

## Estudio sobre motivación en estudiantes de la Universidad Tecnológica El Retoño

### Study of student motivation in Technological University El Retoño

**Graciela Coronado Guzmán**

*graciela.coronado@utr.edu.mx*

<https://orcid.org/0000-0001-9225-9789>

Universidad Tecnológica el Retoño, México

**José Guadalupe Molina Díaz**

*jose.molina@utr.edu.mx*

<https://orcid.org/0000-0003-2915-9448>

Universidad Tecnológica el Retoño, México

**María Gabriela Gómez Ortiz**

*gabriela.gomez@utr.edu.mx*

<https://orcid.org/0000-0002-1480-8508>

Universidad Tecnológica el Retoño, México

**Jessica Lucero Popoca Zamarripa**

*jessica.popoca@utr.edu.mx*

<https://orcid.org/0000-0003-3098-7590>

Universidad Tecnológica el Retoño, México

**César López Reyes**

*cesar.lopez@utr.edu.mx*

<https://orcid.org/0000-0002-2733-281X>

Universidad Tecnológica el Retoño, México

#### RESUMEN:

La motivación para aprender es una preocupación constante de los profesores universitarios que se enfocan en el reto de promover el interés por el aprendizaje genuino. En la investigación se aplicó el cuestionario MAPE-3 a una muestra de 751 estudiantes de nivel técnico superior (TSU) y licenciatura de la Universidad Tecnológica El Retoño (México) para conocer los niveles de motivación intrínseca y extrínseca, así como la diferencia entre estas de acuerdo al nivel estudiado. Los resultados evidencian un interés por el aprendizaje en sí mismo, expresado en una mayor motivación intrínseca (72.09) que extrínseca (40.5). De igual forma, se observa que la motivación intrínseca conserva la misma media en ambos grados, mientras que la extrínseca no es similar.

#### ABSTRACT:

The motivation to learn is a constant concern of university professors who focus on the challenge of promoting interest in genuine learning. In the investigation, the MAPE-3 questionnaire was applied to a sample of 751 students of higher technical level (TSU) and degree from the Technological University El Retoño (Mexico) to know the levels of intrinsic and extrinsic motivation, as well as the difference between them, according to the level studied. The results show an interest in learning itself, expressed in a greater intrinsic motivation (72.09) than extrinsic (40.5). Similarly, it is observed that intrinsic motivation maintains the same mean in both grades, while extrinsic motivation is not similar.

**PALABRAS CLAVE:**

Motivación para aprender; motivación de estudiantes; formación profesional; motivación académica.

**KEYWORDS:**

Learning motivation; student motivation; vocational training; academic motivation.

---

Recibido: 07/03/2022 - Aceptado: 12/06/2022 - Publicado: 19/07/2022

---

## I. Introducción

En México, el acceso a la educación superior se ha incrementado significativamente en los últimos diez años. En Aguascalientes, la matrícula total de estudiantes en el ciclo escolar 2010-2011, en los niveles Técnico Superior Universitario y Licenciaturas era de 35.244 (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [Anuies], 2011), y en el ciclo escolar 2020-2021, la matrícula total de educación superior fue de 62,661 en todo el Estado, lo que refleja un incremento del 178% (Anuies, 2021). Si bien la matrícula se ha incrementado, la motivación entre los estudiantes universitarios es baja y es factor determinante en el escaso aprendizaje, y también para el fracaso, reprobación, y abandono (Casanova-Rubio et al., 2017).

Ello es complementado por Velázquez y González (2017) al referirse que la falta de motivación en los estudiantes puede conllevar al fracaso escolar o incluso a la deserción, pues el interés es el factor más importante en el aprendizaje. Es necesario que los profesores desarrollen y apliquen estrategias para fomentar el interés y favorezcan la motivación intrínseca, considerando que el sistema educativo en que está construida la educación superior privilegian la motivación extrínseca.

Lo anterior supone un reto interesante para las instituciones de educación superior, y entre ellas, la Universidad Tecnológica El Retoño (UTR), la cual opera bajo un modelo de formación basado en competencias orientado a la vinculación efectiva con los sectores productivos. Además, se encuentra reflejado en la misión 2030 que incluye formar profesionistas bilingües competentes, con perfil integral y alto sentido humano, innovador y competitivo en su disciplina.

