

Rendimiento académico y su relación con la funcionalidad familiar en estudiantes de Medicina

Academic performance and its relationship with family functionality in medical student

Rony Ríos-Guzmán*, Claudia Guzmán-Urizar, Vivian Pérez-Mazariegos, Haylyn Valdez-de León

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala

* Autor a quien se dirige la correspondencia: rrios2520@medicina.usac.edu.gt

Recibido: 5 de julio de 2020/ Aceptado: 30 de septiembre de 2020

Resumen

El rendimiento académico, conceptualizado como el grado de conocimientos que la institución reconoce que un estudiante posee, está influido por diversos factores: personales, sociales, económicos, institucionales y culturales. Entre los factores sociales implicados, se encuentra el entorno familiar, por lo que con el objetivo de determinar si existe relación entre rendimiento académico y funcionalidad familiar, se realizó el presente estudio analítico longitudinal. Se encuestaron a 157 estudiantes de primer año de Medicina, a quienes, para determinar la funcionalidad familiar, se les aplicó la prueba de Apgar Familiar en dos momentos: antes del primero y antes del último examen parcial; el rendimiento académico se operacionalizó como el resultado final obtenido al concluir el ciclo lectivo: aprobado o reprobado. De los estudiantes participantes 102 (65%) obtuvieron un rendimiento académico exitoso, y 49 (31%) consideraron pertenecer a familias funcionales. Casi la mitad de los participantes, 88 (56%) opinaron que no varió su funcionalidad familiar a través del tiempo. Se hicieron 2 mediciones de funcionalidad familiar y al no encontrarse diferencia significativa entre ellas, Ji-Cuadrado de McNemar 7.686, $p = .262$, se tomó la segunda medición para analizar su relación con rendimiento académico. No se encontró relación entre las variables estudiadas ($p = .177$), por lo que deberían efectuarse otros estudios para definir los factores que contribuyen en un rendimiento académico exitoso.

Palabras clave: Rendimiento escolar, unidad familiar, estudiante universitario, ciencias médicas, éxito académico

Abstract

Academic performance conceptualized as the degree of knowledge that the institution recognizes that a student possesses, it is influenced by various factors: personal, social, economic, institutional, and cultural. Among the social factors involved is the family environment, so in order to determine if there is a relationship between academic performance and family function, the present longitudinal analytical study was carried out. 157 first-year medical students were surveyed who, to determine family functionality, were applied to the family Apgar test at two times during the school year: before the first and before the last partial exam; academic performance was operationalized as the final result obtained at the end of the school year: passed or failed. Of the participating students, 102 (65%) obtained good academic performance, and 49 (31%) of the total considered belonged to functional families. Almost half of the participants, 88 (56%) of them considered that their family function did not change over time. Family functionality in the first measurement did not present a significant difference with the results of the second measurement (McNemar Chi-Square 7.686, $p = .262$), therefore, for the analysis of functionality and academic performance, the result was taken of the second measurement only. No relationship was found between academic performance and family functionality ($p = .177$), so other studies must be carried out to define the factors that contribute to successful academic performance.

Keywords: Academic achievement, Family characteristics, Family unit, University students, Medical sciences



Introducción

Estudiar la carrera de Médico y Cirujano representa una carga grande para el estudiante, no solo en el aspecto académico sino por la responsabilidad social y respeto a la vida de las personas, por lo que se considera que es una de las carreras en la que los estudiantes perciben mayores niveles de exigencia (del Toro et al., 2011; Hill et al., 2018). Además, se debe considerar que la población estudiantil está constituida en su mayoría por jóvenes en la adolescencia tardía y algunos con personalidades variables, manifestadas por inestabilidad emocional y comportamental (Ríos-García et al., 2016; Ríos, 2010).

El rendimiento académico, considerado como el grado de conocimientos que la Facultad reconoce que el estudiante posee, es evidenciado por las calificaciones asignadas por el docente, ya que las notas siguen siendo el criterio social y legal del rendimiento de un estudiante en el ámbito de una institución educativa (Rodríguez et al., 2018).

