asistencia por otro» y «dejar que firmen la asistencia por uno», y para los de tercero «presentar un justificativo falso ante una ausencia». Todas las diferencias resultaron significativas, teniendo en cuenta si era leve, moderada, grave, no la consideraban engaño o no contestaban ([tabla 1](#)).

La mayoría de los alumnos de primero y tercero observaron estas conductas. Las más observadas fueron «dejar que firmen la planilla de asistencia por uno» ( $p < 0.001$ ) y «firmar la planilla de asistencia por otro» para los estudiantes de tercero ( $p < 0.001$ ) y «usar datos de la web sin citarlos» ( $p < 0.001$ ) y «figurar en trabajos grupales sin contribuir» para los de primero, en menor porcentaje ([fig. 1](#)).



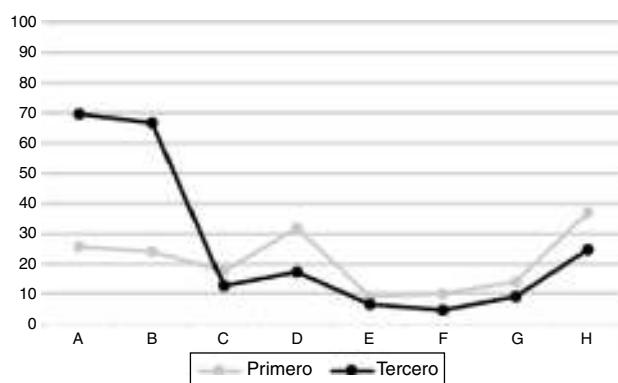
**Figura 1** Comparación de los porcentajes de respuesta de los alumnos de primero y tercero año en cuanto a la observación de las conductas de engaño.

Las letras del eje x corresponden a las conductas de engaño de la [tabla 1](#).

Comparando los porcentajes de observación de las conductas, los de realización fueron menores, aunque los dos primeros comportamientos fueron efectuados por casi un 70% de los estudiantes de tercer año, no llegando al 30% para los de primero ( $p < 0.001$ ). Las otras diferencias que resultaron significativas fueron también para las conductas «usar datos de la web sin citarlos», siendo el mayor porcentaje para los alumnos de tercero ( $p < 0.002$ ) y «dejar que se copien en un examen» en porcentaje mayor para los de primero ( $p < 0.022$ ). El resto de las conductas tuvieron porcentajes similares, mayores en leve proporción para los de primero ([fig. 2](#)).

Las conductas no consideradas engaño fueron las que más se observaron y se realizaron: «firmar la planilla de asistencia por otro» y «dejar que firmen la asistencia por uno», sobre todo para los estudiantes de tercer año y «usar datos de la web sin citarlos» para los alumnos de primero.

El principal motivo de engaño para los alumnos de primero fue la falta de tiempo/sobreexigencia, seguido de falta de estudio o pereza. Los mismos motivos fueron los más señalados por los de tercero, pero en orden inverso, siendo mayor la diferencia en el primero. Otras discrepancias de ambos cursos fueron dificultades en la evaluación;



**Figura 2** Comparación de los porcentajes de respuesta de los alumnos de primero y tercero año en cuanto a la realización de las conductas de engaño.

Las letras del eje x corresponden a las conductas de engaño de la [tabla 1](#).

**Tabla 2** Comparación de porcentajes de motivos de conductas de engaño de los alumnos de primero y tercer año

Motivo	1.º	3.º
Falta de tiempo/sobreexigencia	24.9	15.1
Falta de estudio o pereza	17.2	18.0
Dificultad en el proceso de enseñanza/aprendizaje	13.5	13.1
Necesidad de aprobar	6.2	10.4
Miedo e inseguridad	9.3	7.2
Falta de valores o normas morales	9.5	6.3
Falta de interés o motivación	7.5	7.9
Problemas económicos/familiares o personales	6.0	6.8
Dificultad en evaluación	1.4	8.1
Falta de control externo	1.9	1.4
Competitividad	0.4	2.5
Compañerismo	0.7	0.8

$\chi^2 = 47.570$ . p < 0.001.

falta de valores o normas morales; necesidad de aprobar y competitividad (p < 0.001) (**tabla 2**).