El modelo educativo de la UTR contempla la doble titulación, primero como estudiantes de nivel técnico superior (TSU) al finalizar el sexto cuatrimestre y posteriormente, el nivel de Licenciatura o Ingeniería al finalizar el undécimo ciclo. Cuenta con 11 carreras, seis a nivel TSU: Administración Área Capital Humano (AACH), Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia (DNAM), Diseño Digital Área Animación (DDAA), Lengua Inglesa (LI), Tecnologías de la Información (TI) y Mecatrónica (MT). Además, posee tres Licenciaturas: Licenciatura en Gestión de Capital Humano (LGCH), Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia (LINM), Licenciatura en Gestión Institucional Educativa y Curricular (Lgiec); y dos Ingenierías: Ingeniería en Tecnologías de la Información (ITI) e Ingeniería en Mecatrónica (IMT).

## Revisión de la literatura

La motivación es un término complejo que ha sido definido de varias maneras: Woolfolk (2001, como se citó en Pérez, 2006) lo asume como “el estado interno que estimula, dirige y mantiene un comportamiento o conducta” (p. 65); para Valle et al. (2007, como se citó en Durán y Maldonado, s. f.), se trata de “un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta, la cual se dirige a una meta” (p. 3). Asimismo, Kanfer (1990, como se citó en Navarro et al., 2014) complementa que la motivación hace referencia a los “procesos psicológicos que determinan -o aportan energía a- la dirección, intensidad y persistencia de la acción dentro del continuo flujo de experiencias que caracterizan a la persona en relación con su trabajo” (p. 31).

En ese mismo sentido, Daumiller et al. (2020) afirman que la motivación proporciona razones para hacer algo, el tiempo en que se mantendrá dicha actividad, así como el esfuerzo a invertir; creemos que ello le permitirá gestionar su tiempo de una mejor manera. En ese mismo sentido, Cobo et al. (2020), complementan que es un principio básico en la conducta de los seres humanos pues nadie se mueve sin motivación, sin una razón y añaden que “estar motivado significa llevar a cabo las tareas diarias sin que supongan una carga pesada” (p. 1137).

En el campo de la educación, Pérez (2006), refiere que la motivación es “la disposición para aprender que de manera general pueda tener un estudiante” (p. 65), y continuar haciéndolo de forma autónoma (Naranjo, 2009, como se citó en García et al., 2014). Asimismo, Navarro et al. (2014) afirman que involucra principalmente la toma de decisiones en cuanto realización y esfuerzo a invertir; Ardisana (2012) considera esta motivación como el motor para lograr el éxito o no en el proceso de aprendizaje.

No obstante, Castillo et al. (2003) y Panadero y Alonso-Tapia (2014a), refieren que la motivación es diferente en cada persona acorde a sus objetivos e intereses, lo que se determina por la propia percepción de competencia y está correlacionada con los siguientes factores: deseo de aprender, autoexpresión, autocumplimiento del objetivo deseado, liderazgo personal, nivel de organización, ambiente escolar y profesional, relación con profesores y compañeros, desarrollo personal, creatividad, autoeficacia, franqueza, autoadherencia, autoconfianza, autopercepción, habilidades especiales, estrategia de aprendizaje, inteligencia, autorregulación, autoevaluación, y salud mental (Aprieliava et al., 2021), lo que provoca diferencias entre las personas.

King et al. (1996, como se citó en Castillo et al., 2003) afirman que, dado que los estudiantes dedican gran cantidad de tiempo a la escuela, la preocupación por que se encuentren motivados en sus estudios se vuelve manifiesta en todos los niveles educativos. Los docentes buscan lograr el desarrollo de competencias profesionales y personales en los estudiantes (Hernández y Camargo, 2017), para lo cual es importante que los estudiantes se encuentren motivados. Además, Alonso (2005) afirma que la motivación condiciona la forma en que se afronta el aprendizaje; Pérez (2006) sostiene que las personas motivadas aprenden mejor y más rápidamente, ejecutando las actividades con mayor eficacia, dedicando mayor esfuerzo y perseverando hacia el aprendizaje (Hornstra et al., 2018; Navarro et al., 2014), y Alonso-Tapia et al. (2000) afirman que se ha comprobado una relación entre la motivación con los logros académicos y profesionales.

