GRIT, ORIENTACIÓN AL FUTURO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN UNIVERSITARIOS

GRIT, FUTURE ORIENTATION AND ACADEMIC PERFORMANCE IN UNIVERSITY STUDENTS

¹Laura Fernanda Barrera Hernández

²Mirsha Alicia Sotelo Castillo

²Diana Isabel Cabrera Aguilar

²Dora Yolanda Ramos Estrada

²Luz Celeste Molina Torres

¹UNISON, México ²Instituto Tecnológico de Sonora, México

Resumen

En psicología educativa, el estudio de factores psicológicos que influyen en el rendimiento académico es uno de los campos de estudio más importantes. La presente investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre grit, orientación al futuro y el rendimiento académico en estudiantes universitarios y comparar los resultados a partir de variables demográficas como el sexo y nivel de rendimiento académico de los estudiantes. Participaron 214 universitarios, 40.2% hombres y 59.8% mujeres, de entre 16 y 47 años ($M=19.9$ años, $DE=3.44$). Se aplicó un instrumento que incluía una escala de grit y orientación al futuro, además se solicitó el promedio de calificaciones como medida de rendimiento académico. Entre los resultados destacaron diferencias significativas en orientación al futuro y rendimiento académico, donde las estudiantes mujeres obtuvieron puntajes más altos. También se encontraron diferencias significativas en grit y orientación al futuro entre los grupos de estudiantes de bajo, medio y alto rendimiento académico. Finalmente, se hallaron relaciones positivas y significativas entre grit, orientación al futuro y el rendimiento académico de los universitarios.

Palabras clave: grit, perseverancia, futuro, rendimiento académico

Abstract

In educational psychology, the study of the psychological factors that influence academic performance is one of the most important fields of study. The present research aimed to analyze the relationship between grit, future orientation and academic performance in university students and to compare the results based on demographic variables such as gender and the level of academic performance of the students. Two hundred fourteen university students participated, 40.2% men and 59.8% women, between 16 and 47 years old ($M = 19.9$ years, $SD = 3.44$). An instrument was applied that included a scale of grit and future orientation, in addition, the grade point average was requested as a measure of academic performance. Among the results, significant differences were highlighted in future orientation and academic performance, where female students obtained higher scores. Significant differences were also found in determination and future orientation between the low, medium and high academic achievement groups of students. Finally, positive, and significant relationships were found between grit, future orientation and academic performance of university students.

Keywords: grit, perseverance, future, academic performance.

Correspondencia
Laura Fernanda Barrera Hernández
UNISON, México

Email: laura.barrera@unison.mx

Introducción

El rendimiento académico se ha entendido como la suma de múltiples y complejos factores que actúan sobre las personas que aprenden, es decir, los estudiantes (Muñoz et al., 2016). Frecuentemente, el rendimiento escolar es objeto de preocupación, debido a que los datos publicados reflejan las altas tasas de insuficiencia de los alumnos, en algunas comunidades de España, las cifras de fracaso superan el 30% de los alumnos de enseñanza secundaria (Martínez-Otero, 2009). García, López de Castro y Rivero (2014) señalan que el bajo rendimiento académico es un problema que enfrentan estudiantes y profesores en todos los niveles educativos, y su relevancia es evidente cuando afecta la autorrealización profesional de los estudiantes, y cuando el nivel de conocimientos y habilidades que pueden adquirir los estudiantes, resulta limitado respecto a las exigencias de su práctica profesional. La OCDE (2016) señaló que en México cerca de 60% de los estudiantes asisten a escuelas donde la mitad o más de los estudiantes tienen un bajo rendimiento, y aproximadamente 19% asiste a escuelas donde un 80% de los estudiantes tienen un bajo rendimiento, además el bajo rendimiento en la escuela puede tener consecuencias severas para los estudiantes y la sociedad, debido a que los estudiantes que tienen un bajo rendimiento a los 15 años, tienen una mayor probabilidad de abandonar la escuela y mayor dificultad para conseguir trabajos bien remunerados. También en México, al igual que en la media OCDE, los estudiantes de bajo rendimiento pierden clase con mayor frecuencia, dedican menos tiempo a sus deberes escolares, y son menos perseverantes que los estudiantes con mejor rendimiento.