La principal consecuencia de las conductas de engaño considerada por los alumnos de primer año fue sentimientos negativos hacia la propia persona (culpa, vergüenza, engaño a sí mismo, mediocridad, inseguridad, falta de satisfacción y desmotivación). A esta le siguió la categoría falta de conocimiento. Las mismas consecuencias fueron las más señaladas por los de tercero en orden inverso, en menor porcentaje la primera. Otras diferencias fueron mal desempeño profesional; retraso o abandono de carrera; resultados injustos en evaluaciones y deterioro de la calidad institucional (p < 0.001) (**tabla 3**).

## Discusión

Los alumnos de Medicina de primero y tercer año de la Universidad de Buenos Aires consideraron con diferente grado

**Tabla 3** Comparación de porcentajes de consecuencias de conductas de engaño de los alumnos de primero y tercer año

Consecuencia	1.º	3.º
Sentimientos negativos hacia la propia persona	29.4	21.9
Falta de conocimientos	24.7	23.8
Mal desempeño profesional	14.2	17.8
Problemas éticos, morales o legales	8.8	11.0
Sanciones académicas	9.5	7.6
Adoptar el engaño como hábito	4.1	6.3
Retraso o abandono de carrera	6.8	0.3
Resultados injustos en las evaluaciones	0.3	3.7
Deterioro de la calidad institucional	0.3	3.1
No trae ninguna consecuencia	0.3	2.4
Lograr el resultado esperado	1.4	1.3
Otros	0.3	0.8

$\chi^2 = 51.146$ . p < 0.001.

de severidad las ocho conductas de engaño. Todas fueron observadas por la mayoría de los estudiantes de ambos grupos y realizadas en porcentajes menores. Cabe destacar que en Argentina y en Iberoamérica no hay trabajos que analicen estos aspectos de engaño. Asimismo, algunos aspectos de esta investigación no han sido tenidos en cuenta en artículos realizados en otros países, como por ejemplo los motivos que llevan a los alumnos a realizar estas conductas y las consecuencias que consideran que podrían tener al efectuarlas. A pesar de ello, estos resultados fueron, en general, similares a los encontrados en la literatura y para cada conducta los porcentajes variaron levemente<sup>8-16</sup>. Estas diferencias podrían justificarse, por un lado, por el hecho de que la formación médica en general prioriza áreas más biológicas y desplaza la enseñanza del razonamiento moral y de conductas éticas<sup>9,14,17-21</sup>. Y por otro lado, podrían deberse a los procesos históricos, sociales, culturales, económicos, tecnológicos y morales que caracterizan a cada sociedad y que influyen sobre la educación<sup>16,18</sup>.

En referencia a considerar engaño y realizar «firmar la planilla de asistencia por otro», los porcentajes fueron altos en los trabajos<sup>10,13,15,20,22</sup>, a diferencia del presente. Un solo artículo analizó «presentar un justificativo falso ante una ausencia» siendo similares los porcentajes para consideración y realización<sup>22</sup>.

El 29.4% de los estudiantes de tercero no consideraron engaño las dos primeras conductas o le otorgaron una severidad leve y las observaron y realizaron más, mientras que los de primero las valoraron en forma más severa y las observaron y realizaron menos. En cambio en la conducta de «presentar un justificativo falso ante una ausencia», la severidad estuvo más distribuida en los dos grupos y la realización fue menor. Estos resultados podrían deberse a que las actividades teóricas de las materias de primer año no son obligatorias y en las prácticas los alumnos forman grupos pequeños a cargo de un ayudante quien controla la asistencia. Estas conductas se incrementaron en los alumnos de tercer año, lo que podría deberse a que las actividades educativas y su oferta horaria no motivaron a los estudiantes a asistir a las mismas en relación con la razón que señalaron en el ítem respectivo: la falta de tiempo/sobreexigencia.

