



Investigación original

# Relación entre motivación académica y trayectoria académica en estudiantes de odontología

Olivia Espinosa-Vázquez<sup>1</sup>, Gustavo López-Toledo<sup>2</sup>,  
Raúl Sampieri-Cabrera<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>2</sup> Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México

**Autor de correspondencia:**

Raúl Sampieri Cabrera

E-mail: sampieri@comunidad.unam.mx

**Recibido:** 8 noviembre 2023

**Aceptado:** 22 noviembre 2024

**Citar como:**

Espinosa-Vázquez O, López-Toledo G, Sampieri-Cabrera. Relación entre motivación académica y trayectoria académica en estudiantes de odontología [Relationship between Academic Motivation and Educational Trajectory in Dentistry Students]. *Rev Odont Mex.* 2024; 28 (4): 25-35. DOI: 10.22201/fo.1870199xp.2024.28.4.87112

## RESUMEN

**Introducción:** La motivación académica es un componente esencial en el desarrollo educativo, influyendo en la resolución de tareas y retos académicos. La motivación académica se puede clasificar en intrínseca, extrínseca y desmotivación, cada una con subcategorías específicas que afectan de manera diferente los historiales académicos de los estudiantes. **Objetivo:** Evaluar la relación entre la motivación académica de los estudiantes de odontología y su trayectoria académica. **Materiales y Métodos:** Se utilizó la Escala de Motivación Académica de Vallerand para medir la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la desmotivación en una muestra de 225 estudiantes de odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Además, se recogió información de la trayectoria académica de los estudiantes a través del registro de sus

calificaciones. **Resultados:** Los resultados mostraron una relación positiva entre la motivación intrínseca y la trayectoria académica, indicando que los estudiantes con mayor motivación intrínseca tienen mejor trayectoria académica. La desmotivación se relacionó negativamente con la trayectoria académica. Respecto a la motivación extrínseca, la *regulación de identificación* y la *regulación introyectada* mostraron relaciones positivas con la trayectoria académica, mientras que la *regulación externa* no mostró una relación significativa. **Conclusiones:** Este estudio demuestra la relación entre la motivación académica y la trayectoria académica.

**Palabras clave:** Motivación académica, Educación odontológica, Motivación intrínseca, Motivación extrínseca, Rendimiento académico, Educación superior.

## INTRODUCCIÓN

La motivación académica, considerada por el profesorado como un pilar fundamental en la formación educativa, es un fenómeno complejo y multidimensional que incluye las creencias, metas y respuestas emocionales de los individuos<sup>1</sup>. Además, la motivación juega un papel clave en la resolución de tareas y retos académicos<sup>2</sup>, y puede clasificarse en tres tipos principales: intrínseca, extrínseca y desmotivación. La motivación intrínseca se refiere a la realización personal y la satisfacción derivada del aprendizaje y el crecimiento, donde el individuo es impulsado por el interés intrapersonal y la pasión por el conocimiento, según reconocen Vallerand *et al.*<sup>3</sup>. Por otro lado, la motivación extrínseca está impulsada por factores externos como recompensas, reconocimiento y aprobación social, que guían el comportamiento hacia objetivos específicos, conforme lo explica Wolters<sup>4</sup>. La desmotivación, por el contrario, se caracteriza por la apatía y la falta de interés, donde los estudiantes no encuentran valor en las actividades académicas y experimentan una falta de propósito.

De igual forma, tanto la motivación académica intrínseca como la extrínseca pueden clasificarse en subcategorías como proponen Bruno *et al.*<sup>5</sup>. La motivación académica intrínseca se clasifica en *para vivir experiencias estimulantes*, *para saber* y *para desempeñar roles*. La primera se refiere al impulso de participar en actividades que produzcan sensaciones de placer y emoción, como participar en debates o prácticas experimentales. La motivación *para saber* se refiere al deseo innato de adquirir conocimientos y comprender nuevos conceptos, impulsado por la curiosidad y el placer derivado del aprendizaje y la exploración intelectual (por ejemplo, sentir satisfacción al resolver problemas complejos y comprender nuevas teorías). La motivación *para desempeñar roles* se refiere al deseo de asumir roles y responsabilidades específicas dentro de un contexto académico, como por ejemplo que los estudiantes sientan satisfacción al coordinar y liderar actividades o eventos, demostrando sus habilidades organizativas y de liderazgo.