Con relación a los estudiantes, García et al. (2014) y Ardisana (2012) afirman que muchos de ellos están más preocupados por la calificación que por su aprendizaje, por lo que para muchos docentes la motivación se convierte en una tarea compleja (Cattaneo et al., 2004), pues tienen la intención de lograr que desarrollen competencias profesionales y personales (Hernández y Camargo, 2017). Adicionalmente, Morales y González (2014) afirman que la motivación de los estudiantes se relaciona con sus logros académicos, y aquellos que presentan resiliencia o capacidad para enfrentar obstáculos son los que logran mejor rendimiento escolar.

Así, según Panadero y Alonso-Tapia (2014a), los estudiantes con metas de aprendizaje desarrollan estrategias que los llevan a adquirir conocimientos profundos, reflexiones avanzadas, y que se recuperan mejor de los fracasos, poseyendo interés genuino e intrínseco por las tareas, pues son autoeficaces y presentan menos ansiedad (Zhou et al., 2019). Si el estudiante no se percibe capaz de realizar la tarea no destinará un esfuerzo significativo al pensar que fracasará; caso contrario, si se siente capaz se motivará más y buscará estrategias para afrontar las dificultades que le impidan la consecución de la meta (Calderón et al., 2020; Pajares, 2008 y Zimmerman, 2011, citados en Panadero y Alonso-Tapia, 2014b).

Para Panadero y Alonso-Tapia (2014a) existen tareas o actividades que generan interés intrínseco que impulsan a los estudiantes a realizarlas o no, y otras que lo hacen por su valor extrínseco, por lo que se identifican dos tipos de motivaciones: la intrínseca y la extrínseca. La *motivación intrínseca* es definida por Sáez (2021) como la “que nos impulsa a hacer cosas por el simple gusto de hacerlas y que nace del propio

individuo” (párr. 1), proviene de factores internos como el desarrollo esperado y la mejora de la personalidad en el proceso de aprendizaje (Blazhevich et al., 2020). Además, generan interés y razones para realizar una actividad acorde con las metas personales y las capacidades poseídas, no se requiere de recompensa u obligación alguna sino interés, placer o curiosidad. Para Llanes et al. (2021), los estudiantes consideran principalmente motivos intrínsecos, por el propio disfrute del estudio y la mejora social percibida.

Por el contrario, la motivación extrínseca proviene de factores externos, que incluyen el entorno, recomendaciones de los padres, profesores, compañeros de clase, posición en la sociedad, recompensa material (Blazhevich et al., 2020), además, el incremento de la calidad de vida (Aprieliava et al., 2021) y requiere de recompensa a obtener por la realización de la actividad o logro de la meta (Hornstra et al., 2018; Navarro et al., 2014).

La motivación intrínseca se observa positiva al estar orientada hacia metas de aprendizaje, promoviendo la autoeficacia, el interés y el valor de la tarea, produciendo un mejor rendimiento, según lo referido por Valle et al. (2009). Asimismo, la motivación extrínseca se considera negativa, según Alonso (1992, como se citó en García et al., 2014), pues el estudiante no busca la adquisición de conocimiento sino el premio externo solamente. La motivación intrínseca se relaciona de forma significativa con el aprendizaje a largo plazo y su aplicación en diversos contextos (Valle et al., 2009); mientras que la motivación extrínseca puede generar aprendizaje a corto plazo o memorístico, sólo hasta haber obtenido la recompensa o evitado la amenaza (Alonso, 1992, como se citó en García et al., 2014).

## II. Metodología

Se aplicó el cuestionario de Motivación para el Aprendizaje y la Ejecución para adultos (MAPE-3) diseñado y validado por Alonso et al. (2000). Dicho cuestionario fue realizado a través del aplicativo Google Forms y enviado al correo institucional de los alumnos. Asimismo, estuvo compuesto por 124 afirmaciones dicotómicas (Sí o No) y a partir del análisis factorial realizado por los autores anteriores, se agrupan en tres factores:

- Motivación intrínseca (Motint). Está provocada por el interés por la actividad misma, activando y manteniendo el esfuerzo en su realización. Se caracteriza por la motivación por aprender, la disposición al esfuerzo; y de forma negativa, el desinterés por el trabajo y el rechazo del mismo.
- Motivación extrínseca (Motext). Se refiere a la orientación hacia metas que no están relacionadas con la tarea misma, puede ser reconocimiento, éxito, autoestima, o incentivos externos como dinero o similares; incluso si la actividad no es agradable, se realiza esfuerzo y trabajo para conseguirla. Está integrada por miedo al fracaso, deseo de éxito y reconocimiento, y motivación externa.
- Ansiedad Facilitadora del Rendimiento (AFR). Se refiere a la tensión activadora en el sujeto.