La consideración de la conducta de «usar datos de la web sin citarlos» fue mayor a lo publicado por otros autores<sup>8,12,22</sup>. En cuanto a la realización los porcentajes fueron menores<sup>8,22</sup>, salvo en uno de los trabajos<sup>12</sup>. La diferencia de respuestas de los alumnos de primero y tercero en cuanto a severidad, observación y realización de esta conducta podría deberse a que los alumnos de primero conservan actitudes de la escuela secundaria y que no estén familiarizados con la metodología y ética del trabajo científico. En cuanto a la conducta de «presentar trabajos no propios», en los estudios fue considerada como engaño en porcentajes más altos<sup>8,22</sup> y realizada en porcentajes similares al presente<sup>8,22,23</sup>. Indudablemente que estos dos comportamientos podrían denotar una desvaloración del trabajo en sí por parte del alumno y del docente<sup>8</sup>.

En cuanto a la consideración, observación y realización de las conductas de «copiarse» y «dejar que se copien en un examen», se obtuvieron diversos resultados en comparación con este estudio<sup>8,9,13,17,20,21</sup>.

Como se señaló previamente, las razones por las cuales los alumnos engañan no fueron exhaustivamente estudiadas en los trabajos. Los resultados de los artículos que lo hacen, no coincidieron con los del presente en cuanto a los motivos en sí<sup>10</sup> o a los porcentajes<sup>16</sup>. Algunos autores indicaron en sus conclusiones que los motivos podrían ser el gran número de exámenes<sup>12</sup>, la sobreexigencia<sup>13</sup>, la desvalorización de los trabajos por parte de los docentes<sup>8</sup> y las tareas abrumadoras, aburridas o irrelevantes<sup>9</sup>.

La diferencia entre ambos grupos de alumnos (9.8%) se evidenció en el primer motivo. Se podría inferir que los alumnos de primero culparon al sistema por la falta de tiempo/sobreexigencia, mientras que los de tercero admitieron su responsabilidad por la falta de estudio. Esto podría deberse a la adaptación a la nueva situación universitaria de los primeros. Los de tercero enfatizaron competitividad, necesidad de aprobar y dificultades en evaluación, lo que podría fundamentarse en mayor experiencia y cantidad de exámenes rendidos.

Los resultados podrían señalar que los estudiantes de tercer año parecieran tener una actitud más reflexiva frente a las consecuencias que el engaño podría ocasionar al ir más allá de la propia persona: la institución y el profesionalismo futuro (mal desempeño profesional y adoptar el engaño como hábito). Además, consideraron que el engaño favorecería resultados injustos en las evaluaciones a corto plazo. Todas estas respuestas podrían estar justificadas por una mayor experiencia académica que llevaría a los estudiantes más avanzados a involucrarse con problemáticas e intereses institucionales, debido a la repercusión que podrían tener sobre su formación y práctica profesional. En cambio, los de primer año parecieran preocuparse más por consecuencias a nivel personal a corto plazo: malestar consigo mismo, falta de conocimientos y sanciones académicas, que podrían comprometer su permanencia en la institución. Además, el ingreso al ámbito universitario de los estudiantes de primer año pudo implicar una adaptación con mayores exigencias que no todos pueden enfrentar de la misma manera, trasladando hábitos de la escuela secundaria. La ausencia de sanciones académicas debido a la falta de acusaciones escritas podría determinar que los estudiantes de tercer año consideren en menor porcentaje esta consecuencia. No se encontraron trabajos que analicen lo que los alumnos consideran como consecuencias del engaño. También, en la carrera de Medicina de la facultad donde se realizó esta investigación en años superiores del ciclo básico, se reducen los instrumentos de evaluación escritos (a desarrollar y opción múltiple) y de trabajos a presentar dificultando la copia y el préstamo, respectivamente.

Una de las limitaciones del trabajo fue que los resultados corresponden a una sola facultad de Medicina de Argentina y solo para alumnos de primero y tercer año, teniendo un bajo porcentaje de representatividad (10% para primer año y 15% para tercer año). Otra limitación fue que los resultados obtenidos dependen principalmente de que el alumno asuma la consideración y la realización de las conductas, hecho que quizás no sucedió porque pudieron haber respondido según lo que considera correcto la sociedad<sup>21</sup>. Esto daría un sesgo a los resultados, lo que no ocurriría si existieran acusaciones efectuadas por docentes o alumnos sobre la realización de estos actos. Cabe señalar que los alumnos tuvieron la libertad de formular los motivos y consecuencias sin ningún

ítem a elegir que figurase en la encuesta. Sin embargo, es probable que los manifestaran en base a las ocho conductas señaladas, aunque pareciera que las razones aludiesen más a las dificultades en los procesos de enseñanza-aprendizaje y de evaluación.