Grit

El término *Grit* es una palabra en inglés que significa coraje y determinación (Fariñas-Contreras, 2019). Ha sido definido como un atributo de la personalidad que se caracteriza por la perseverancia y pasión por alcanzar metas a largo plazo, y sus dimensiones son: consistencia de interés y perseverancia en el esfuerzo (Tortul, 2019). Barriopedro (2018) indica que Grit se ha definido como perseverancia en el esfuerzo y firmeza en los intereses para la consecución de objetivos, y que ha recibido gran atención por las probabilidades de predecir el éxito en diferentes ámbitos. Duckworth et al. (2007) indicaron que Grit implica mantener el interés y el esfuerzo a lo largo del tiempo a pesar de tropiezos y reveses, debido a que consiste en mantener la misma meta de nivel superior durante mucho tiempo. Además, la perseverancia para lograr una meta de nivel superior requiere a su vez cierta flexibilidad de las metas de nivel inferior, para lograr cualquier objetivo a largo plazo, se necesita pasión y perseverancia, más que talento, inteligencia o cualquier otra capacidad del ser humano, pues en la fórmula para alcanzar el éxito, el esfuerzo tiene doble valor, esfuerzo es igual a habilidad, y habilidad más esfuerzo es igual a la consecución de metas (Duckworth, 2007). Siguiendo a lo mencionado por Muñoz et al. (2016) la clave de la perseverancia está en aprender a gestionar la frustración que origina el fracaso de no alcanzar los objetivos o estándares personales. Dada la prevalencia de grit en el discurso educativo, es necesario desarrollar

un mayor número de investigaciones para comprender el concepto de grit más ampliamente, y para su inclusión en las políticas y prácticas de la educación superior (Almeida, 2016).

Respecto a estudios sobre grit o perseverancia, en una investigación desarrollada por Duckworth et al. (2007) se llegó a la conclusión de que la puntuación en la escala Grit era mejor predictor de finalizar con éxito el programa de la academia militar que la puntuación total del candidato en la prueba de aptitud para ingresar a la universidad. Becerra y López (2018) indicaron que el estudio de la tenacidad emocional de los jóvenes puede incrementar las posibilidades de permanencia de los alumnos y con ello, aumentar los indicadores educativos de eficiencia terminal y disminución del abandono escolar. En Brasil, en el estudio realizado por Tortul (2019) con estudiantes universitarios indicó la existencia de una asociación significativa y positiva entre la autoeficacia y el Grit, lo que sugiere que, cuando los alumnos de nivel superior creen que son capaces de realizar con éxito las tareas y actividades académicas, es más probable que mantengan el interés por su carrera a mediano y largo plazo, que no se desvíen de sus metas. López (2020) reportó en su investigación con estudiantes de España, que no existieron diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a Grit, además halló la existencia de una relación significativa moderada entre las variables Grit y rendimiento académico. En Argentina, Daura et al. (2020) en su estudio con estudiantes de posgrado, encontraron que las mujeres son las que alcanzaron mejores vínculos con la predisposición natural hacia la autodisciplina, el esfuerzo, la tenacidad y la obtención de mayores niveles de rendimiento académico, los autores optaron por concluir que la motivación para participar en un proceso educativo formal o informal, está asociada a la satisfacción de metas vitales y al enriquecimiento interior, tal como ser promovido, adaptarse al medio laboral, resolver inconvenientes del mundo del trabajo, adquirir más conocimientos y poder servir mejor a otros. También López (2020) en su investigación con estudiantes analizó la relación entre Grit y el rendimiento académico de los alumnos, encontrando una relación positiva y significativa ($r = .43$). Asimismo, en un estudio realizado por Postigo et al. (2021) se identifican tres grupos diferenciados en función del nivel de tenacidad académica: Grupo Gritty, Diligente y Descuidado, dentro de los resultados significativos, se encontró que el rendimiento académico disminuyó entre los 10 y los 14 años, modulado por el nivel de tenacidad académica, por lo que los autores recomiendan promover la tenacidad académica desde la etapa primaria, lo cual podría amortiguar el fracaso escolar en las etapas posteriores.