Por el contrario, la motivación académica extrínseca se clasifica en *regulación de identificación*, *regulación introyectada* y *regulación externa*. La *regulación de identificación* se refiere a la aceptación y asimilación personal de los valores y objetivos de una actividad, aunque el propósito original de la actividad sea externo. En este tipo de motivación los estudiantes reconocen la importancia y el valor de una tarea y la adoptan como propia (por ejemplo, estudiar una materia específica porque se reconoce su importancia para una futura carrera profesional). La *regulación introyectada* implica la internalización parcial de razones externas, con un comportamiento impulsado por la presión interna para evitar la culpa o la ansiedad o para

umentar la autoestima. En este tipo de motivación, los estudiantes realizan actividades para satisfacer necesidades internas de autoestima y evitar emociones negativas (por ejemplo, completar tareas académicas para evitar la desaprobación o el reproche de los padres y maestros). Finalmente, la *regulación externa* es el tipo más básico de motivación extrínseca, donde el comportamiento está completamente controlado por factores externos. Los estudiantes participan en actividades para obtener recompensas tangibles o evitar castigos (por ejemplo, participar en actividades escolares para recibir reconocimiento y elogios externos).

En el ámbito universitario, particularmente en las ciencias de la salud, la motivación estudiantil es relevante debido a las exigencias de las disciplinas académicas<sup>6</sup>, y la motivación académica es concebida como un impulsor clave del rendimiento académico, mientras que la desmotivación es un determinante de resultados académicos desfavorables<sup>2</sup>. Tales resultados académicos generalmente se evalúan por la trayectoria académica (registros académicos de los estudiantes o historial de calificaciones). Si bien la trayectoria académica no representa el rendimiento académico de los estudiantes, se sabe que una trayectoria académica baja puede deberse al tiempo limitado de estudio<sup>7</sup> y al estrés académico<sup>8</sup>, entre otros factores. Asimismo, una trayectoria académica elevada está vinculada al afán de superación y a la influencia de los docentes como agentes motivadores<sup>9</sup>. Tanto la motivación académica como la trayectoria académica son multifactoriales y están influenciadas por aspectos fisiológicos, pedagógicos, psicológicos y sociales propios del contexto y del individuo<sup>10,11</sup>.

Nuestro estudio se centra en describir la relación entre las subcategorías de motivación académica y la trayectoria académica de los estudiantes de odontología.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio descriptivo y transversal se llevó a cabo en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) durante el segundo semestre de 2023. Se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia, compuesta por estudiantes de primero y tercer año de Odontología. La hipótesis de este trabajo fue “Existe una relación entre la motivación académica y la trayectoria académica en la población estudiada”.

La población total del estudio estuvo compuesta por 226 estudiantes, de los cuales 111 eran estudiantes de primer año y 113 eran estudiantes de tercer año. Se excluyeron dos estudiantes de otros años que cursaban materias de primero o tercer año. Sólo se consideraron aquellos participantes que voluntariamente eligieron ser parte de la investigación, que brindaron su consentimiento informado y que estaban dispuestos a completar el cuestionario. El estudio fue aprobado por los comités de investigación y ética de la Facultad de Medicina de la UNAM con número de registro DIV/FM/49/2023. A todos los participantes se les informó sobre el objetivo del estudio, el procedimiento y la confidencialidad de sus respuestas. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes antes de la administración del cuestionario.

Para evaluar la motivación académica se usó la versión en español de la Escala de Motivación Académica (EMA), herramienta desarrollada y validada por Vallerand *et al.* y adaptada para población mexicana por Casanova *et al.*<sup>12</sup>. La EMA mide tres tipos principales de motivación: intrínseca, extrínseca y desmotivación, a través de 28 elementos distribuidos en siete subescalas. Cada elemento se califica usando una escala Likert de 1 (en absoluto) a 7 (completamente), con un punto medio en 4 (moderadamente). Los estudiantes seleccionaron la opción que mejor reflejaba su nivel de acuerdo con cada afirmación, permitiendo el cálculo de puntajes correspondientes a cada subcategoría de motivación académica según los elementos relacionados con

el constructo teórico. Para las subcategorías *para saber* se sumaron los elementos 02, 09, 16 y 23; *para desempeñar roles* se sumaron los elementos 06, 13, 20 y 27 y *para vivir experiencias estimulantes* se sumaron los elementos 04, 11, 18 y 25. Mientras que para la *regulación de identificación* se sumaron los elementos 03, 10, 17 y 24; la *regulación introyectada* se sumaron los elementos 07, 14, 21 y 28; y la *regulación externa* se sumaron los elementos 01, 08, 15 y 22; y para la desmotivación se sumaron los elementos 05, 12, 19 y 26.

