

Alumnos enseñando alumnos: una mirada hacia sus motivadores por la docencia

María T. Peschard-Bustamante, Irma E. Eraña-Rojas, Cesar A. Gómez-Valdivia, Minerva Cardona-Huerta, Mildred Lopez

Abstract— The university can provide a safe space for students to explore various facets of their professional identity, such as teaching. The objective of this study was to understand the motivations for teaching students in an interprofessional mentoring program. A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted. The population considered was 168 undergraduate students. The results indicate the outstanding motivators are intrinsic motivation activated by stimulus (6.33) and intrinsic motivation oriented to learning (6.22). Through their participation, students have found satisfaction in the moments in which they share their learning with others and have embarked on a quest for excellence in their training.

Index Terms— educational innovation, higher education, motivation, self-determination theory, professional identity.

I. INTRODUCCIÓN

PARTICIPAR en un rol docente en educación superior, además de ser reconocido como una actividad laboral, ha sido descrito como una vocación y una responsabilidad a la comunidad en la que se prepara a una nueva generación de estudiantes, ciudadanos, y profesionistas. La participación como docente no siempre obedece a una elección para ejercer una carrera exclusivamente en este rol, en ocasiones forma parte de las actividades como ingeniero en una empresa o un médico en un hospital.

Para Caballero [1] esta participación en docencia tiene una raíz en elementos de carácter interno como el conocimiento sobre su profesión, la vocación y la pasión por la enseñanza, y otros de carácter externo como el reconocimiento profesional, y la integración dentro de una comunidad. Es importante destacar que algunos de estos elementos no

I.E.E. es la directora nacional del programa de médico cirujano en la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, C.P. 64700, México (autor de correspondencia tel. +528188882165; e-mail: ierana@tec.mx).

M.T.P es directora del programa Mentores de Académicos de Excelencia del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, C.P. 64700, México (e-mail: mtpeschard@tec.mx).

C.A.G fue alumno de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey, C.P. 64700, México, actualmente realizando estudios de posgrado (email: cesar.gmz.va@gmail.com).

M.C. es directora de Mejoramiento Académico del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, C.P. 64700, México (e-mail: mcardona@tec.mx).

M. L. es decana académica de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, C.P. 64700, México (e-mail: mildredlopez@tec.mx).

siempre se encuentran en un estado de consciencia para el individuo, por lo que es necesario explorarlos en un entorno seguro. La universidad puede favorecer estos espacios mediante programas formales y actividades fuera del currículo, pero con un objetivo formativo. Este tipo de acercamientos permiten también preparar a los graduados para enfrentar el constante progreso científico, la globalización y la transformación hacia un mundo digital hacen que sea imprescindible que los individuos sean aprendices para toda la vida.

II. MOTIVACIÓN

La motivación es un proceso psicológico fundamental para comprender la conducta humana. Históricamente, su significado ha recibido distintas connotaciones como voluntad, instinto o pulsión, los cuales reflejan la comprensión que se tenía hasta ese momento sobre los factores que tienen influencia [2]. El estudio de la motivación ha permitido entender cambios conductuales a partir de variables afectivas y emocionales, donde el individuo activamente integra elementos cognitivos, ambientales, sociales o culturales [3].

La conceptualización de la motivación ha evolucionado desde una postura conductista que la entiende como adecuación de la conducta enfocada a obtener una recompensa o incentivo, hasta modelos más actuales que hablan de la activación de la regulación basada en intereses, metas e inclinaciones personales [4]. Algunos autores aseguran que su raíz se encuentra al interior del sujeto, por lo que aún el alcance de metas surge a través de la autodirección, y la autopromoción que otorga sentido de poder y logro [5].

Si bien las bases de investigación han demostrado que no existe una explicación simple, esto ha permitido identificar estímulos o aliados para soportar el proceso de cada individuo desde múltiples enfoques, sea desde la perspectiva clínica, social, organizacional o educativa. Desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación los individuos difieren en relación con el nivel y tipo de motivación. El nivel de motivación hace referencia a la intensidad mientras que el tipo de motivación hace referencia a las razones, actitudes y propósitos [6]. Esta teoría explica que el comportamiento está guiado por motivación intrínseca o extrínseca, o por una falta de esta (figura 1). Este continuo de la motivación está compuesto de distintos estilos regulatorios según el nivel de internalización del individuo. La internalización surge de

acuerdo con el grado en que el valor social se va incorporando a su propia identidad [7].