Orientación al Futuro

Zimbardo y Boyd (1999) propusieron el constructo de perspectiva temporal y lo definieron como un aspecto fundamental en la construcción del tiempo psicológico, que surge a partir de procesos cognitivos que agrupan los sucesos de la vida en pasado, presente y futuro; donde el futuro puede servir de apoyo en la búsqueda de explicaciones respecto a conductas del presente. El interés en el estudio de la

orientación temporal e indicadores académicos, como el rendimiento académico, se basa en la influencia de los marcos temporales tales como el pasado y futuro sobre las decisiones y comportamientos actuales de las personas (Difabio et al., 2018).

La orientación temporal hacia el futuro se ha estudiado desde el ámbito académico asociándolo a múltiples variables tales como estrategias de aprendizaje y dedicación al estudio, y rendimiento académico reportando relaciones significativas (Barrera et al., 2020, Pestana y Codina, 2014). También Robles, Galicia y Sánchez (2017) encontraron que los estudiantes con puntuaciones altas en futuro, alcanzaron tenían mejores promedios de calificación en tareas y calificación final. Por su parte, Barnett et al. (2018) en su estudio obtuvieron correlaciones positivas moderadas entre orientación al futuro, compromiso académico y el promedio de calificaciones acumulado. Mientras que existen algunos donde esta asociación no resultó significativa (Gaeta et al., 2020). En México, estudios como los realizados por Molina-Torres et al. (2021) hallaron asociaciones positivas y significativas de la orientación al futuro, con autorregulación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en universitarios, reportando también diferencias estadísticamente significativas en función del sexo de los estudiantes en todas las variables, siendo las estudiantes quienes presentaron puntajes más elevados. Germano y Brenlla (2020) en su investigación también informaron de diferencias significativas a favor de las mujeres en orientación al futuro. Considerando lo anterior, la presente investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre grit, orientación al futuro y el rendimiento académico en estudiantes universitarios y comparar los resultados a partir de variables demográficas como el sexo y nivel de rendimiento académico de los estudiantes.

Método

Participantes

En el estudio participaron un total de 214 estudiantes universitarios de una universidad al noroeste de México, 40.2% hombres y 59.8% mujeres. Con una edad que osciló entre 16 y 47 años, ($M=19.9$ años, $DE=3.44$). Los estudiantes pertenecían a diferentes programas educativos, 52.3% era de psicología, 29.4% de cultura física y deporte, 10.3% de enseñanza de inglés, 7.5% de educación infantil y .5% de informática. El 72.9% cursaba el primer semestre, 56.5% el segundo año, 22.4% el tercer semestre, 3.7% el quinto semestre y .9% el séptimo semestre.

Instrumento

Para medir *Grit*, se aplicó la escala Short Grit Scale (Grit-S) que contiene dos dimensiones denominadas consistencia y persistencia (Duckworth & Quinn, 2009). La escala es conformada por 12 ítems acerca de analizar la perseverancia y pasión de los individuos en la consecución de sus objetivos. La escala, de tipo Likert, contenía cinco opciones de respuesta (1=muy poco aplicable y 5=muy parecido a mí). Se calculó la consistencia interna de la escala, obteniendo una confiabilidad de $\alpha = .76$.

Para medir la *orientación al futuro*, se utilizó la subescala de Futuro del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo (ZTPI) (Zimbardo & Boyd, 1999) en la versión de Corral-Verdugo et al. (2006), la cual evalúa creencias características de personas con orientación al futuro, tales como planear los días, proponerse metas y cumplir a tiempo con obligaciones. La escala consta de 12 ítems en escala Likert con cinco opciones de respuesta (1= muy poco aplicable hasta 5=bastante aplicable). En este estudio la confiabilidad de la escala fue de $\alpha = .89$.