El rendimiento académico está influido por factores internos y externos al individuo, que han sido clasificados en determinantes personales, sociales, económicos, institucionales y culturales. Aunque hay algunos de ellos que han sido estudiados a profundidad como inteligencia, aptitudes, notas de acceso a la universidad, motivación, contexto socioeconómico y condiciones institucionales, algunos otros se han analizado someramente; por ejemplo, el entorno familiar (Garbanzo, 2014).

En ese sentido, la carga estudiantil puede ser más complicada cuando en el desempeño de un estudiante, interfieren una inadecuada funcionalidad familiar o a un entorno académico hostil, que no permita un ambiente de seguridad, protección y tranquilidad para alcanzar un rendimiento académico adecuado, ya que el desarrollo de los adolescentes está influido por las relaciones significativas que suceden en el interior de la familia y que pueden verse fortalecidas o debilitadas en el ámbito escolar (Moreno et al., 2014) y en el caso que sean consolidadas, mejorarán la autorregulación académica con el consecuente éxito académico (Xia et al., 2016).

Los sistemas familiares determinan su funcionamiento por vínculos afectivos y por algunos otros aspectos como estructura familiar, definición de los roles, las normas, los límites y las formas de comunicarse. La relación familiar se asocia a la calidad del intercambio relacional que hay entre los miembros

de la familia, incluyendo la comunicación, el tiempo compartido y el clima familiar, lo que determina la capacidad de adaptación de los miembros de la familia ante los cambios y la organización del sistema familiar (Torres, 2018).

La funcionalidad de la familia es la base estructurante para la construcción de los comportamientos en las personas. Se le define como la capacidad del grupo familiar para enfrentar y superar las etapas del ciclo vital y las crisis que en éstas se puedan presentar, las que afectarán positiva o negativamente en el rendimiento académico (Hernández-Castillo et al., 2012).

Existen diversos instrumentos desarrollados para medir la funcionalidad familiar, entre los que se encuentra el cuestionario denominado Apgar Familiar (por su significado en inglés: *Adaptation, Partnership, Growth, Affection, Resolve*), el cual categoriza a las familias en funcionales y disfuncionales (Suarez & Alcalá, 2014). Dicha escala de funcionalidad familiar se utiliza como prueba de tamizaje y permite que las personas manifiesten el grado de satisfacción con la funcionalidad de su familia a partir de varios aspectos: la adaptabilidad, entendida como el grado de satisfacción con la ayuda o el apoyo recibido para resolver los problemas en momentos en los que el equilibrio de la familia se ve amenazado por un factor de estrés; la cooperación, que se define como la participación en la toma de decisiones y la comunicación mutua que indica el grado de poder al interior de la familia (Gomez & Ponce, 2010).

Considerando el rendimiento académico y la dinámica familiar, se han establecido cuatro factores para que el estudiante alcance el éxito en la institución educativa: el primero de ellos es el estudiante y su trayectoria escolar; el segundo las condiciones bajo las que se genera la enseñanza; el tercero las características comportamentales del estudiante y finalmente, las características familiares como una forma de establecer vínculos de acompañamiento académico por parte de los padres (Moreno & Chauta, 2012). Como se mencionó anteriormente, existe gran cantidad de estudios acerca de los factores que inciden en el éxito académico, pero hay pocos que incluyen los capitales culturales y sociales de las familias de los estudiantes a pesar de la asociación que éstas guardan con su desempeño académico (Chaparro et al., 2016; Valdés & Sánchez, 2016), y los que existen han incluido principalmente variables de tipo socio económico. Sin embargo, se ha publicado que el ambiente familiar favorable, aunado a componentes culturales y sociales, se considera fa-

vorecedor del desarrollo intelectual (Garbanzo, 2014). Dentro de los reportes sobre la relación que guarda la familia con el rendimiento académico se ha evidenciado que la influencia es mayor en estudiantes de educación primaria y secundaria (Anderson, 2018; Castillo et al., 2019; Corchuelo et al., 2019) y hay muy pocas investigaciones realizadas en estudiantes universitarios (Bernard et al., 2015; Wilson & Gross, 2018).