La motivación intrínseca es el corazón de la autodeterminación, la cual requiere tener interés, placer y satisfacción inherente al efectuar la acción deseada. Estas están orientadas por la obtención de un logro, la activación por un estímulo o su orientación al aprendizaje. La motivación intrínseca orientada al logro se refiere a la búsqueda de autonomía, al convertirse en protagonistas o agentes causales de la propia existencia [8]. La motivación intrínseca activada por el estímulo de sentirse parte de una comunidad, sentirse respetado y ser parte del entorno. La motivación intrínseca orientada al aprendizaje se refiere a sentirse competente, hábil y creerse capaz de enfrentar el reto [9].

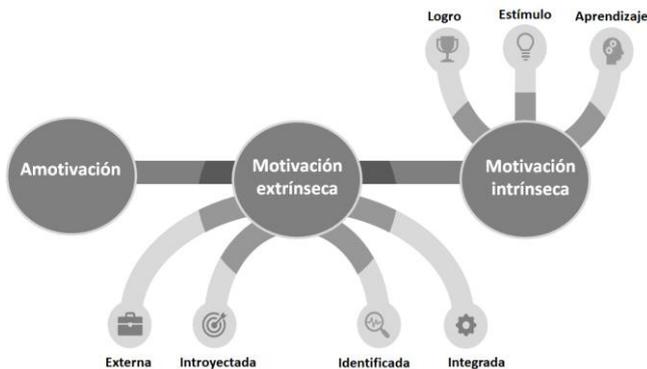


Fig. 1. Explicación de la teoría de autodeterminación

La motivación extrínseca, puede tener distintos estilos de regulación que van desde el externo, el introyectado, el identificado y el integrado [10]. La motivación extrínseca integrada, es considerada como la más autodeterminada, el comportamiento ya está incorporado a la identidad y al sistema de valor del individuo [11]. La motivación extrínseca identificada es realizada al considerar la acción como socialmente apreciada e importante [12]. La motivación extrínseca introyectada se refiere a cuando se realiza la actividad para evitar el tener la sensación de culpa o para incrementar su ego [13]. La motivación extrínseca externa se da cuando se realiza un comportamiento en busca de una recompensa o para evitar un castigo. La amotivación se concibe como falta de motivación se caracteriza por una falta de intención o de expectativa de alcanzar algún resultado [12].

La motivación tiene un rol fundamental en el trayecto en el cual los estudiantes se convierten en profesionistas. En un primer momento, se manifiesta en la elección vocacional sobre su profesión, y posteriormente en la proyección que tienen hacia el futuro de su integración a la práctica [14]. Potencialmente contribuyendo a su permanencia en el programa académico y a un trayecto de formación profesional exitoso.

Cada área disciplinar, humanidades, negocios, ingeniería o medicina, imprime a través del currículo su sello distintivo en los egresados, en el que recogen las competencias específicas para su ejercicio en los contextos más comunes de su profesión; sin embargo, muchas veces no se contempla que el profesional pudiese participar en un área de la docencia fuera del aula. Por ejemplo, en el entrenamiento

del nuevo ingeniero en el departamento de producción, o en el diseño de estrategias educativas para facilitar el apego al tratamiento de pacientes diabéticos. Esto sin contar los profesionales que deciden entrar a la docencia universitaria años después de ejercicio sostenido en la industria.

La formación universitaria es una oportunidad única para que los estudiantes exploren otras facetas de su identidad como profesionista [15]. De esta forma, se convierten en egresados competentes con iniciativa y autonomía, con un desempeño eficiente, ético y con compromiso social [16]. En la Universidad Boulder de Colorado desarrollaron un programa innovador de doble titulación en ingeniería y la licenciatura en educación en áreas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas por sus siglas en inglés). La institución se enfocó en inspirar el interés en que los alumnos encontrarán un propósito contribuyendo para mejorar a la sociedad mediante la educación [17]. De acuerdo con sus resultados, los alumnos participantes refieren orgullo de pertenencia a un grupo especial que cuenta con habilidades de docencia y liderazgo, que comparte su conocimiento y ayuda a otros en su desarrollo.

En un estudio similar realizado con 523 médicos generales en Alemania se exploraron las motivaciones que tienen estos egresados para enseñar a estudiantes de pregrado. De acuerdo con sus resultados, en los profesionales de la salud predominan factores intrínsecos como el ayudar a otros y el interés de contribuir a la formación de otros estudiantes, dejando el interés monetario como el factor menos importante [18].