Por otro lado, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Participaron 751 estudiantes de la UTR y estuvo compuesta de la siguiente manera: 387 hombres que corresponden al 51.5% y 364 mujeres que corresponde al 48.5%; estando la edad comprendida entre 17 a 43 años y teniendo una media de 19.98. Del total, 525 estudiantes cursan TSU y el resto (226), Ingeniería o Licenciatura; la distribución de los estudiantes en grados y carreras se presenta en la Tabla 1.

Se trata de una investigación de enfoque cuantitativo. Según el alcance de los resultados, es descriptivo y transversal, pues se realizó la investigación en un solo momento haciendo un corte en el tiempo con los estudiantes que cursaban los dos niveles de educación superior, se describen los hallazgos encontrados conforme a los resultados obtenidos.

**Tabla 1**  
Distribución por carrera y cuatrimestre

Carrera	Cuatrimestre				Total general
	0	3	7	9	
AACH	25	41			66
DDAA	57	28			85
DNAM	33	30			63
IMT			39	33	72
ITI			21	16	37
LGCH			22	22	44
LgieC			28	22	50
LI	61	29			90
LINM			23		23
MT	96	66			162
TI	31	28			59
Total general	303	222	133	93	751

Además, las respuestas se procesaron en el Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 23, aplicando la estadística descriptiva general y obteniendo los resultados por nivel de estudios. El instrumento presentó un alfa de Cronbach de 0.899, al revisar la normalidad de la muestra, mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov, se tuvo un resultado menor a 0.05, por lo que se trata de una distribución no normal.

Para determinar los niveles de motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes se utilizó el promedio de puntaje obtenido de acuerdo al instrumento. Se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, la cual es una prueba no paramétrica, para comparar medias y establecer las diferencias o similitudes entre las motivaciones en ambos niveles de estudio.

### III. Resultados

Considerando, lo establecido por Alonso et al. (2000) se obtiene que el nivel promedio de Motext en los estudiantes de UTR es de 40.5%; mientras que, el de Motint es de 72.09%, como se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
Puntajes y porcentajes obtenidos en estudiantes UTR

Factor	Puntaje medio	Puntaje máximo	Porcentaje obtenido
Motext	22.68	56	40.50%
Motint	31	43	72.09%

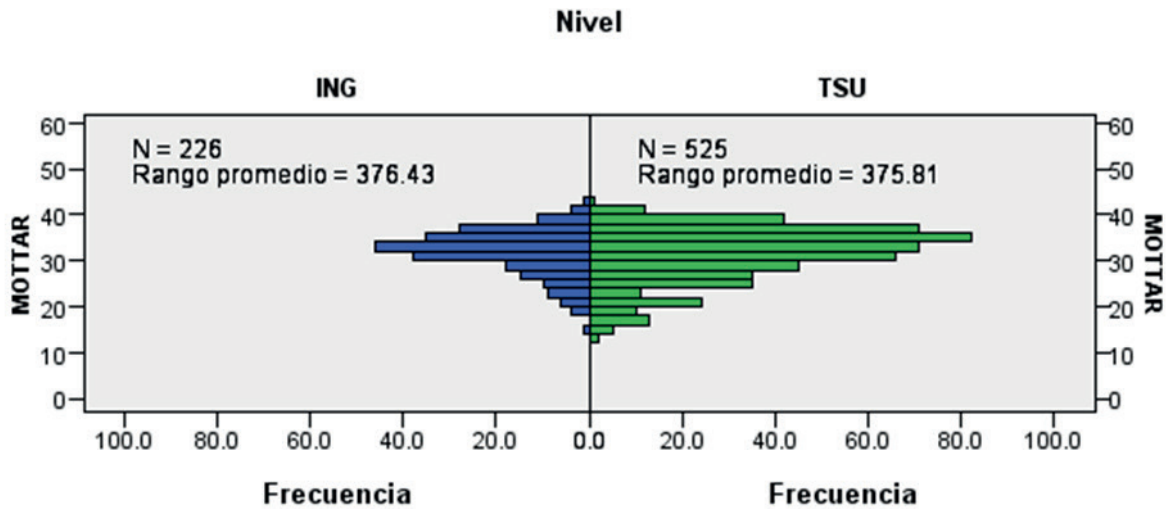
En la Tabla 3, se muestran los puntajes separados por niveles y se hace evidente que Motext disminuye de 41.95%, en TSU a 37.13% en los niveles de Ingeniería o Licenciatura; Motint se comporta en forma opuesta, aunque en menor proporción, con incremento de 71.84% a 72.7%.