Se ha reportado que la relación entre funcionalidad familiar y éxito académico depende, entre otros factores, del tipo de implicación de los padres con sus hijos. La familia influye más si hay una socialización académica, en la cual los padres se involucran en el desempeño académico de sus hijos y valoran el tipo de educación que reciben, fomentan en ellos la autonomía, independencia y las habilidades cognitivas. Si solo hay un involucramiento escolar, en el cual el compromiso es más administrativo o un involucramiento en casa, en el cual se le proveen a los hijos el ambiente apropiado para el estudio y el monitoreo y revisión de las tareas en casa, la relación con el éxito académico es mínima (Chaparro et al., 2016). Sin embargo, la situación es más complicada con estudiantes universitarios por la necesidad de independencia que tienen, a pesar que las implicaciones familiares generan mayor confianza entre los actores del proceso educativo y favorecen sinergias para lograr el aprendizaje de los estudiantes (Valdés & Sánchez, 2016).

Existe más información sobre la influencia del divorcio en la actividad académica de los hijos: comparados con hijos de matrimonios estables, en general estos estudiantes reportan mayores síntomas de depresión y estrés, aislamiento social, más eventos negativos en la vida, menos felicidad, mayor riesgo de problemas de comportamiento, psicológicos y académicos (Amato, 2014). Pero se resalta que si existe solidez financiera entre los padres, si la toma de decisiones es conjunta entre ambos padres y si se procura la reducción de los conflictos que conlleva el divorcio, dichos estudiantes pueden tener mayor éxito académico (Bernard et al., 2015); en tanto que si hay una persistencia de los conflictos y existe tensión financiera, los indicadores académicos se alteran en forma negativa (Anderson, 2018).

Por dichas razones, se realizó el presente estudio longitudinal, con los objetivos de determinar la prevalencia de funcionalidad familiar y éxito académico, establecer su variación en el tiempo del ciclo lectivo y determinar la relación entre el éxito académico y funcionalidad familiar, asumiendo que los estudiantes

provenientes de familias funcionales tendrían mejor rendimiento académico que sus pares de familias disfuncionales.

Materiales y métodos

El presente estudio con enfoque cuantitativo es de tipo analítico longitudinal. Previo a iniciar la recolección de información, se realizó una prueba piloto con 30 estudiantes de la población que corresponde al 10% de la muestra calculada, lo que permitió realizar algunas modificaciones a los instrumentos y al proceso de recolección de información.

El instrumento de recolección estuvo conformado por preguntas sociodemográficas y el cuestionario previamente validado de Apgar Familiar (Fapgar) para evaluar la funcionalidad familiar; dicho instrumento fue diseñado para aproximarse de una manera objetiva a la función familiar ya que clasifica a las familias en disfuncionales con un puntaje menor a 17 de 20 posibles (Suárez & Alcalá, 2014). El éxito académico se operacionalizó como el resultado de haber aprobado las 8 unidades didácticas que se deben cursar en el primer año de la carrera de médico y cirujano, es decir, haber obtenido una nota final mayor o igual a 61 de 100 puntos posibles en cada una de las 8 unidades, y se categorizó como sin éxito y con éxito; además, en el presente trabajo se utiliza como sinónimo de rendimiento académico.

Se invitó a todos los estudiantes de primer año a participar en el estudio, entregándoles el consentimiento informado a quienes voluntariamente aceptaron participar. Los instrumentos modificados luego del pilotaje se enviaron vía electrónica a 335 estudiantes de primer año de Medicina, dos semanas anteriores a la aplicación del primer examen parcial, durante el mes de febrero. Luego de calificar el instrumento se les envió por la misma vía el resultado obtenido.

En el mes de septiembre previo a la aplicación del quinto examen parcial, se les envió nuevamente vía electrónica, el enlace para responder el mismo cuestionario en el cual ya no se incluyeron las preguntas sociodemográficas, para la segunda medición a los mismos 335 estudiantes, obteniendo únicamente 157 respuestas.

El análisis y descripción de la información se trabajó de la siguiente manera: para las variables cualitativas descritas por proporciones y porcentajes, y para las cuantitativas media y desviación estándar. Para la asociación se utilizó el Ji-Cuadrado de McNemar.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan las características generales de los sujetos en estudio, predominando las mujeres solteras, no indígenas, bachilleres en Ciencias y Letras, nacidas en la capital, egresadas de establecimientos privados y la mitad de ellas con familia nuclear y con uno a dos hermanos.