III. PROGRAMA DE MENTORES ACADÉMICOS DE EXCELENCIA

A fin de mejorar el rendimiento académico y disminuir la deserción escolar la Dirección de Mejoramiento Académico del Tecnológico de Monterrey creó el Programa de Mentores Académicos de Excelencia (MAE). El programa se enfocó en integrar un grupo de alumnos con un excelente nivel académico y disposición para compartir por medio de asesorías sus conocimientos con estudiantes que requieren mejorar su rendimiento. En el cual compartirán además sus propias estrategias de aprendizaje.

Los criterios de selección para los integrantes del programa son: promedio acumulado superior a 90, experiencias previas en tutoría y el compromiso de participar durante al menos un semestre de forma continua. Dentro del programa, los estudiantes pueden participar en cuatro actividades: asesorías académicas, administración de la comunicación entre los asesores y alumnos asesorados, publicidad o difusión de las actividades del programa, y administración de las plataformas digitales y sitio web.

Aunque originalmente las asesorías estaban destinadas para alumnos en una sola sede de la universidad, la popularidad del programa y los resultados obtenidos permitieron que se expandiera la oferta para los 26 campus donde se tiene participación y para cualquier alumno que la solicite. Tan solo en el último semestre del 2020 se brindaron 8726 asesorías a 1576 alumnos afiliados en las sedes más grandes de la universidad como las de Ciudad de México y Guadalajara, teniendo una mayoría en participación de Monterrey.

Inicialmente los estudiantes que ofrecían las asesorías lo hacían como un requisito parte de las actividades de servicio que requiere la beca que reciben, pero paulatinamente más estudiantes se han integrado como voluntarios para participar en las actividades. Ante la evidente demanda en el número de asesorías, el programa enfrenta el reto de crecer el número de estudiantes asesores; sin embargo, una pregunta importante es qué motivadores mueven a los participantes para involucrarse en un programa en el que participan en docencia durante su formación universitaria. De tal forma que el objetivo de este estudio fue entender las motivaciones por la docencia de los estudiantes que participan en un Programa de Mentores Académicos de Excelencia.

IV. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo y con un acercamiento descriptivo y transversal para entender los perfiles de los integrantes que participan en el programa de mentores académicos. El valor de estos diseños radica en la especificación de las propiedades, las características, y los perfiles de las personas y grupos [19]. El contexto en el que se llevó a cabo la experiencia fue en una universidad privada y sin fines de lucro ubicada en Latinoamérica. Esta institución ha sido reconocida por empleadores y rankings internacionales como una universidad que prepara a sus estudiantes con un sólido perfil de egreso para integrarse a su realidad laboral de manera satisfactoria y temprana [20], [21]. Para lograrlo, su modelo educativo se sustenta el aprendizaje basado en retos para articular el contenido del aula a la práctica profesional [22]. La perspectiva profesional que este modelo otorga permite a sus alumnos desarrollar competencias para el aprendizaje a lo largo de la vida, tales como trabajo interdisciplinario, pensamiento crítico y solución de problemas [23].

La población considerada para este estudio estuvo formada por 168 estudiantes de pregrado, de las 6 escuelas que conforman esta universidad: Humanidades y Educación, Negocios, Ingeniería y Ciencias, Medicina y Ciencias de la Salud, Arquitectura y Diseño, y Ciencias Sociales y Gobierno. Como criterios de inclusión, se consideró a los estudiantes que participaron activamente como asesores en el programa de mentores académicos.

Como instrumento de evaluación, se realizó una adaptación de la propuesta de Abós y colaboradores [24], el cual considera la teoría de autodeterminación para estudiar la motivación para la participación en actividades de docencia. El instrumento resultante estuvo conformado por 32 ítems que exploran los diversos elementos de la teoría de la autodeterminación. Como escala, se empleó la escala de Likert de 7 puntos donde el 1 representa totalmente en desacuerdo, y el 7 representa totalmente de acuerdo. Este instrumento se envió a través de correo electrónico el mes de noviembre de 2020 a 168 integrantes del programa MAE.

Como estrategia para el análisis, se consideró estadística descriptiva como la media y la desviación estándar para comparar las tendencias en cada uno de los factores que explican el modelo, así como las tendencias por ítem. Con la finalidad de entender el rol de los diferentes perfiles profesionales se contrastan las tendencias de las diferentes escuelas de los participantes, mediante el análisis de

varianza ANOVA para evaluar la significancia de las diferencias.