Para evaluar el rendimiento académico de los estudiantes, se les solicitó adjuntar su trayectoria académica generada por el Sistema Integral de Administración Escolar de la UNAM. El rendimiento académico se consideró como el promedio general de calificaciones hasta el momento de la evaluación.

Los cuestionarios se aplicaron durante sesiones programadas en las aulas de la Facultad de Odontología, asegurando que todos los estudiantes participantes tuvieran disponible el mismo tiempo y ambiente controlado para responder. Los datos se recopilaron de forma anónima y se almacenaron en una base de datos de Microsoft® Excel (Microsoft Corporation, Redmond, EUA) para su posterior análisis.

En el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva, entre ellas la media aritmética, el error estándar y el coeficiente de determinación ( $R^2$ ). La estadística nos permitió identificar la variabilidad explicada por la curva de regresión para la variable dependiente. Para determinar las relaciones entre las subcategorías de motivación académica y trayectoria académica, se ajustaron funciones de regresión. En los casos donde se encontraron relaciones lineales, se calculó la raíz cuadrada del coeficiente de determinación para obtener el coeficiente de correlación de Pearson (CCP), que indica tanto la magnitud como la dirección de la relación entre las variables estudiadas. Se consideró una diferencia estadísticamente significativa cuando el valor  $p$  fue menor a 0.05, lo que permitió inferir la relevancia de las asociaciones encontradas en los análisis.

Se empleó el programa estadístico IBM® SPSS® Statistics 25 (IBM, Armonk, EUA) para el procesamiento de datos y la adquisición de resultados. Los gráficos se crearon con el programa GraphPad Prism versión 5.00 (GraphPad Software Inc., San Diego, EUA).

## RESULTADOS

La trayectoria académica de los estudiantes es consistente, independientemente de su género (Tabla 1). Igualmente, para las diferentes subcategorías de motivación, los datos son consistentes entre hombres y mujeres, sin diferencias estadísticamente significativas (Tabla 2).

**Tabla 1.**  
**Características sociodemográficas por género de los participantes**

<b>Género</b>	<b>Trayectoria académica media <math>\pm</math> error estándar</b>
Hombres (n= 52)	8.75 +/- 0.26
Mujeres (n= 172)	8.81 +/- 0.31

La diferencia entre hombres y mujeres tuvo una significancia con un valor  $p > 0.05$ .

**Tabla 2.**  
**Resultados de las subcategorías de motivación académica según el género de los participantes**

Categoría	Subcategoría	Hombres Media de la suma $\pm$ error estándar	Mujeres Media de la suma $\pm$ error estándar
Motivación intrínseca	<i>Para saber</i>	23.55 +/- 0.539	23.25 +/- 0.363
	<i>Para desempeñar roles</i>	22.23 +/- 0.5652	22.22 +/- 0.3741
	<i>Para vivir experiencias estimulantes</i>	19.17 +/- 0.7609	18.98 +/- 0.4071
Motivación extrínseca	<i>Regulación de identificación</i>	23.92 +/- 0.4949	23.16 +/- 0.3705
	<i>Regulación introyectada</i>	22.07 +/- 0.7254	22.83 +/- 0.3807
	<i>Regulación externa</i>	22.211 +/- 0.578	21.84 +/- 0.3792
Desmotivación	Desmotivación	7.69 +/- 0.7116	7.78 +/- 0.3683

En todos los casos al evaluar la diferencia entre hombres y mujeres se obtuvo una significancia con un valor  $p > 0.05$ .

Las diferentes relaciones entre las subcategorías de motivación académica intrínseca, motivación extrínseca y desmotivación con la trayectoria académica se muestran en las figuras del 1 al 3.