Procedimiento

La recolección de datos se llevó a cabo dentro del horario de clases. A los participantes se les informó acerca de objetivo del estudio, la confidencialidad de los datos recabados y su uso para fines de investigación, posteriormente, se les solicitó su consentimiento para participar respondiendo al instrumento. El tiempo de respuesta fue de aproximadamente diez minutos. Para la obtención del rendimiento académico universitario, se le pidió a cada participante que autorreportara su promedio de calificaciones acumulado hasta el momento. Los datos recabados se analizaron utilizando el paquete SPSS versión 23.0, donde se analizó la consistencia interna de las escalas a partir del cálculo del alfa de Cronbach. Posteriormente se obtuvieron estadísticas univariadas (medias, desviación estándar y frecuencias). Para la comparación de grupos, se empleó la t de Student para muestras independientes y ANOVA, adicionalmente, se calculó el tamaño del efecto de la diferencia de medias, a partir de la d de Cohen, la correlación entre variables se obtuvo mediante la prueba r de Pearson.

Resultados

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos de las tres variables. En perseverancia, los estudiantes presentaron una media de 3.33 ($DE=.551$) que corresponde a un nivel moderado de perseverancia, también en orientación al futuro la media fue de 3.30 ($DE=.756$) indicando un nivel moderado, considerando que las puntuaciones en ambas escalas iban de 1 a 5. En rendimiento académico la media fue de 83.06 ($DE= 6.915$).

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos de las escalas utilizadas

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>
Grit	1.67	5.00	3.33	.551
Orientación al futuro	1.00	5.00	3.30	.756
Rendimiento académico	63	99	83.06	6.915

Respecto a los estadísticos descriptivos por ítem de *perseverancia*, los estudiantes alcanzaron puntuaciones altas en los ítems de soy trabajador ($M=3.83$), y he superado obstáculos para vencer un desafío importante ($M=3.71$), seguido del ítem que refiere a considerarse como diligente ($M=3.65$). Mientras que, los ítems donde los participantes puntuaron más bajo se refirieron a interesarse en nuevas actividades en poco tiempo ($M=2.83$), que las nuevas ideas y proyectos los distraen de metas anteriores ($M=3.03$) o que sus intereses cambian cada año ($M=3.03$).

Tabla 2

Estadísticos descriptivos por ítem de grit

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
1. A menudo me fijo un objetivo, pero luego decido perseguir uno diferente.	1	5	3.38	.999
2. Las nuevas ideas y proyectos a veces me distraen de los anteriores.	1	5	3.03	1.032
3. Me intereso en nuevas actividades en poco tiempo.	1	5	2.83	.966
4. Mis intereses cambian cada año.	1	5	3.08	1.119
5. He estado obsesionado con una determinada idea o proyecto durante poco tiempo, pero después pierdo el interés.	1	5	3.33	1.185
6. Tengo dificultad para mantenerme enfocado en proyectos que tardan más de unos pocos meses en completarse.	1	5	3.11	1.089
7. He alcanzado un objetivo que me llevó años de trabajo alcanzarlo.	1	5	3.41	1.134
8. He superado los obstáculos para superar un desafío importante.	1	5	3.71	.913
9. Terminó cualquier cosa que empiece.	1	5	3.31	.983
10. Los obstáculos no me desalientan.	1	5	3.38	1.093
11. Soy trabajador.	1	5	3.83	.959
12. Soy diligente (pongo mucho interés, esmero, rapidez y eficacia en las actividades).	1	5	3.65	.989

En *orientación al futuro*, los ítems donde los estudiantes obtuvieron medias más altas estuvieron relacionados con la incomodidad de los alumnos al llegar tarde a sus compromisos ($M = 3.59$) y con el cumplimiento a tiempo de sus obligaciones ($M = 3.45$). Mientras que los ítems con puntajes más bajos se refirieron a pensar que las personas deberían planear su día cada mañana ($M = 2.77$) y realizar listas con las cosas que debo hacer ($M = 3.07$).