La consistencia interna como la estructura factorial de este instrumento han sido objeto de estudio de distintos trabajos [12], [25]. En esta implementación, se evaluó la consistencia interna del instrumento usando alfa de Cronbach, además de un análisis factorial.

El estudio se llevó a cabo al finalizar la implementación del programa en el semestre agosto-diciembre 2020. Los estudiantes fueron invitados a participar en esta investigación por medio de su correo institucional. Los estudiantes participaron de forma voluntaria en esta investigación, y otorgaron su consentimiento informado para que esta información fuera utilizada con fines de investigación educativa. Como herramientas se utilizó Google forms para la entrega de instrumento y como software estadístico se utilizó el paquete de MINITAB 18.

V. RESULTADOS

Se obtuvieron en total 104 respuestas de los estudiantes, de las cuales 85 participaban con el rol de asesores, 8 en logística, 9 en publicidad y 2 en administración de la tecnología. En cumplimiento con los objetivos de esta investigación, descartaron las respuestas de aquellos individuos que no fungen como asesores (19 respuestas) al no cumplir con los criterios de inclusión.

Se encontró un valor aceptable en la consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0.8770. De acuerdo con el análisis factorial, se identificaron ocho factores alineados al modelo teórico descrito. Los resultados por factor indican que las tendencias más favorables son: motivación intrínseca activada por estímulo y motivación intrínseca orientada al aprendizaje (tabla I), motivación extrínseca integrada (tabla II), con una media de 6.33, 6.22, y 6.15 respectivamente. Los resultados menos favorables en los factores se encontraron en amotivación, motivación extrínseca externa y motivación extrínseca identificada con una media de 1.71, 2.81 y 5.37 respectivamente.

Las tablas I y II muestran los resultados de la media y la desviación estándar de cada ítem. Asimismo, se calcula el Alfa de Cronbach eliminando cada ítem para evaluar si el instrumento se vería mejorado al descartar dicho reactivo.

Al analizar los resultados por ítem, las tendencias más favorables se encontraron en el ítem 7) Por el placer que siento al dejar huella en el aprendizaje de mis compañeros, 9) Enseñar me parece una actividad divertida y al 5) Por la satisfacción de los momentos que vivo cuando comparto mis aprendizajes con los demás, con una media de 6.54, 6.54 y 6.41 respectivamente. Los ítems con una media más baja fueron el 31) Considero que el programa no tiene trascendencia, 32) No consigo comprender por qué participo en el programa y el 29) Tengo la impresión de perder el tiempo en el programa, con una media de 1.29, 1.35 y 1.95 respectivamente. Es importante destacar que estos ítems pertenecen al factor de amotivación.

TABLA I
EVALUACIÓN DE LOS MOTIVADORES INTRÍNSECOS DE LOS ESTUDIANTES

<i>Factor</i>	<i>Item</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación</i>	<i>Alfa de Cronbach</i>
---------------	-------------	--------------	-------------------	-------------------------

Motivación intrínseca orientada al logro	1.- Por la satisfacción que siento al alcanzar mis objetivos personales	5.93	1.19	0.870
	2.- Por la satisfacción que siento cuando me involucro en actividades académicas retadoras	5.99	1.21	0.869
	3.- Es una forma de buscar la excelencia en mi formación	6.26	1.08	0.869
	4.- Porque me anima a trabajar más duro en mis clases	5.86	1.37	0.870
Motivación intrínseca activada por estímulo	5.- Por la satisfacción de los momentos que vivo cuando comparto mis aprendizajes con los demás	6.41	0.93	0.871
	6.- Por el gusto de formar parte de una red de apoyo académico dentro de mi universidad	6.2	1.19	0.872
	7.- Por el placer que siento al dejar huella en el aprendizaje de mis compañeros	6.54	0.76	0.874
	8.- Porque enseñar me parece una actividad divertida	6.15	1.11	0.874
Motivación intrínseca orientada al aprendizaje	9.- Enseñar me ayuda a aprender cosas nuevas	6.54	0.85	0.872
	10.- Me permite desarrollar habilidades de trabajo en equipo y organización	5.86	1.26	0.871
	11.- Me permite aprender de otros participantes	6.08	1.1	0.873
	12.- Me permite continuar aprendiendo sobre cosas que me interesan	6.39	1.23	0.871
	15.- Porque me enorgullece pertenecer a un grupo dedicado a ayudar a la comunidad	6.05	1.32	0.868
	16.- Para demostrarme a mí mismo que soy una persona inteligente	4.33	2.08	0.873