Los niveles de funcionalidad familiar encontrados y su variación de acuerdo con el sexo y el momento de medición, se presentan en la Tabla 2. Se determina que, en términos generales, las mujeres perciben un mayor grado de disfunción familiar, aunque en los hombres esta disfunción es más severa. Debido a que los estudiantes presentaron diferente composición familiar, cada sujeto del estudio tuvo una percepción diferente de su entorno familiar, predominando las familias disfuncionales. La funcionalidad familiar en la

primera medición no presentó diferencia significativa con los resultados del segundo momento (Ji-Cuadrado de McNemar 7.686, $p = .262$), por lo que, para el análisis de funcionalidad y rendimiento académico, se tomó el resultado únicamente de la segunda medición

En la Tabla 3 se presentan los niveles de funcionalidad familiar encontrados y su relación con el rendimiento académico. Al relacionar ambas variables a través de la prueba estadística Ji-Cuadrado, ésta resulta no ser significativa, por lo que no existe relación entre la funcionalidad familiar y el rendimiento académico ($p = .177$)

Al hacer el análisis del cambio en la percepción respecto a la variable estudiada a través del tiempo, se tiene que 88 estudiantes (56%) permanecieron sin cambios, 25 (16%) mejoraron y 44 (28%) empeoraron su funcionalidad familiar.

Tabla 1

Características sociodemográficas de 157 primo cursantes de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala

	Sexo	
	Hombre (n=54)	Mujer (n=103)
	$\bar{x} \pm DE$	$\bar{x} \pm DE$
Edad	18.63 \pm 1.25	18.25 \pm 1.30
Estado civil		
Soltero	52 (96%)	100 (97%)
Etnia		
No indígena	47 (87%)	90 (87%)
Título		
Bachiller en Ciencias y Letras	36 (67%)	72 (70%)
Tipo de establecimiento		
Privado	51 (94%)	93 (90%)
Lugar de nacimiento		
Capital	36 (67%)	79 (77%)
Tipo de familia		
Nuclear	24 (44%)	50 (49%)
Monoparental	9 (17%)	22 (21%)
Extendida	18 (33%)	27 (26%)
Vive solo	3 (6%)	3 (3%)
Número de hermanos		
0	5 (9%)	6 (6%)
1	12 (22%)	35 (34%)
2	24 (44%)	36 (35%)
3	6 (11%)	16 (16%)
4 o más	7 (13%)	10 (10%)

Tabla 2

Variación de funcionalidad familiar en 157 primo cursantes de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, distribuidos por sexo y tiempo de medición

Funcionalidad	Medición 1 n= 335		Medición 2 n= 157	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Disfunción leve	33 (24%)	62 (31%)	10 (18%)	27 (26%)
Disfunción moderada	20 (15%)	30 (15%)	15 (28%)	12 (12%)
Disfunción severa	33 (24%)	40 (20%)	15 (28%)	28 (27%)
Funcional	50 (37%)	67 (34%)	14 (26%)	36 (35%)
Total	136 (41%)	199 (59%)	54 (34%)	103 (66%)

Ji-Cuadrado de McNemar 7.686 p = .262

Tabla 3

Segunda medición de funcionalidad familiar y rendimiento académico en 157 primo cursantes de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala

Funcionalidad	Rendimiento académico		
	Sin éxito	Con éxito	Total
Disfunción leve	9 (16%)	27 (26%)	36 (23%)
Disfunción moderada	9 (16%)	19 (19%)	28 (18%)
Disfunción severa	21 (38%)	23 (23%)	44 (28%)
Funcional	16 (29%)	33 (32%)	49 (31%)
Total	55 (35%)	102 (65%)	157 (100%)

Ji-Cuadrado 4.932 p = .177

Discusión

La composición de la familia es diferente en cada hogar y depende de múltiples factores como el nivel educativo y el estrato socioeconómico de los padres, el sexo, la influencia cultural y social, los valores y creencias. El impacto que genera la familia en el proceso educativo de una persona, reflejado en el equilibrio entre las responsabilidades y tiempo dedicado a las tareas individuales y a la convivencia familiar, se traducirá en satisfacción o insatisfacción familiar (Moreno & Chauta, 2012; Torres, 2018).