**Tabla 3**  
Puntajes y porcentajes en Licenciatura/Ingeniería y TSU

Factor	TSU			Licenciatura o Ingeniería		
	Puntaje medio	Puntaje máximo	Porcentaje obtenido	Puntaje medio	Puntaje máximo	Porcentaje obtenido
Motext	23.49	56	41.95%	20.79	56	37.13%
Motint	30.89	43	71.84%	31.26	43	72.70%

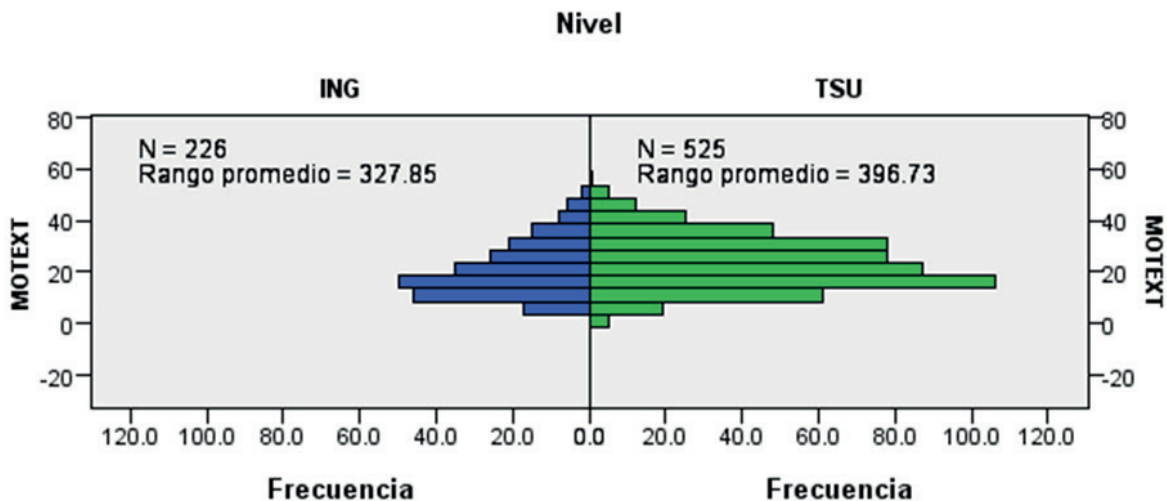
Para conocer la diferencia o similitud en las medias de las variables: motivación intrínseca (Motint) y extrínseca (Motext), se realizó la prueba U de Mann-Whitney, y se obtuvo, que el rango promedio de Motint, en ambos niveles educativos de la UTR, son similares, por lo que puede interpretarse que la motivación intrínseca posee una media similar en ambos niveles educativos, tal como muestra en la Figura 1.

**Figura 1**  
Gráfico prueba U Mann-Whitney para Motint



Por el contrario, la Figura 2 muestra que la motivación extrínseca disminuye en el nivel de Ingeniería o Licenciatura (327.85) con relación al valor del rango promedio en el nivel TSU (396.73).

**Figura 2**  
Gráfico prueba U de Mann-Whitney para Motext



Corroborando lo anterior, la Tabla 4 muestra que, en el caso de Motint (0.971), la media es la misma para TSU y para Ingeniería o Licenciatura, lo que permite afirmar que la motivación intrínseca se mantiene en ambos niveles educativos; mientras que, en el caso de Motext (0.000), la media es diferente por lo que se infiere que la motivación extrínseca cambia de un nivel a otro.