TABLA II
EVALUACIÓN DE LOS MOTIVADORES EXTRÍNECOS DE LOS ESTUDIANTES

<i>Factor</i>	<i>Item</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación</i>	<i>Alfa de Cronbach</i>
Motivación extrínseca	17.- Porque el enseñar forma parte de mí	5.94	1.41	0.872
integrada	18.- Creo que enseñar es un parte importante en mi vida	6.04	1.31	0.870
	19.- Quiero ser un agente de cambio a través de la educación	6.15	1.15	0.870
	20.- Porque considero va de acuerdo con mis valores	6.4	1.01	0.870
Motivación extrínseca identificada	21.- Pienso que me ayudará a preparar mejor lo que quiero ser	6.04	1.39	0.867
	22.- Porque me ayudará a fortalecer mi CV	4.96	1.74	0.868
	23.- Me ayudará a elegir mejor mi orientación profesional	4.69	1.96	0.865
	24.- Creo que va a mejorar mi competencia como profesional	5.78	1.52	0.867
Motivación extrínseca introyectada	13.- Para demostrarme que soy capaz de tener éxito	4.99	1.67	0.871
	14.- Participar en este grupo me hace sentir especial	5.09	1.69	0.868
	15.- Porque me enorgullece pertenecer a un grupo dedicado a ayudar a la comunidad	6.05	1.32	0.868
	16.- Para demostrarme a mí mismo que soy una persona inteligente	4.33	2.08	0.873
Motivación extrínseca externa	25.- Por la presión que siento de demostrar a otros que soy capaz	2.38	1.75	0.876
	26.- Me siento obligado dentro del servicio becario	2.34	1.73	0.890
	27.- Para conseguir mayores y mejores oportunidades en el futuro	4.29	1.9	0.871
	28.- Se espera que yo lo haga (como deber social)	2.22	1.69	0.882
Amotivación	29.- Tengo la impresión de perder el tiempo durante el programa	1.95	1.35	0.884
	30.- Me cuestiono si debiera continuar en el programa	2.26	1.63	0.887
	31.- Considero que el programa no tiene trascendencia	1.29	0.87	0.877
	32.- No consigo comprender por qué participo en el programa	1.35	1.02	0.878

Al categorizar a los participantes de acuerdo con las

diferentes áreas disciplinares que representan las escuelas, se obtuvieron 21 integrantes de Medicina y Ciencias de la Salud, 50 de Ingeniería y Ciencias, 6 de Ciencias Sociales y Gobierno y 8 de Negocios. La media más alta en los estudiantes de Medicina y Ciencias de la Salud fue en el factor de motivación intrínseca orientada al logro con 6.52, en la Ingeniería y Ciencias fue motivación intrínseca activada por estímulo con 6.35, Ciencias Sociales y Gobierno fue 6.21 para motivación intrínseca activada por estímulo, y Negocios fue motivación intrínseca activada por estímulo con media de 5.81. En la tabla III se contrasta cada uno de estos factores de acuerdo con las distintas escuelas.

TABLA III
CONTRASTE DE ELEMENTOS POR ESCUELA

Factor	Escuelas				p-value
	Medicina y Ciencias de Salud	Ingeniería y Ciencias	Sociales y Gobierno	Negocios	
Motivación intrínseca orientada al logro	6.52	5.93	5.58	5.47	0.03*
Motivación intrínseca activada por estímulo	6.51	6.35	6.21	5.81	0.18
Motivación intrínseca orientada al aprendizaje	6.48	6.27	5.50	5.75	0.04*
Motivación extrínseca integrada	6.50	6.09	5.79	5.69	0.20
Motivación extrínseca identificada	5.67	5.39	5.38	4.47	0.22
Motivación extrínseca introyectada	5.10	4.95	5.96	5.56	0.30
Motivación extrínseca externa	2.62	2.77	3.04	3.41	0.53
Amotivación	1.58	1.79	1.58	2.43	0.33

*Dif estadísticamente significativa

Al comparar los distintos factores se encontraron diferencias significativas en las respuestas de alumnos de las diferentes escuelas. La motivación intrínseca orientada al logro de los estudiantes de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud es diferente a aquella de los estudiantes de las escuelas de Ingeniería y Ciencias, Ciencias Sociales y Gobierno, y la de Negocios ($p\text{-value}=0.03$). También se encontraron diferencias en el factor de motivación intrínseca orientada al aprendizaje, en la que las respuestas de los estudiantes de las escuelas de Medicina y Ciencias de la Salud, e Ingeniería y Ciencias tienen un comportamiento similar, y parecen mostrarse más motivados que otras escuelas en este factor ($p\text{-value}=0.04$).