El tipo de población estudiada no difiere de lo publicado en otras investigaciones realizadas en la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC, que reportan estudiantes adultos jóvenes, predominantemente no indígenas, bachilleres y originarios principalmente de la capital de Guatemala (Ríos et al., 2016; Ríos & Pineda, 2014). Se resalta el hecho que la mitad de los participantes pertenecen a familias nucleares y que poseen entre uno y dos hermanos, similar a lo encontrado en otra investigación hace una década, con una población similar (Ríos, 2009).

Considerando estos aspectos, se reportan prevalencias de disfuncionalidad familiar en diversos países americanos que oscila desde 26.8% en Brasil hasta 59% en Bogotá (Cogollo & Gómez-Bustamante, 2013; Higueta-Gutiérrez & Cardona-Arias, 2014). En el presente estudio se reporta una prevalencia de disfuncionalidad familiar del 66%, la cual es mayor a la consignada en otras publicaciones, probablemente porque en otros países se han implementado estrategias y programas enfocados al acompañamiento familiar y existen políticas públicas que robustecen la participación de los padres en las escuelas (Higueta-Gutiérrez & Cardona-Arias, 2014; Valdés & Sánchez, 2016), resaltando que el interés de los padres y familiares en los estudios de sus hijos favorece el éxito escolar (Corchuelo et al., 2019; Halgrave et al., 2016), en tanto que, en Guatemala, a nivel universitario, no se involucra a los padres de familia en las instituciones educativas de los estudiantes.

Debido a que los estudiantes presentan diferente composición familiar, los resultados de disfuncionalidad familiar encontrada en esta investigación, coinciden con los reportados en otro grupo de estudiantes de Medicina (Torres, 2018), ya que cada sujeto del estudio tiene una percepción diferente de su entorno familiar, predominando las familias disfuncionales. Acorde a ello, se encontraron hallazgos similares a los repor-

tados en dos estudios colombianos, ya que la mayoría de los estudiantes conviven en familias disfuncionales en los grados leve y moderado (Higueta-Gutiérrez & Cardona-Arias, 2014; Moreno & Chauta, 2012).

En cuanto a las variaciones en la funcionalidad familiar en diferentes momentos, no existe en la literatura estudios que hayan medido dicha variación en el tiempo. Se debe considerar que la percepción que cada persona tiene de su entorno puede cambiar si se considera la psicología de la Gestalt. Esto podría explicar parcialmente el que solo un poco más de la mitad de los participantes consideraran que la funcionalidad de su familia no cambió. Sin embargo, en el proceso de percepción se debe incluir el aspecto emocional, pues cada suceso que una persona experimenta genera una serie de emociones y sentimientos que influyen en la manera en que se interpreta dicha experiencia (Torres, 2018). Se desconoce la situación académica particular de cada estudiante en el momento de la segunda medición, lo que pudo influir para sus respuestas, tomando en cuenta su desempeño estudiantil en la universidad, la adaptación que cada participante tuvo al nuevo ambiente académico y que, en el momento de dicha medición, ya muchos sabían sus probabilidades de aprobar o reprobar el año.

Aunque los participantes fueron estudiantes adultos jóvenes, además de su percepción sobre la familia deben considerarse la percepción del resto del núcleo familiar y la dinámica misma de la familia, pues está demostrado que todos los miembros de ella, ejercen influencia sobre los otros, en diferentes grados e influyen en mantener la homeostasis (Bernard et al., 2015). También es importante valorar la relación con amigos cercanos y docentes con relación al tema, ya que la percepción equivocada de dicha funcionalidad puede predisponer al aislamiento estudiantil y servir de barrera por parte de los docentes, para lograr un mejor involucramiento de los padres, a fin de influir en una mejora del rendimiento académico de sus hijos (Valdés & Sánchez, 2016).

Existen investigaciones que concluyen que existe asociación entre un adecuado rendimiento académico con diversas situaciones familiares como la percepción de convivencia familiar, por ejemplo, aunque finalmente en el estudio realizado no tuvo una significancia estadística (Garbanzo, 2014). También hay reportes que evidencian que la falta de compromiso e implicación, tanto del estudiante como de la familia, pueden provocar conductas no aceptadas que hacen que el estudiante abandone la escuela o cambie de cen-

tro, en tanto que si la escuela, la familia y los amigos se comprometen y apoyan al estudiante, las probabilidades que éste se comprometa en las tareas académicas y tenga éxito, serán más altas (Corchuelo et al., 2019; Hopson et al., 2014).