Tabla 3*Estadísticos descriptivos por ítem de futuro*

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
1. Pienso que las personas deberían planear su día cada mañana.	1	5	2.77	1.034
2. Me preocupo si las cosas no se hacen a tiempo.	1	5	3.42	1.092
3. Cuando quiero conseguir algunas cosas, me propongo metas y evalúo los recursos con que cuento, para alcanzar esos objetivos.	1	5	3.40	1.001
4. Cumplir con los plazos que están por vencerse y hacer las cosas necesarias son cosas que vienen primero que la diversión.	1	5	3.43	1.127
5. Me incomoda llegar tarde a mis compromisos	1	5	3.59	1.367
6. Cumplo a tiempo mis obligaciones con mis amigos y autoridades.	1	5	3.44	1.072
7. Antes de tomar una decisión, evalúo costos y beneficios de esa decisión.	1	5	3.45	1.132
8. Termino mis proyectos a tiempo porque mantengo un constante avance de actividades de ese proyecto.	1	5	3.19	.986
9. Hago listas de las cosas que tengo que hacer.	1	5	3.07	1.293
10. Soy capaz de resistir las tentaciones cuando sé que hay trabajo por hacer.	1	6	3.19	1.116
11. Sigo trabajando en tareas difíciles y no interesantes, si ellas me van a ayudar a avanzar.	1	5	3.30	1.050
12. Siempre va a haber tiempo para poner al día mi trabajo.	1	5	3.37	1.030

Respecto a la comparación en función del sexo de los estudiantes, se observaron diferencias significativas en orientación al futuro ($t = -2.83$, $p = .005$) y rendimiento académico ($t = -2.76$, $p = .006$), donde las estudiantes mujeres obtuvieron una media más elevada que los hombres, para determinar el tamaño del efecto se utilizó la prueba d de Cohen observando un efecto mediano (Cárdenas y Arancibia, 2014).

Tabla 4*Diferencias entre hombres y mujeres*

Escala	Hombres			Mujeres			<i>gl</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d de Cohen</i>
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>				
Grit-Perseverancia	86	3.32	.519	128	3.35	.574	212	-.391	.696	.05
Orientación al futuro	86	3.12	.711	128	3.42	.766	212	-2.83	.005	.40
Rendimiento académico	86	81.49	7.25	128	84.12	6.49	212	-2.76	.006	.38

Adicionalmente, se generaron tres grupos del rendimiento académico de los estudiantes (bajo de 6.0 a 7.9, medio de 8.0 a 8.9 y alto de 9.0 a 10.0) y se compararon las medias de perseverancia y orientación al futuro, hallándose diferencias significativas en perseverancia ($F=4.56$, $p=.01$) y orientación al futuro ($F=6.11$, $p=.00$), donde los estudiantes de los grupos de rendimiento académico bajo y medio presentaron menor puntaje en perseverancia y futuro que los estudiantes del grupo de alto rendimiento académico, para determinar el tamaño del efecto se utilizó la prueba d de Cohen observando un efecto pequeño (Cárdenas y Arancibia, 2014).

Tabla 5*Diferencias entre grupos de rendimiento académico*

Escala	Bajo rendimiento académico			Rendimiento académico medio			Alto rendimiento académico			gl	F	p	d de Cohen
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE				
Grit-Perseverancia	50	3.18	.547	120	3.33	.520	44	3.52	.595	213	4.56	.011	.11
Orientación al futuro	50	3.27	.628	120	3.18	.773	44	3.64	.759	213	6.11	.003	.17

Se encontró una relación positiva y significativa entre la perseverancia y orientación al futuro ($r = 0.18$, $p < 0.001$), así como relaciones positivas y significativas del rendimiento académico con perseverancia ($r = 0.18$, $p < 0.001$) y orientación al futuro ($r = 0.18$, $p < 0.001$), es decir que, la persistencia y orientación al futuro se relacionan entre sí, y también con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