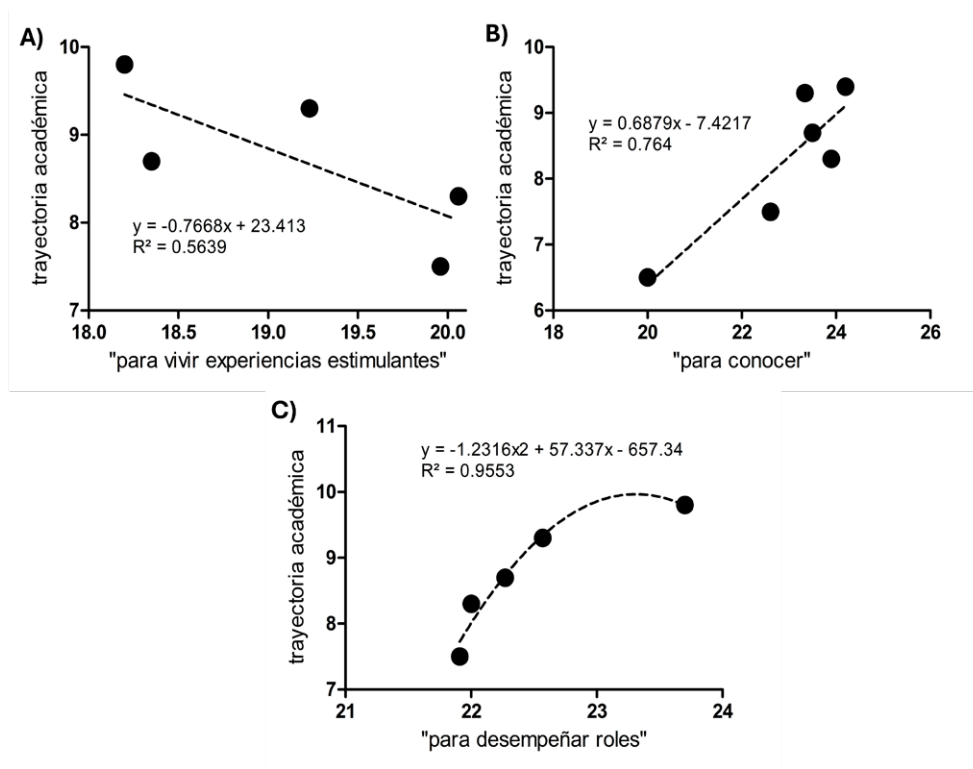
En cuanto a la motivación académica intrínseca (figura 1) y la trayectoria académica, se mostró que la motivación *para desempeñar roles* tiene una relación positiva con la trayectoria académica (coeficiente de correlación de Pearson de 0.75). La motivación *para saber* tiene una relación positiva con la trayectoria académica (coeficiente de correlación de Pearson de 0.84). Adicionalmente, existe una relación negativa entre la motivación *para vivir experiencias estimulantes* y trayectoria académica (coeficiente correlación de Pearson de 0.75).

La relación entre las subcategorías de motivación extrínseca y trayectoria académica se representa en la figura 2. Existe una relación positiva entre la *regulación de identificación* y la trayectoria académica (coeficiente de determinación de 0.6832 y coeficiente de correlación de Pearson de 0.82). También, se muestra una relación positiva entre la *regulación introyectada* y la trayectoria académica (coeficiente de determinación de 0.4977 y coeficiente de correlación de Pearson de 0.70). Por último, se muestra una relación negativa entre la *regulación externa* y la trayectoria académica (coeficiente de determinación de 0.1177 y coeficiente de correlación de Pearson de 0.34).

La figura 3 muestra la relación entre la desmotivación y la trayectoria académica. La línea ajustada representa una función potencial decreciente donde la trayectoria académica disminuye a medida que aumenta la desmotivación (coeficiente de determinación de 0.9439).

## DISCUSIÓN

Al examinar la relación entre la trayectoria académica y la motivación intrínseca, específicamente en las subcategorías *para saber* y *para desempeñar roles*, se encontró que, a mejor trayectoria académica, mejor nivel de motivación intrínseca<sup>13</sup>. Este resultado apoya la idea de que una buena trayectoria académica puede estar asociada al disfrute y la satisfacción derivados del propio proceso de aprendizaje<sup>7</sup>. El hallazgo coincide con investigaciones anteriores que sugieren que la motivación intrínseca está estrechamente vinculada a la autoeficacia y la autorregulación, factores importantes para el éxito académico a largo plazo<sup>14-17</sup>.