Varios aspectos en los que se involucra a la familia han sido reportados que influyen positivamente en el rendimiento académico exitoso. De hecho, en el perfil del estudiante universitario con mejor rendimiento, se encuentra la motivación cultural desde el ámbito familiar, aunque por debajo de características predictivas ampliamente aceptadas: alto rendimiento en enseñanza media, alta valoración en sus hábitos de estudio, asistencia regular a clases y alta satisfacción de la carrera elegida (Tejedor & García-Valcárcel, 2007).

Entre los factores familiares asociados al rendimiento académico se encuentran: las expectativas de los padres y el apoyo que le den a sus hijos (Hopson et al., 2014); los sentimientos de autoridad y de cercanía de los padres (Bernard et al., 2015), y la misma funcionalidad familiar (Chaparro et al., 2016; Xia et al., 2016). Si bien los resultados obtenidos en la presente investigación no concuerdan con lo reportado por estos autores, debido a que no se encontró asociación entre rendimiento académico y funcionalidad familiar, esto probablemente se deba a que el presente estudio evaluó la percepción de los estudiantes y no el funcionamiento familiar per se. Resultados similares obtuvieron Moreno y Chauta (2012), quienes atribuyeron la falta de asociación entre rendimiento académico y funcionalidad familiar, a que el instrumento utilizado no era sensible para identificar aspectos más concretos sobre el tipo de relación padres-hijos y especularon que probablemente no fuera el nivel de funcionalidad lo que afectara el rendimiento de los adolescentes sino el clima familiar creado por los desacuerdos en el hogar y la forma de enfocar los conflictos.

Además, se reporta que los adolescentes con familias disfuncionales presentan conductas como bajo rendimiento académico ya sea global o en una asignatura en particular y tienen patrones de comportamiento de riesgo para su salud (Cogollo & Gómez-Bustamante, 2013; Moreno & Chauta, 2012).

Al ser el Apgar familiar una prueba de percepción y tener variaciones en un tiempo relativamente corto, el que una familia sea percibida como funcional tiene implicaciones en toma de decisiones, conflictos familiares, estabilidad financiera, resiliencia y otros factores que no fueron estudiados (Bernard et al., 2015). El

incluir en futuros estudios, otras variables implicadas en la dinámica familiar como nivel socioeconómico, capital cultural, composición de la familia, conducta del estudiante dentro del hogar, la forma de comunicación que se da entre los miembros y una mayor implicación familiar probablemente permitirá realizar nuevas investigaciones en búsqueda de dichas relaciones y contribuir a esclarecer el papel de la familia en la causalidad del rendimiento académico.

También el hecho que el rendimiento académico sea multicausal, implica que su estudio sea complejo y requiere que en su análisis se consideren otros factores que pueden influir por sí solos o por la interacción con otros: por un lado factores que afectan específicamente la relación familia-escuela, como características propias de los estudiantes, las familias, el ambiente escolar, el vecindario, las políticas educativas (Valdés & Sánchez, 2016); por el otro lado, factores psicosociales, sociodemográficos, socioeconómicos, institucionales y culturales, que pueden incluir a los que se enumeraron en el binomio familia-escuela (Munizaga et al., 2019).

La influencia del apoyo familiar y la implicación que la familia tenga en la institución académica, particularmente en la adolescencia, tienen cierta influencia en el interés y esfuerzo que los estudiantes hacen en su aprendizaje, lo que afecta favorablemente su rendimiento académico, obtienen promedios más altos y se enrolan en programas preparatorios para la Universidad (Camacho-Thompson et al., 2016; Corchuelo et al., 2019).