VI. DISCUSIÓN

La motivación de los estudiantes que participan como asesores en el programa de mentores académicos durante su formación universitaria resultó mayor en los factores de intrínseca activada por estímulos y orientada al aprendizaje. Este tipo de motivación al igual que la extrínseca con regulación integrada, preponderantes en los estudiantes que participaron en el estudio, poseen alto grado de internalización, es decir que forman parte del individuo, de

sus valores e identidad.

Al hacer la comparación entre las diferentes disciplinas que representan a las escuelas, los estudiantes de la escuela de Ingeniería y Ciencias, al igual que en Zarske et al. [17] predomina el motivador intrínseco orientado al aprendizaje y el activado por el estímulo; sin embargo, en dicho estudio la motivación por pertenecer a un grupo especial, es decir la motivación extrínseca introyectada, también tuvo un rol significativo. En los estudiantes de la escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, predominan las motivaciones intrínsecas tradicionalmente observadas en el servicio asistencial y la participación docente del profesional de la salud en el entorno clínico, que es la forma en que trasciende el gremio. Es decir, que forma parte esencial de su vocación profesional, semejante a lo reportado por May y colaboradores [18].

Independientemente de la futura profesión del estudiante, diversos estudios han encontrado que los motivadores principales que tienen para involucrarse dentro de los programas de docencia durante su formación universitaria son los motivadores intrínsecos [17], [18], [24]. Otro factor que ha sido identificado como preponderante es la motivación extrínseca integrada, como lo reportado en el estudio de Burgueño et al [8]. Es importante destacar que, aunque es de carácter extrínseco refleja un alto grado de internalización, similar a los conceptos que conforman la motivación intrínseca.

Aunque este estudio permite una primera mirada para entender los motivadores de los alumnos en educación superior, una limitante de nuestro estudio es que, como resultado del muestreo por conveniencia, el número de alumnos representativo de las diferentes disciplinas o escuelas no es homogéneo, limitando las inferencias entre estos grupos. Por esta razón tampoco se exploran las dificultades inherentes a cada disciplina, las cuales pueden impactar en la misma necesidad de recurrir a asesorías y de percibir los beneficios de participar en este tipo de programas.

Una limitante adicional es que no se exploraron las diferencias en las motivaciones de participación en los distintos roles dentro del programa. Este estudio se enfocó en aquellos que participan como asesores, pero también participan alumnos en roles de administración y comunicación. Otro factor que rebasa el objetivo del estudio es comprender la motivación de los alumnos para solicitar asesorías en este programa.

VII. CONCLUSIONES

Esta investigación permitió entender los motivadores de los estudiantes que participan como asesores en el programa de mentores académicos. En un primer nivel permite identificar algunos de los beneficios percibidos por los estudiantes que participan en esta actividad docente, algunos orientados hacia el desarrollo de sus habilidades y otros hacia el sentido de pertenencia en un grupo. Hasta ahora, el éxito del programa de asesores académicos ha radicado en un modelo de mentoreo de pares, en el que mediante su participación los asesores puedan buscar la excelencia en su formación, encontrar satisfacción en los momentos en los que comparten su aprendizaje con los demás, y

concientizarse de la huella que dejan en el aprendizaje de sus compañeros. Estos beneficios percibidos deben convertirse en elementos diferenciadores del programa.

En un segundo sentido muy práctico, esta investigación permitió identificar a estudiantes con una alta vocación por la docencia. Esta identificación facilita su inclusión en actividades posteriores de mayor responsabilidad dentro del mismo rol de asesor, y más formales de capacitación y desarrollo profesional. Sería importante profundizar en esta indagación sobre los motivadores de los estudiantes que participan de forma consecutiva en el programa, algunos por segunda vez y otros que han tomado la iniciativa como algo inherente a su vida en la universidad y participan durante toda su formación profesional.