Asimismo, estos resultados tendrían que ser corroborados a través de otros instrumentos de validación: entrevistas y grupos focales tanto a docentes como alumnos de los ciclos básico y clínico y también de otras facultades.

## Conclusiones

Estas diferencias en las respuestas de los alumnos de primero y tercer año hacen necesario que autoridades, docentes y estudiantes analicen y reflexionen mediante el diálogo permanente a través de diferentes actividades (seminarios, talleres, foros de discusión) sobre las conductas de engaño y sus motivos y consecuencias a corto y a largo plazo y a su vez proponiendo en las mismas acciones concretas a realizar (elaboración de reglamentos o códigos de conducta, tribunales de conducta, protocolización de denuncias, etc.). De este modo, se promoverían competencias profesionales en la relación educador educando y en el futuro en la relación médico paciente.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Financiación

Ninguna.

## Autoría/colaboradores

AMR: concepción y diseño del trabajo, administración de la encuesta; recolección/obtención de resultados, análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito y aprobación de su versión final.

NMD: recolección/obtención de resultados, análisis e interpretación de datos y aprobación de su versión final.

SFM: administración de la encuesta, recolección/obtención de resultados, análisis e interpretación de datos y aprobación de su versión final.

MEA: administración de la encuesta, recolección/obtención de resultados y aprobación de su versión final

MD: análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito, análisis estadístico, revisión crítica del manuscrito y aprobación de su versión final.

RJG: concepción y diseño del trabajo, revisión crítica del manuscrito y aprobación de su versión final.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.riem.2016.02.002](https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.02.002).

## Anexo 1. Presentaciones previas

Diferentes partes de este trabajo fueron presentadas en las siguientes reuniones científicas:

1. Conductas de engaño de los estudiantes de medicina: similitudes y diferencias entre mujeres y varones. XXII Congreso Científico Argentino de Estudiantes de Medicina, XX Jornadas Científicas de la SoCEM-UNNE, VI Encuentro Argentino de Estudiantes de Ciencias de la Salud, V Jornadas científicas y pedagógicas de la facultad de Medicina de la UNNE, organizado por la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste y Federación Argentina Científica de Estudiantes de la Salud, Corrientes (Prov. De Corrientes) 26, 27, 28 y 29 de octubre de 2011.
2. Conductas de engaño en alumnos de medicina. XI Conferencia Argentina de Educación Médica, organizado por la Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina, Buenos Aires, 14-15 y 16 de septiembre del 2011.
3. Conductas de engaño de los alumnos de primer y tercer año de medicina en la evaluación. XI Jornadas científicas de AECUBA, Facultad de Medicina UBA, Buenos Aires, 12 y 13 de septiembre del 2013.
4. Consecuencias de las conductas de engaño señaladas por alumnos de primero y tercero de medicina. XVI Jornadas Argentinas de Bioética –organizadas por la Asociación Argentina de Bioética y coorganizadas por la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la Universidad Nacional de La Pampa y el Consejo Superior Médico de dicha provincia– Ciudad de Santa Rosa, 26, 27 y 28 de septiembre de 2013.
5. Alumnos de medicina: ¿engaños en la asistencia a clase? XIII Conferencia Argentina de Educación Médica, organizada por la Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina, Corrientes, 2, 3 y 4 de octubre del 2013.
6. Conductas de plagio en la formación académica médica. XIII Conferencia Argentina de Educación Médica, organizada por la Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina, Corrientes, 2, 3 y 4 de octubre del 2013.
7. ¿Qué motiva a los alumnos a engañar en medicina? Congreso en Docencia Universitaria, organizado por Secretaría de Asuntos Académicos, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 17 y 18 de octubre del 2013.