**Tabla 4**  
Prueba U de Mann-Whitney

	Motint	Motext
N Total	751	751
U de Mann-Whitney	59227.000	70207.000
W de Wilcoxon	197302.000	208281.000
Estadístico de prueba	592227.000	70207.000
Error estándar	2721.938	2725.514
Estadístico de prueba no estandarizado	-0.360	3.993
Significación asintótica	0.971	0.000

#### IV. Discusión y conclusiones

Contrario a lo presentado por Ardisana (2012) y García et al. (2014) quienes afirman que muchos estudiantes están más preocupados por la calificación que por su aprendizaje, los estudiantes de UTR presentan un componente mayor de motivación intrínseca (71.84%) y menor de motivación extrínseca (41.95%). Esto nos permite concluir que la motivación de los estudiantes de la UTR es intrínseca mayormente, siendo necesario que dicha condición se tenga en cuenta en la práctica docente realizada en las aulas. Ello con la finalidad de priorizar ese deseo por aprender y propiciando la vinculación entre la formación académica y el desarrollo profesional de la disciplina, evitando utilizar la obtención de una calificación o un método basado en recompensa y castigo como base de la motivación. En este sentido, la UTR utiliza un modelo educativo basado en competencias, en donde la formación se sustenta en tres pilares: conocer, hacer y ser que representa un punto de partida para la revisión de las prácticas docentes efectivas.

Si bien no se encontró entre los autores revisados alguno que defina cuáles son los niveles de motivación intrínseca y extrínseca ideales para los estudiantes, se coincide que la motivación intrínseca es la que genera el aprendizaje genuino (Panadero y Alonso-Tapia (2014a; Valle et al., 2009). Asimismo, que las motivaciones externas no tienen influencia en éste (Alonso, 2005; García y Benitez, 2017; García et al., 2014; Pérez, 2006), por lo que se requieren estudios posteriores, de tal manera que, tanto centros educativos como docentes puedan trabajar para el logro de los resultados de aprendizaje esperados en los estudiantes. Este estudio identifica los niveles de la motivación intrínseca e intrínseca de los estudiantes ayudando a comprender el comportamiento motivado, que como afirman Navarro et al. (2014), es un proceso dinámico con fluctuaciones en el tiempo conforme cambian las necesidades, lo que la convierte en un proceso autorregulado a lo largo del tiempo, donde diversos eventos desencadenan emociones y motivaciones.

Habiendo evaluado dos momentos de la formación de los estudiantes, los promedios de puntajes directos obtenidos muestran que los niveles de motivación de los estudiantes se transforman a lo largo del tiempo; en primer lugar, la *motivación extrínseca* es menor en los estudiantes de Ingeniería o Licenciatura, mientras que, la *intrínseca aumenta*; sin embargo, la variación de esta última es menor de lo que cambia la primera. Posteriormente, la prueba U de Mann-Whitney manifiesta que, si bien hay un cambio en la motivación extrínseca, la motivación intrínseca se mantiene en igual nivel promedio en ambos grados.

Lo anterior permite concluir que conforme el estudiante se va adentrando en la materia de su carrera, disminuye la importancia de la calificación o el premio externo; es posible que al dominar mejor los temas y profundizar en ellos, encuentre ese interés en lograr el conocimiento o tome conciencia de la naturaleza de la profesión que ha elegido y de la necesidad de ser competente en ella. Estas mediciones deben interpretarse al momento de su realización, no como definitivas, pudiendo diferir de acuerdo con la muestra y las situaciones presentadas en los estudiantes, así como a las edades y carreras, lo que genera estudios posteriores.

Aun cuando pareciera que la motivación intrínseca, posee un papel esencial en el aprendizaje, no hay que subestimar el aporte de la motivación extrínseca, tanto por el hecho que el sistema educativo y las

instituciones privilegian dicha motivación (Velázquez y González, 2017). Tal como mencionan Álvarez y Rojas (2021), en el proceso de aprendizaje intervienen tanto, la motivación intrínseca como la extrínseca, las que en conjunto generan un estado que lleva al estudiante a querer o no aprender, moderado con base en el beneficio que percibe como resultado del proceso. No puede existir una motivación meramente intrínseca o extrínseca, desde el momento en que como seres humanos interactuamos con otros y tenemos expectativas, metas y apreciaciones externas; se presentan en el ámbito académico, produciendo una combinación que mueve a los estudiantes a lograr el aprendizaje esperado (intrínseca), pero a la vez el rendimiento necesario (extrínseca), por lo que, para fines prácticos, ambas resultan necesarias.

Lo anterior orienta el análisis del tema, la búsqueda y generación de la motivación desde ambas ópticas, al mantener y promover, la motivación intrínseca como elemento determinante para lograr aprendizajes reales, sin restar importancia a la extrínseca, pues después de todo, el sistema evaluará el desempeño del estudiante a través de calificaciones, determinando la aptitud del alumno para recibir el buscado grado.