El estudio abre la posibilidad de estudiar las diferencias entre los perfiles disciplinares de estudiantes según las escuelas donde participan; sin embargo, sin importar la profesión, las experiencias en la formación universitaria pueden proveer de un espacio seguro en el que los estudiantes exploren las distintas facetas de su identidad profesional, y por qué no encontrar una vocación docente de la cual no eran conscientes.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer el apoyo financiero de Writing Lab, Instituto para el Futuro de la Educación, Tecnológico de Monterrey, México, en la producción de este trabajo.

REFERENCES

- [1] K. Caballero, "Construcción y desarrollo de la identidad profesional del profesorado universitario." (Tesis Doctoral) Universidad de Granada, Granada, España, 2009.
- [2] F. Palmero, E. Fernández, M. Chóliz, F. Martínez, "Psicología de la motivación y emoción." Madrid: McGraw Hill, 2002.
- [3] L. Estrada, "Motivación y emoción," Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina, 2018.
- [4] E. Panadero y J. Alonso-Tapia, "Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica", *Psicol. Educ.*, vol. 20, n.o 1, pp. 11-22, jun. 2014, doi: 10.1016/j.pse.2014.05.002.
- [5] P. Rodríguez-González, J. Cecchini, A. Méndez-Giménez, y B. Sánchez-Martínez, "Motivación intrínseca, inteligencia emocional y autorregulación del aprendizaje: un análisis multinivel", *RIMCAFD*, vol. 21, n.º 82, pp. 235-252, jun. 2021.
- [6] P. Figuera, M.R. Buxarrais, J. Llanes, M. Venceslao, "Perfil, motivación y satisfacción académica en los estudiantes de máster: el caso de Ciencias Sociales y Jurídicas," *Estudios sobre Educación*, vol. 34, pp. 219-237, 2018.
- [7] D.T. Sobral, "What kind of motivation drives medical students' learning quests?," *Medical Education*, vol. 38, no. 9, pp. 950-957, 2004.
- [8] R. Burgueño, A. Sicilia, J. Medina-Casabón, M. Alcaraz-Ibáñez, M.J. Lirola, "Academic motivation scale revised. Inclusion of integrated regulation to measure motivation in initial teacher education," *An. Psicol.*, vol. 33, no.(3), pp. 670-679, 2017, <https://doi.org/10.6018/analeps.33.3.249601>.
- [9] A.G. Orbegoso, "La Motivación Intrínseca Según Ryan y Deci y Algunas Recomendaciones Para Maestros," *Lumen Educare*, vol. 2, no. 1, pp. 75-93, 2016, <https://doi.org/10.19141/2447-5432/lumen.v2.n1.p.75-93>.
- [10] D.A. Cook, A. R. Artino, "Motivation to learn: an overview of contemporary theories," *Medical Education*, vol. 50, no. 10, pp. 997-1014, 2016, <https://doi.org/10.1111/medu.13074>.
- [11] J.B. Stover, F.E. Bruno, F.E. Uriel, M.F. Liporace, "Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica," *Perspectivas en Psicología.*, vol. 14, no. 2, pp 105-115, Dic. 2017. [Online] Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483555396010>
- [12] J. L. Núñez, J. Martín-Albo, J. G. Navarro, Z. Suárez, "Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Motivación