## Referencias

1. Parker M, Luke H, Zhang J, Wilkinson D, Peterson R, Ozolins I. The "pyramid of professionalism": seven years of experience with an integrated program of teaching, developing, and assessing professionalism among medical students. *Acad Med*. 2008;83(8):733-41.
2. Rogers W, Ballantyne A. Towards a practical definition of professional behaviour. *J Med Ethics*. 2010;36(4):250-4.
3. Dyrbye LN, Massie FS Jr, Eacker A, Harper W, Power D, Durding SJ, et al. Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among US medical students. *JAMA*. 2010;304(11):1173-80.
4. Teherani A, Hodgson CS, Banach M, Papadakis MA. Domains of unprofessional behavior during medical school associated with future disciplinary action by a state medical board. *Acad Med*. 2005;80 10 Suppl:S17-20.
5. Stern DT, Frohma A, Gruppen LD. The prediction of professional behavior. *Med Educ*. 2005;39(1):75-82.
6. Hodgson CS, Teherani A, Gough HG, Bradley P, Papadakis MA. The relationship between measures of unprofessional behavior during medical school and indices on the California Psychological Inventory. *Acad Med*. 2007;82 10 Suppl:S4-7.
7. Masip J, Garrido E, Herrero C. Definición de engaño. *Anales de psicología*. 2004;20(1):147-71.
8. Rennie SC, Rudland JR. Differences in medical students' attitudes to academic misconduct and reported behavior across the years—a questionnaire study. *J Med Ethics*. 2003;29(2):97-102.
9. Kukolja Taradi S, Taradi M, Knežević T, Đogaš Z. Students come to medical schools prepared to cheat: a multi-campus investigation. *J Med Ethics*. 2010;36(11):666-70.
10. Simpson DE, Yindra MS, Towne JB, Rosenfeld PS. Medical students' perceptions of cheating. *Acad Med*. 1989;64(4):221-2.
11. Anderson RE, Obenshain SS. "Cheating by students: findings, reflections, and remedies". *Acad Med*. 1994;69(5):323-32.
12. Elzubeir MA, Rizk DE. Exploring perceptions and attitudes of senior medical students and interns to academic integrity. *Med Educ*. 2003;37(7):589-96.
13. Hrabak M, Vujaklija A, Vodopivec I, Hren D, Marusic M, Marusic A. Academic misconduct among medical students in a post-communist country. *Med Educ*. 2004;38(3):276-85.
14. Gitanjali B. Academic dishonesty in Indian medical colleges. *J Postgrad Med*. 2004;50(4):281-4.
15. Hafeez K, Laiq-uz-Zaman Khan M, Jawaaid MM, Haroon S. Academic misconduct among students in Medical Colleges of Karachi, Pakistan. *Pak J Med Sci*. 2013;29(3):699-702.
16. Desalegn AA, Berhan A. Cheating on examinations and its predictors among undergraduate students at Hawassa University College of Medicine and Health Science, Hawassa, Ethiopia. *BMC Med Educ*. 2014;14:89, <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6920-14-89>.
17. Kukolja Taradi S, Taradi M, Dogas Z. Croatian medical students see academic dishonesty as an acceptable behaviour: a cross-sectional multicampus study. *J Med Ethics*. 2012;38(6):376-9.
18. Chaput de Saintonge DM, Pavlovic A. Cheating. *Med Educ*. 2004;38(1):8-9.
19. Haidet P, Stein HF. The role of the student-teacher relationship in the formation of physicians. The hidden curriculum as process. *J Gen Intern Med*. 2006;21 Suppl 1: S16-20.
20. Babu TA, Joseph NM, Sharmila V. Academic dishonesty among undergraduates from private medical schools in India. Are we on the right track? *Med Teach*. 2011;33(9):759-61.

21. Mortaz Hejri S, Zendehdel K, Asghari F, Fotouhi A, Rashidian A. Academic disintegrity among medical students: a randomised response technique study. *Med Educ.* 2013;47(2):144–53.
22. Ghias K, Lakho GR, Asim H, Azam IS, Saeed SA. Self-reported attitudes and behaviours of medical students in Pakistan regarding academic misconduct: a cross-sectional study. 2014;15:43, <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6939-15-43>.
23. Baldwin DC Jr, Daugherty SR, Rowley BD, Schwarz MD. Cheating in medical school: a survey of second-year students at 31 schools. *Acad Med.* 1996;71(3):267–73.