## V. Referencias

- Alonso, J. A., Montero, I., y Huertas, J. A. (2000). Evaluación de la motivación en sujetos adultos: el cuestionario MAPE – 3. *Universidad Autónoma de Madrid*.
- Alonso, J. A. (2005). Motivaciones, expectativas y valores-intereses relacionados con el aprendizaje: el cuestionario MEVA. *Psicothema*, 17(3), 404–411. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72717307.pdf>
- Álvarez, J. A., y Rojas, J. de J. (2021). La motivación intrínseca y extrínseca en el aprendizaje del idioma inglés: un estudio de caso en estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín, Colombia. *Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 13(5), 27–36. <https://www.eumed.net/uploads/articulos/bea8df37eb681e2a9df70da2e2d0c79b.pdf>
- Aprielieva, I. V., Demchenko, V. A., Kovalevska, A. V., Kovalevska, T. Y., & Hladun, T. S. (2021). Psychological Factors Influencing on the Motivation to Study of Students of TEI [Factores Psicológicos que Influyen en la Motivación al Estudio de los Estudiantes de la TEI]. *Propósitos y Representaciones*, 9(SPE2). 1-13 <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/993>
- Ardisana, E.F. (2012). La motivación como sustento indispensable del aprendizaje en los estudiantes universitarios. *Pedagogía Universitaria*, 17(4), 13–27. <https://pdfs.semanticscholar.org/8018/7c59c4b1e9ba73d247baaf7e8672a4d88b73.pdf>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2011). *Anuario estadístico Población Escolar en la Educación Superior. Ciclo escolar 2010-2011*. Editorial ANUIES. <http://www.anui.es.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2021) *Anuarios Estadísticos de Educación Superior. Ciclo escolar 2020-2021*. Editorial ANUIES. <http://www.anui.es.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Blazhevich, L. E., Nikitina, K. A., Rodionova, O. A., & Smirnova, O. E. (2020). Students motivation in higher vocational education system: Petrozavodsk state university [Motivación de los estudiantes en el sistema de educación profesional superior: universidad estatal de Petrozavodsk]. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, (Extra 12), 119–129. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4280098>
- Calderón, A., Meroño, L., & Macphail, A. (2020). A student-centred digital technology approach: The relationship between intrinsic motivation, learning climate and academic achievement of physical education pre-service teachers [Un enfoque de tecnología digital centrado en el estudiante: la relación entre la motivación intrínseca, el clima de aprendizaje y el rendimiento académico de los futuros maestros de educación física]. *European Physical Education Review*, 26(1), 241–262. <https://doi.org/10.1177/1356336X19850852>
- Casanova-Rubio, M., Loli-Ponce, R., Sandoval-Vegas, M., y Velásquez-Perales, R. (2017). Grado de motivación por el aprendizaje en estudiantes de enfermería de una universidad pública. *Revista Enfermería Herediana*, 10(1), 49-53. <https://doi.org/10.20453/renh.v10i1.3131>