- Educativa en estudiantes de educación secundaria postobligatoria," *Estudios de Psicología*, vol. 31, no. 1, pp. 89-100, 2010, <https://doi.org/10.1174/021093910790744590>.
- [13] E. L. Deci, R. M. Ryan, "The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior," *Psychological Inquiry*, vol. 11, no. 4, pp. 227-268, 2000, https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01.
- [14] A. A. Vázquez y T. G. Fonseca, «Elegir una profesión significa elegir el futuro. Mirada a la dialéctica: motivación-elección profesional», *Integr. Académica En Psicol.*, vol. 3, n.o 7, pp. 56-74, 2015.
- [15] R. C. González, "Tutoría universitaria y aprendizaje por competencias: ¿Cómo lograrlo?," *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, vol. 12, no.1, pp. 13, 2009.
- [16] S.L. Olivares, N. Rivera, M. Lopez, M. L. Turrubiates, "Etapas de la identidad para ser profesionista: evolución de las expectativas de los retos académicos a lo largo de la carrera," *Formación Universitaria*, vol. 13, no. 4, pp.11-20, 2020.
- [17] V. G. Maura, R. M. G. Tirados, "Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria," *Revista iberoamericana de educación*, vol. 47, no. 1, pp. 185-210, 2008.
- [18] M.S. Zarske, M.L. Vadeen, J. Y. Tsai, J. F. Sullivan, D.W. Carlson, "Undergraduate engineers and teachers: Can students be both?," *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, vol. 7, no. 1, pp. 36-46, 2017.
- [19] M. May, P. Mand, F. Biertz, E. Hummers-Pradier, C. Kruschinski, "A Survey to Assess Family Physicians' Motivation to Teach Undergraduates in Their Practices," *PLoS ONE*, vol. 7, no. 9, 2012.
- [20] R. Hernández, C. Fernández, P. Baptista, "Metodología de la investigación," México: McGraw Hill. (2010)
- [21] S. L. Olivares, E. Adame, J. I. Treviño, M. Lopez, M. Turrubiates, "Action learning: challenges that impact employability skills," *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, vol. 10, no. 1, pp. 203-216, 2019.
- [22] QS World University Rankings, Graduate Employability Rankings, 2020, Recuperado de: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/employability-rankings/2020>
- [23] S.L. Olivares, M. Lopez, J. E. Valdez-García, "Aprendizaje basado en retos," *Educación Médica*, vol. 19, no. 3, pp. 230-237, 2018.
- [24] M.R. Belando-Montoro, "Aprendizaje a lo largo de la vida, concepto y componentes," *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 75, pp. 219-234, 2017.
- [25] Á. Abós, J. Sevil, J. Martín-Albo, A. Aibar, L. García-González, "Validation Evidence of the Motivation for Teaching Scale in Secondary Education," *Spanish Journal of Psychology*, pp. 1-12, 2018, <https://doi.org/10.1017/sjp.2018.11>.

María Teresa Peschard-Bustamante Licenciada en Psicología la Universidad Autónoma de Guadalajara (1987) y Master en Psicología clínica por la Universidad Autónoma de Nuevo León (1998). Desde el 2007 a la fecha, ha colaborado en la Dirección de mejoramiento académico del Tecnológico de Monterrey en el área de prevención del bajo rendimiento académico y deserción escolar. Es fundadora y coordinadora del programa Mentores Académicos de Excelencia el cual integra a estudiantes de excelencia académica para brindar asesorías a otros estudiantes. (e-mail: mtpeschard@tec.mx).

Irma Elisa Eraña-Rojas es Médico Cirujano con especialidad en anatomía patológica por el Tecnológico de Monterrey, México (1998 y 2003 respectivamente). Fellow de la Foundation for Advancement of International Medical Education (FAIMER), Associated Fellow de la Association for Medical Education in Europe (AMEE) y es estudiante del certificado de Health Science Education por la Universidad de Keele. Es la Directora Nacional del Programa de Medicina Cirujano del Tecnológico de Monterrey. (e-mail: ierana@tec.mx).

César Adrián Gómez Valdívila, es MPSS graduado de la carrera Médico Cirujano en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, actualmente realizando el servicio social en el laboratorio de patología del Hospital San José, Tec Salud. Con interés en el área de Oftalmología y Docencia Médica (email: cesar.gmz.va@gmail.com).

Minerva Cardona-Huerta es Licenciada en Psicología laborando en el Tecnológico de Monterrey desde 1999 en el Centro de Orientación Profesional, el COP; colaboró en el diseño de prueba y talleres de orientación vocacional en México y en diferentes ciudades de Bolivia, Costa Rica, Panamá. En 2005 coordinó el Programa de Apoyo

Académico (PAA) y en el 2008 fue nombrada Directora de Mejoramiento Académico donde se crearon “diques de contención académica” para apoyar al desarrollo de habilidades que trascienden en su quehacer académico hasta llevarlos a graduar. (e-mail: mcardona@tec.mx).

Mildred Lopez Doctora en Innovación Educativa, Maestra en Calidad y Productividad, e Ingeniera en Mecatrónica. Investigadora Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores. Associated Fellow de la Association for Medical Education in Europe (AMEE). Fellow de Educación médica del Foundation for Advancement of International Medical Education (FAIMER), la Red Nacional de Educadores en Simulación Clínica (RENASIM). Miembro fundador de la red Healthy Living for Pandemic Event Protection (HL – PIVOT). (e-mail: mildredlopez@tec.mx).