Tabla 6*Correlaciones entre variables*

	Perseverancia	Futuro	Rendimiento académico
Grit-Perseverancia	1		
Orientación al futuro	.270**	1	
Rendimiento académico	.204**	.167*	1

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Discusión

La presente investigación tuvo como finalidad analizar la relación entre grit, orientación al futuro y el rendimiento académico en estudiantes universitarios y comparar los resultados a partir del sexo y nivel de rendimiento académico de los estudiantes. En los resultados destacaron niveles moderados de perseverancia, orientación al futuro y rendimiento académico en los estudiantes universitarios. En perseverancia, los ítems con los cuales los estudiantes se identificaron en mayor medida se refirieron a ser trabajador, superar obstáculos para vencer desafíos, y considerarse diligente, mientras que, en orientación al futuro, aludieron a la incomodidad por llegar tarde a sus

compromisos, evaluar costos y beneficios de decisiones, cumplir a tiempo con obligaciones y preocuparse si las cosas no se hacen a tiempo.

Respecto a la comparación de grupos *en función del sexo*, se presentaron diferencias significativas en orientación al futuro y rendimiento académico, donde las estudiantes mujeres obtuvieron puntajes más altos, en grit no se encontró una diferencia estadísticamente significativa lo cual coincide con la investigación de López (2020) con estudiantes de España, donde no se encontraron diferencias en los niveles de grit, y difiere de lo encontrado por Cerda, Saiz y Vergara (2018) en Chile y Daura et al. (2020) con estudiantes de posgrado de Argentina, donde las mujeres presentaron puntajes más altos en perseverancia. En relación a orientación al futuro, los resultados de esta investigación, coinciden con lo informado por Germano y Brenlla (2020) y Molina-Torres et al. (2021) quienes informaron diferencias significativas a *en función del sexo*, donde las estudiantes obtuvieron puntajes más elevados. En la comparación *en función de los niveles de rendimiento académico*, igualmente se encontraron diferencias significativas en grit y orientación al futuro entre los grupos de estudiantes de bajo, medio y alto rendimiento académico, donde se halló que grit presentó niveles que coincidieron con los grupos de rendimiento académico, es decir, los estudiantes del grupo de bajo rendimiento informaron menor perseverancia, le siguieron los estudiantes de rendimiento académico medio y, los estudiantes del grupo de alto RA son quienes obtuvieron mayor puntaje en perseverancia, esto fue similar a lo reportado por Cerda, Saiz y Vergara (2018). Asimismo, en la diferencia de medias de orientación al futuro, los estudiantes con puntaje más bajo fueron los del grupo de RA medio, seguidos de los de bajo rendimiento académico y los de alto RA fueron quienes obtuvieron mayor puntaje en la escala.

Finalmente, se hallaron relaciones positivas y significativas entre grit, orientación al futuro y el rendimiento académico de los universitarios, donde los resultados de la relación entre grit y RA coinciden con lo reportado en estudios previos (López, 2020 y Tortul, 2019) adicionalmente se ratifica la relación entre orientación al futuro y rendimiento académica que había sido evidenciada (Barnett et al., 2018; Barrera et al., 2020, Molina-Torres et al., 2021; Pestana y Codina, 2014); un hallazgo novedoso de este estudio fue acerca de la relación entre grit y orientación al futuro, debido a que no se encontraron estudios que reportaran esta asociación, no obstante Duckworth et al. (2007) teóricamente esto ya había sido mencionado cuando indicaron que grit le otorga relevancia a los esfuerzos a largo plazo.

La presente investigación constituye un aporte a la Psicología Educacional o Educativa, debido a que representa un incremento en el conocimiento, acerca de la relación entre dos factores asociados al rendimiento académico en un entorno de educación superior, el estudio de estos factores puede contribuir también indicadores de permanencia y egreso de los estudiantes universitarios. Los hallazgos del estudio pueden servir de base para el desarrollo de estrategias, herramientas y programas de intervención que posibiliten a las instituciones de educación superior un mejor abordaje y acompañamiento de las trayectorias académicas de los estudiantes.