**Figura 1. Relación entre las subcategorías de motivación intrínseca y la trayectoria académica.**  
A) Relación negativa entre *para vivir experiencias estimulantes* y la trayectoria académica.  
B) Relación positiva entre la motivación *para saber* y la trayectoria académica. C) Relación positiva entre la motivación *para desempeñar roles* y la trayectoria académica.

Respecto a la motivación extrínseca, los resultados muestran que mientras la *regulación de identificación* y la *regulación introyectada* tienen una relación positiva con el promedio académico, la *regulación externa* no muestra una relación significativa. Esto podría indicar que los estudiantes con mejores historiales académicos son aquellos que reconocen y valoran conscientemente los objetivos de sus actividades académicas, o aquellos que buscan evitar la ansiedad o la culpa a través del logro académico, en lugar de estar motivados principalmente por recompensas externas o evitar el castigo<sup>18,19</sup>. La *regulación de identificación* e *introyectada* puede reflejar una internalización parcial de los objetivos académicos, lo que sugiere un proceso más profundo de integración personal y compromiso con los estudios<sup>20,21</sup>.

En cuanto a la desmotivación, se observó una relación inversa con la trayectoria académica, sugiriendo que los estudiantes con mejores calificaciones tienden a mostrar menos falta de motivación. El descubrimiento es consistente con la literatura que asocia la desmotivación con peores resultados educativos<sup>22</sup>. La desmotivación puede verse influenciada por diversos factores, entre ellos el estrés académico, la falta de apoyo social y la percepción de irrelevancia en el plan de estudios<sup>23,24</sup>. Este punto resalta la importancia de las intervenciones dirigidas a reducir la desmotivación a través de estrategias como el apoyo psicológico, el asesoramiento académico y la adaptación del plan de estudios para hacerlo más relevante y atractivo para los estudiantes<sup>25</sup>.

Los datos recogidos sobre la motivación intrínseca son consistentes con estudios en otros países de América Latina, donde se ha reportado alta motivación altruista entre estudiantes de