- Castillo, I., Balaguer, I., y Duda, J. L. (2003). Las teorías personales sobre el logro académico y su relación con la alienación escolar. *Psicothema*, 15(1), 75–81. <https://www.psicothema.com/pdf/1026.pdf>
- Cattaneo, M. E., Huertas, J. A., y Cruz, M. de la. (2004). ¿Qué dicen los estudiantes de nivel medio y de grupos sociales distintos acerca de sus metas para el aprendizaje? *Estudios Pedagógicos*, (30), 21–27. <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173514129002.pdf>
- Cobo, E. T., Andrade, M. S., y Yela, R. T. (2020). *The motivation of the students in the formation of competitions in entrepreneurship in entrepreneurial manager's race of Quevedo's Technical State-Owned University* [La motivación de los estudiantes en la formación de competencias en emprendimiento en la carrera de directivo empresarial de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo]. *Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences*, 10(4), 1131–1158. <https://uploads.documents.cimpress.io/v1/uploads/a9912688-bec8-4074-987c-61d363943c7a-110/original?tenant=vbu-digital>
- Daumiller, M., Stupnisky, R., & Janke, S. (2020). Motivation of higher education faculty: Theoretical approaches, empirical evidence, and future directions [Motivación del profesorado de educación superior: enfoques teóricos, evidencia empírica y direcciones futuras]. *International Journal of Educational Research*, 99, 2-13. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101502>
- Durán, A., y Maldonado, C. (s.f.). *Informe sobre la fiabilidad y validez de contenido del cuestionario de motivación académica. Psicometría*. <https://cristinamaldonadoblog.files.wordpress.com/2016/08/trabajo-final-psicomerc3ada.pdf>
- García, B., Coronado, G., y Díaz, M. (2014). Motivación en estudiantes de administración de empresas en la Universidad Autónoma de Aguascalientes. *Management Review*, 2(1). <https://biblat.unam.mx/hevila/UPGTOmanagementreview/2017/vol2/no1/4.pdf>
- Guerra, J., y Benitez, C. Y. (2017). Variables académicas, comprensión lectora, estrategias y motivación en estudiantes universitarios. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(2), 78–90. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.2.1125>
- Hernández, A., y Camargo, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(2), 146–160. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012005341730016X?via%3Dihub>
- Hornstra, L., Kamsteeg, A., Pot, S., & Verheij, L. (2018). A dual pathway of student motivation: Combining an implicit and explicit measure of student motivation [Una vía dual de motivación de los estudiantes: Combinando una medida implícita y explícita de la motivación de los estudiantes]. *Frontline Learning Research*, 6(1), 1–18. <https://journals.sfu.ca/flr/index.php/journal/article/view/305/401>
- Llanes, J., Méndez-Ulrich, J. L., y Montané, A. (2021). Motivación y satisfacción académica de los estudiantes de educación: una visión internacional. *Educación XXI*, 24(1), 45-68, <http://doi.org/10.5944/educXX1.26491>
- Morales, N, M., y González G, A. (2014). Resiliencia-Autoestima-Bienestar psicológico y Capacidad intelectual de estudiantes de cuarto medio de buen rendimiento de liceos vulnerables. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 40(1), 215–228. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052014000100013>
- Navarro, J., Ceja, L., Curioso, F., y Arrieta, C. (2014). Cómo motivar y motivarse en tiempos de crisis. *Papeles del Psicólogo*, 35(1), 31–39. <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2319.pdf>
- Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014a). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning [¿Cómo se autorregulan los estudiantes? Revisión del modelo cíclico de aprendizaje autorregulado de Zimmerman]. *Anales de Psicología*, 30(2), 450–462. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-97282014000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282014000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
- Panadero, E., y Alonso-Tapia, J. (2014b). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, 20(1), 11–22. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2014.05.002>
- Pérez, C. J. (2006). Motivación interna y rendimiento académico de los estudiantes de inglés de la ULA Táchira. *Acción Pedagógica*, (15), 64–73. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/17281/articulo7.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Sáez, F. (3 de noviembre de 2021). *Motivación Intrínseca*. <https://facilethings.com/blog/es/intrinsic-motivation>

- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., González-Pienda, J. A., y Rosario, P. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de secundaria: análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(1), 113–124. <https://psycnet.apa.org/record/2009-00399-011>
- Velázquez, Y., & González, M. A. (2017). Factors associated with student persistence: The case of the UAMM-UAT [Factores asociados a la persistencia estudiantil: El caso de la UAMM-UAT]. *Revista de La Educación Superior*, 46(184), 117–138. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.11.003>
- Zhou, M., Adesope, O. O., Winne, P. H., & Nesbit, J. C. (2019). Relations of multivariate goal profiles to motivation, epistemic beliefs and achievement [Relaciones de los perfiles de objetivos multivariados con la motivación, las creencias epistémicas y el logro]. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 13, 1-11. <https://doi.org/10.1017/prp.2018.28>

**Conflicto de intereses / Competing interests:**

Los autores no incurren en conflictos de intereses.

**Rol de los autores / Authors Roles**

GCG: Conceptualización, investigación, escritura-preparación del borrador original, redacción-revisión y edición.

MGGG: Investigación, redacción-revisión y edición.

JGMD: Investigación, redacción-revisión y edición.

JLPZ: Investigación, redacción-revisión y edición.

CLR: Redacción-revisión y edición

**Fuentes de financiamiento / Funding:**

Esta investigación se realizó con el financiamiento de los autores.

**Aspectos éticos / legales; Ethics / legals:**

Los autores declaran no haber violado u omitido normas éticas o legales al realizar la investigación.