A pesar de que la investigación representa aportes relevantes a la línea de investigación de estudios acerca del rendimiento académico de los estudiantes universitarios, es necesario tener en cuenta algunas de las limitaciones de la investigación, la investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental de corte transversal, la muestra fue no probabilística, y se emplearon instrumentos de autorreportes, estas condiciones limitan el alcance del estudio, así como la representatividad y posibilidad de generalización de los resultados, adicionalmente el uso de autorreportes puede presentar desventajas frente al uso de medidas objetivas o reportes de terceras personas, como padres o profesores. Por ello, se sugiere dar continuidad y profundizar esta línea de investigación a través de estudios que solventen algunas de las limitaciones del presente estudio, debido a que el determinar las formas adecuadas de fomentar la mentalidad académica de grit en los estudiantes antes y durante la universidad puede ayudar a los profesores, padres y otros actores educativos a preparar a los estudiantes para las demandas de la vida universitaria, en palabras de Almeida (2016) se deben de investigar las condiciones que promueven o inhiben el desarrollo de las mentalidades académicas que componen grit, así como identificar posibles consecuencias de la presencia de este atributo en los estudiantes, debido a que estudiar a esta variable de manera más intencional y extensa tiene el potencial de impactar en las políticas y prácticas de las universidades, así como en sus esfuerzos por apoyar y retener a más estudiantes de educación superior.

Financiamiento

Esta investigación fue financiada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (Proyecto A1-S-39758).

Referencias

- Almeida, D. J. (2016). Understanding grit in the context of higher education. In Paulsen, M. B. (Ed.), *Higher education: Handbook of Theory and Research* (pp. 559-609). Springer, Cham.
- Barnett, M. D., Melugin, P. R. y Hernandez, J. (2018). Time Perspective, Intended Academic Engagement, and Academic Performance. *Current Psychology*, (39), 761–767. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9771-9>
- Barrera, L. F., Vales, J. J., Sotelo, M. A., Ramos, D. Y. y Ocaña, J. (2020). Variables cognitivas de los estudiantes universitarios: su relación con dedicación al estudio y rendimiento académico. *PSICUMEX*, 10(1), 61-74. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v10i1.342>
- Barriopedro, M. I., Quintana, I. & Ruiz, L.M. (2018). La perseverancia y pasión en la consecución de objetivos: Validación española de la Escala Grit de Duckworth. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, XIV (54), 297-308. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71065382001>

- Becerra, D. M. y López, E. G. (2018). Tenacidad en adolescentes de grupos étnicos oaxaqueños. Un estudio comparativo. *Revista Educación y Ciencia*, 7(50), 30-39.
<http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/465>
- Cárdenas, M. C. y Arancibia, H. M. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G* Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud & Sociedad*, 5(2), 210-224.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4945415.pdf>
- Cerda, C., Saiz, J. L., & Vergara, D. (2018). Tenacidad en estudiantes universitarios chilenos: Un estudio inicial de su estructura y red nomológica. *Interdisciplinaria*, 35(2), 409-423.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/180/18058785010/18058785010.pdf>
- Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B., & Pinheiro, J. Q. (2006). Sustainable behavior and time perspective: Present, past, and future orientations and their relationship with water conservation behavior. *Interamerican Journal of Psychology*, 40, 139-147. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-96902006000200001
- Daura, F. T., Barni, M. C., González, M.L., Assirio, J.A. & Lúquez, G. (2020). Evaluación del Compromiso académico y Grit. Fortalezas de carácter a desarrollar en estudiantes de postgrado. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(1), e1172.
<https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2020.1172>
- Difabio, H. Maris, S. y Noriega, M. (2018). Orientación temporal y metas vitales en estudiantes argentinos. *Revista de Psicología*, 36 (2), 661-700.
<https://doi.org/10.18800/psico.201802.010>
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166-174.
<https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Fariñas-Contreras, G. (2019). Grit: El poder de la pasión y la perseverancia. *Nuevas Tendencias*, (101), 30-37. <https://revistas.unav.edu/index.php/nuevas-tendencias/article/download/37894/32113>
- Gaeta, M. L., Reyes, M. L., González, M. L., García-Béjar, L., Espinosa, M., Gutiérrez, M. I., Benítez, Y. T. (2020). Perspectiva de futuro, patrones de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios mexicanos. *Estudios sobre Educación*, 39. 9-31. <https://doi.org/10.15581/004.39.9-31>