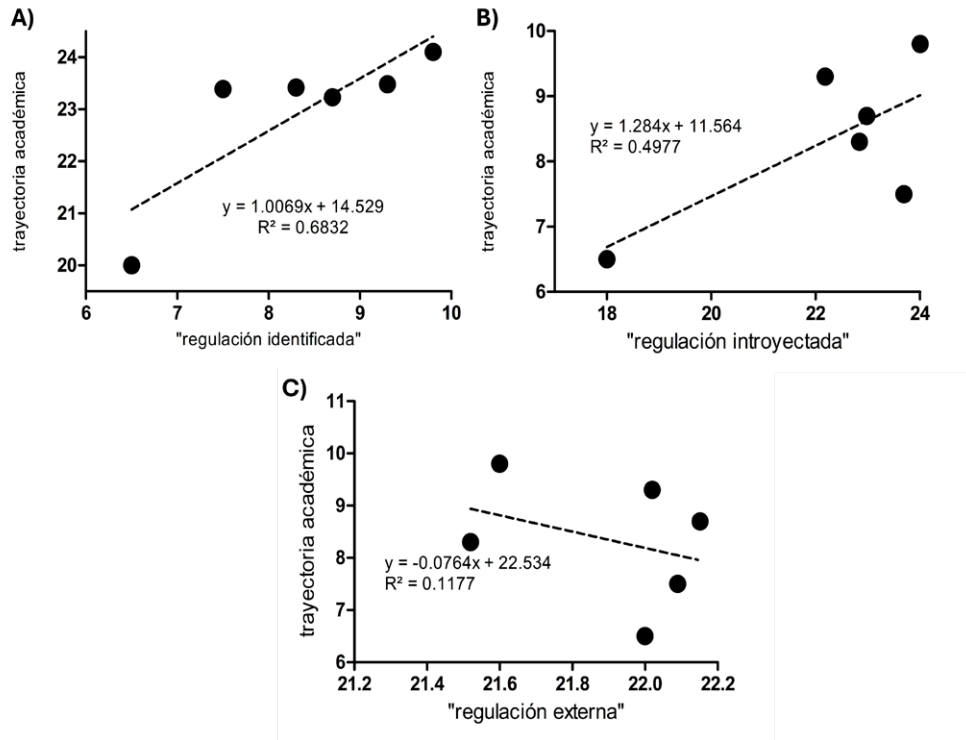


Figura 2. Relaciones entre las subcategorías de motivación extrínseca y la trayectoria académica. A) Relación positiva entre la *regulación de identificación* y la trayectoria académica con un coeficiente de determinación moderado. B) Relación positiva entre la *regulación introyectada* y la trayectoria académica. C) Relación negativa entre la *regulación externa* y la trayectoria académica.

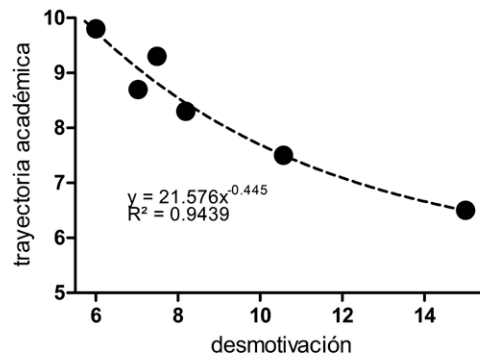


Figura 3. Relación entre la desmotivación y la trayectoria académica. El gráfico muestra una fuerte relación inversa entre la desmotivación y la trayectoria académica.

medicina con una prueba vocacional positiva<sup>26</sup>. Por el contrario, los elementos que evalúan la motivación extrínseca coinciden con hallazgos de otras investigaciones donde las principales razones para estudiar odontología estaban vinculadas a factores extrínsecos como la satisfacción del paciente y el estatus social<sup>13,27-31</sup>. La motivación altruista y el deseo de contribuir

a la sociedad son elementos recurrentes en las motivaciones de los estudiantes de carreras relacionadas con la salud, lo que puede influir positivamente en su dedicación y su trayectoria académica<sup>32,33</sup>.

Nuestro estudio destaca la importancia de fomentar tanto la motivación intrínseca como las formas más profundas de motivación extrínseca para mejorar la trayectoria académica de los estudiantes. Las instituciones educativas deben crear entornos que cultiven la motivación intrínseca a través de experiencias de aprendizaje que sean inherentemente gratificantes y alineadas con los intereses personales y profesionales de los estudiantes. Tales estrategias podrían derivar en un mayor compromiso académico y mejores resultados a largo plazo<sup>28,29</sup>. Es fundamental que las políticas educativas se centren en desarrollar programas integrales de apoyo que incluyan asesoramiento académico, apoyo psicológico y oportunidades de desarrollo profesional para mantener y mejorar la motivación de los estudiantes<sup>34,35</sup>.

Este estudio tiene varias limitaciones que deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados. La muestra utilizada fue por conveniencia y no probabilística, lo que puede limitar la generalización de los hallazgos a otras poblaciones de estudiantes de odontología o en diferentes contextos educativos. El diseño del estudio impide establecer relaciones causales entre la motivación académica y la trayectoria académica, sólo se pueden inferir asociaciones. Asimismo, no se consideraron otros factores contextuales y personales, como el apoyo familiar, la carga académica y las condiciones de salud mental, que pueden influir en la motivación y en la trayectoria académica. El uso de un único instrumento de medición de la motivación académica puede no captar plenamente la complejidad y multidimensionalidad del constructo. Al final, el diseño de este estudio es transversal, lo que significa que los datos se recopilaron en un solo punto en el tiempo, lo que limita nuestra capacidad de establecer relaciones causales definitivas entre las variables analizadas. Para la comparación de variables, como la motivación intrínseca, se aplicó estadística de correlación, específicamente el coeficiente de correlación de Pearson, y se ajustaron funciones lineales para determinar tendencias entre las variables.

## CONCLUSIONES

Los hallazgos de nuestro estudio indican que existe una relación positiva entre la motivación intrínseca y la trayectoria académica en estudiantes de Odontología de la UNAM. Los estudiantes con mayor motivación intrínseca, especialmente en las subcategorías de *para saber* y *para desempeñar roles*, tienden a tener una mejor trayectoria académica. De igual manera, la *regulación de identificación* y la *regulación introyectada* también se relacionaron positivamente con la trayectoria académica, mientras que la *regulación externa* no mostró una relación significativa. Finalmente, la desmotivación mostró una relación inversa con la trayectoria académica. Estos resultados subrayan la importancia de promover tanto la motivación intrínseca como formas más profundas de motivación extrínseca para mejorar la trayectoria académica de los estudiantes.

## CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Los autores contribuyeron por igual a la recopilación de datos, el análisis de resultados, la redacción y la discusión científica del artículo y, por lo tanto, pueden considerarse coautores principales.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Mtro. Armando Muñoz Comonfort su colaboración científica y académica en el análisis estadístico de los resultados.

Los autores agradecen a Luis Dorian Macías Nieves, quien participó en la recolección de datos y en el diseño del protocolo de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol.* 2000; 55(1): 68-78. DOI: 10.1037//0003-066x.55.1.68
2. Kusurkar RA, Ten Cate TJ, Vos CMP, Westers P, Croiset G. How motivation affects academic performance: a structural equation modelling analysis. *Adv Health Sci Educ.* 2013; 18(1): 57-69. DOI: 10.1007/s10459-012-9354-3
3. Vallerand RJ, Pelletier LG, Blais MR, Briere NM, Senecal C, Vallieres EF. The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educ Psychol Meas.* 1992; 52(4): 1003-1017. DOI: 10.1177/0013164492052004025
4. Wolters CA. Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *J Educ Psychol.* 2004; 96(2): 236-250. DOI: 10.1037/0022-0663.96.2.236
5. Bruno FE, Fernández Liporace M, Stover JB. Escala de motivación situacional académica para estudiantes universitarios: desarrollo y análisis psicométricos. *Interdisciplinaria.* 2020; 37(1): 1-29. DOI: 10.16888/interd.2020.37.1.8
6. Zimmerman BJ, Schunk DH. Motivation: An essential dimension of self-regulated learning. In: Schunk DH, Zimmerman BJ (Eds). *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, research, and applications:* 1-30. New York: Routledge, 2008. DOI: 10.4324/9780203831076
7. Pintrich PR. A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *J Educ Psychol.* 2003; 95(4): 667-686. DOI: 10.1037/0022-0663.95.4.667
8. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med.* 2006; 81(4): 354-373. DOI: 10.1097/00001888-200604000-00009
9. Al-Qahtani AAY, Higgins SE. Effects of traditional, blended and e-learning on students' achievement in higher education. *J Comput Assist Learn.* 2013; 29(3): 220-234. DOI: 10.1111/j.1365-2729.2012.00490.x
10. Montero-Marín J, Piva Demarzo MM, Stapinski L, Gili M, García-Campayo J. Perceived stress latent factors and the burnout subtypes: a structural model in dental students. *PLoS One.* 2014; 9(6): e99765. DOI: 10.1371/journal.pone.0099765
11. Kuh GD. What student affairs professionals need to know about student engagement. *J Coll Stud Dev.* 2009; 50(6): 683-706. DOI: 10.1353/csd.0.0099
12. Casanova-Valencia SA, Hurtado-Ramírez JR, González-Samaniego A. Implementación de la Escala de Motivación Académica (EMA) en estudiantes universitarios de México. *Revista de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas.* 2023; 8(16): 34-41. <https://rfcca.umich.mx/index.php/rfcca/article/view/197/177>
13. Deci EL, Ryan RM. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychol Inq.* 2000; 11(4): 227-268. DOI: 10.1207/S15327965PLI1104\_01
14. Masten AS. Ordinary magic. Resilience processes in development. *Am Psychol.* 2001; 56(3): 227-238. DOI: 10.1037/0003-066X.56.3.227