- García, Y. O., López de Castro, D. M., y Rivero, O. F. (2014). Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer?. *Edumecentro*, 6(2), 272-278. <https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2014/ed142r.pdf>
- Germano, G. y Brenlla, M. E. (2020). Versión Abreviada del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo para Buenos Aires. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 55(2), 71-87. <https://doi.org/10.21865/RIDEP55.2.06>
- López, E. R. (2020). Habilidades no cognitivas y rendimiento académico. Un estudio empírico en alumnos de secundaria. *Revista de Educación, Innovación y Formación*, (3)7-27. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/100783/1/reif3_1.pdf
- Martínez-Otero, V. P. (2009). "Diversos condicionantes del fracaso escolar en la educación secundaria." *Revista Iberoamericana de Educación*, 51 (1) 67-85. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie51a03.htm>
- Molina-Torres, L. C., Barrera-Hernández, L. F., Sotelo-Castillo, M. A., Ramos-Estrada, D. Y. y Pérez-Ríos, R. (2021). Orientación al futuro, estrategias de aprendizaje, autorregulación y rendimiento académico en estudiantes universitarios mexicanos. *Educación y Ciencia*, 10(55), 39-54. <http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/599/456571>
- Muñoz, A. J., López-Mora, C., Portolés, A. A., y González, J. H. (2016). Efectos del perfeccionismo, perseverancia y actividad física sobre factores asociados al rendimiento académico. En *Investigación en el ámbito escolar: un acercamiento multidimensional a las variables psicológicas y educativas. Volumen II* (pp. 180-186). Asociación Universitaria de Educación y Psicología (ASUNIVEP). https://www.researchgate.net/profile/Juan-Gonzalez-Hernandez/publication/318761974_Efectos_del_perfeccionismo_perseverancia_y_actividad_fisica_sobre_factores_asociados_al_rendimiento_academico/links/597ca4b00f7e9b8802d010b0/Efectos-del-perfeccionismo-perseverancia-y-actividad-fisica-sobre-factores-asociados-al-rendimiento-academico.pdf
- OCDE. (2016). Estudiantes de bajo rendimiento: Resumen Por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito (Resumen México). <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-low-performers-Mexico-SPA.pdf>
- Pestana, J. V., y Codina, N. (2014). El rendimiento académico de los universitarios: Sus perspectivas temporales y tendencias procrastinadoras. En G. Pérez y Á. De-Juanas (Eds.), *Educación y jóvenes en tiempos de cambio* (pp. 185-193). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia y Grupo de Investigación de Intervención Socioeducativa en Contextos Sociales.

- Postigo, A., Cuesta, M., Fernández – Alonso, R., García, E. & Muñiz, J. (2021). La tenacidad académica modula la evolución del rendimiento escolar: Un análisis de transiciones latentes. *Revista de Psico didáctica* 26(2), 87 – 95. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2021.02.002>
- Robles, F. J., Galicia, I. X., y Sánchez, A. (2017). Orientación temporal, autorregulación y aproximación al aprendizaje en el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 20(2), 502-518. <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2017/epi172f.pdf>
- Tortul, M. C. (2019). Influencia de la autoeficacia en la perseverancia y la pasión por alcanzar metas a largo plazo (GRIT) en estudiantes universitarios de Paraná, Entre Ríos. In *XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia*. Facultad de Psicología- Universidad de Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-111/823.pdf>
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271–1288. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>