15. Werner EE. Journeys from childhood to midlife: risk, resilience, and recovery. *Pediatrics*. 2004; 114(2): 492. DOI: 10.1542/peds.114.2.492a
16. Zimmerman BJ, Schunk DH (eds). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice*. New York: Springer; 1989. DOI: 10.1007/978-1-4612-3618-4
17. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman; 1997.
18. Kusurkar RA, Ten Cate TJ, van Asperen M, Croiset G. Motivation as an independent and a dependent variable in medical education: a review of the literature. *Med Teach*. 2011; 33(5): e242-262. DOI: 10.3109/0142159X.2011.558539
19. Miquelon P, Vallerand RJ. Goal motives, well-being, and physical health: An integrative model. *Can Psychol*. 2008; 49(3): 241-249. DOI: 10.1037/a0012759
20. Deci EL, Ryan RM. *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press; 2002. <https://archive.org/details/handbookofselfde0000unse>
21. Vansteenkiste M, Lens W, Deci EL. Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*. 2006; 41(1): 19-31. DOI: 10.1207/s15326985ep4101\_4
22. Niemiec CP, Ryan RM. Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory Res Educ*. 2009; 7(2): 133-144. DOI: 10.1177/1477878509104318
23. Parker JDA, Summerfeldt LJ, Hogan MJ, Majeski SA. Emotional intelligence and academic success: examining the transition from high school to university. *Pers Individ Diff*. 2004; 36(1): 163-172. DOI: 10.1016/S0191-8869(03)00076-X
24. Lerner RM, Lamb ME. *Handbook of child psychology and developmental science*. 7th ed. Vol. 3: Socioemotional processes. Hoboken, NJ: Wiley; 2015. [https://books.google.com.mx/books/about/Handbook\\_of\\_Child\\_Psychology\\_and\\_Develop.html?id=LNu5BgAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.mx/books/about/Handbook_of_Child_Psychology_and_Develop.html?id=LNu5BgAAQBAJ&redir_esc=y)
25. Richardson M, Abraham C, Bond R. Psychological correlates of university students' academic performance: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Bull*. 2012; 138(2): 353-387. DOI: 10.1037/a0026838
26. Alkire S, Chen L. Global health and moral values. *Lancet*. 2004; 364(9439): 1069-1074. DOI: 10.1016/S0140-6736(04)17063-3
27. Díaz Cribillero KM, Torres Restan CE. Asociación entre la satisfacción del paciente y la motivación académica de los estudiantes de Odontología de pregrado en un centro de salud de una universidad privada de Lima, Perú. (Tesis: Cirujano Dentista). Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2021. 42 p. <http://hdl.handle.net/10757/657121>
28. Pournaghi Azar F, Alizadeh Oskoe P, Ghaffarifar S, Vahed N, Shamekhi S. Association between academic motivation and burnout in dental students at the Tabriz University of Medical Sciences: A longitudinal study. *Res Dev Med Educ*. 2020; 9(1): 14. DOI: 10.34172/rdme.2020.014
29. Zúñiga-Mogollones M, Ferri-Sánchez G, Baltera-Zuloaga C. Evaluación de la motivación académica tras implementar simulación háptica en estudiantes de primer año de la Universidad San Sebastián, en Santiago de Chile. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*. 2018; 21(3): 137-141. DOI: 10.33588/fem.213.946
30. Guay F, Ratelle CF, Roy A, Litalien D. Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learn Individ Differ*. 2010; 20(6): 644-653. DOI: 10.1016/j.lindif.2010.08.001
31. Ríos-Risquez MI, García-Izquierdo M, Sabuco-Tebar E, Carrillo-García C, Solano-Ruiz C. Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study. *J Adv Nurs*. 2018; 74(12): 2777-2784. DOI: 10.1111/jan.13794

32. Lempp H, Seale C. The hidden curriculum in undergraduate medical education: qualitative study of medical students' perceptions of teaching. *BMJ*. 2004; 329(7469): 770-773. DOI: 10.1136/bmj.329.7469.770
33. Kusurkar RA, Croiset G, Ten Cate TJ. Twelve tips to stimulate intrinsic motivation in students through autonomy-supportive classroom teaching derived from self-determination theory. *Med Teach*. 2011; 33(12): 978-982. DOI: 10.3109/0142159X.2011.599896
34. Tinto V. *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*: Chicago: University of Chicago Press; 1993. <https://archive.org/details/leavingcollegere0000tint/page/n261/mode/2up>
35. Kuh GD, Cruce TM, Shoup R, Kinzie J, Gonyea RM. Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence. *Journal of Higher Education*. 2008; 79(5): 540-563. DOI: 10.1080/00221546.2008.11772116