Aunque se ha reportado que la implicación de los padres influye positivamente en el rendimiento académico de sus hijos, los estudios se han enfocado más en características demográficas de los padres (educación de los padres, ingresos económicos, estatus generacional de ingreso a la universidad, entre otros), no se ha estudiado del contexto familiar en su funcionalidad (Camacho-Thompson et al., 2016), por lo que esta investigación es valiosa al ser el primer estudio exploratorio y pionero en el campo de la investigación de las familias de estudiantes universitarios en Guatemala y constituye una aproximación innovadora con relación al tema. Los resultados pueden ser empleados como punto de partida para realizar estudios más amplios que permitan dar importancia al componente familiar de los estudiantes y el impacto que los procesos académicos y de formación pueden tener en el rendimiento académico, considerando la heterogeneidad de familias de los estudiantes y los diversos mecanismos de

adaptación que pueden favorecer o perjudicar al estudiante en su actividad académica

Agradecimientos

Se agradece a los estudiantes participantes, a las autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas, a los Psicólogos Karla Aldana y Raúl Argueta, a los profesores de la Unidad Didáctica de Bioestadística, a la Unidad de Evaluación de la Facultad de Ciencias Médicas. También a la Dirección General de Investigación, Digi, quien cofinanció esta investigación según partida presupuestaria 4.8.63.5.86, año 2019.

Referencias

- Amato, P. R. (2014). The consequences of divorce for adults and children: An update. *Društvena Istraživanja: Časopis Za Opća Društvena Pitanja*, 23(1), 5-24. <https://doi.org/10.5559/di.23.1.01>
- Anderson, R. E. (2018). And still WE rise: Parent-child relationships, resilience, and school readiness in low-income urban Black families. *Journal of Family Psychology*, 32(1), 60-70. <https://doi.org/10.1037/fam0000348>
- Bernard, J. M., Nalbone, D. P., Hecker, L. L., & Degges-White, S. E. (2015). Co-parenting factors that contribute to academic success. *European Scientific Journal*, 11(10), 241-260.
- Camacho-Thompson, D. E., Gillen-O'Neel, C., Gonzales, N., & Fuligni, A. (2016). Financial Strain, Major Family Life Events, and Parental Academic Involvement during Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(6), 1065-1074. <https://doi.org/10.1016/j.jphysbeh.2017.03.040>
- Castillo, K. M., Chávez, P. G., & Zoller, M. J. (2019). Factores familiares y escolares que influyen en los problemas de conducta y de aprendizaje en los niños. *Academio*, 6(2), 124-134. <https://doi.org/10.30545/academo.2019.jul-dic.3>
- Chaparro, A., González, C., & Caso, J. (2016). Familia y rendimiento académico: Configuración de perfiles estudiantiles en secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 53-68.
- Cogollo, Z., & Gómez-Bustamante, E. M. (2013). Health risk behavior pattern among students from Cartagena, Colombia: Prevalence and associated variables. *Revista Da Escola de Enfermagem da USP*, 47(4), 830-835. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000400009>
- Corchuelo, C., Azánzazu, C. M., & Tirado, R. (2019). Influencia del apoyo familiar y escolar en el compromiso conductual de los estudiantes. Análisis multinivel en un IES de compensación educativa. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 605-622. <https://doi.org/10.5209/RCED.57883>
- del Toro, A. Y., Gorguet, C. M., Pérez, Y., & Ramos, D. A. (2011). Estrés académico en estudiantes de medicina de primer año con bajo rendimiento escolar. *Medisan*, 15(1), 12-22.
- Garbanzo, G. M. (2014). Factores asociados al rendimiento académico tomando en cuenta el nivel socioeconómico: Estudio de regresión múltiple en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Educare*, 18(1), 119-154.
- Gomez, F. J., & Ponce, E. R. (2010). Una nueva propuesta para la interpretación de Family APGAR. *Atención Familiar*, 17(4), 102-106.
- Halgravez, L., Salinas, J., Martínez, G., & Rodríguez, O. (2016). Percepción de estrés en universitarios, su impacto en el desempeño académico, afrontamiento y apoyo familiar. *Revista Mexicana de Estomatología*, 3(2), 27-36.
- Hernández-Castillo, L., Cargill-Foster, N., & Gutiérrez-Hernández, G. (2012). Funcionalidad familiar y conducta de riesgo en estudiantes de nivel medio superior Jonuta, Tabasco 2011. *Salud en Tabasco*, 18(1), 14-24.
- Higueta-Gutiérrez, L. F., & Cardona-Arias, J. A. (2014). Percepción de funcionalidad familiar en adolescentes escolarizados en instituciones educativas públicas de Medellín (Colombia), 2014. *CES Psicología*, 9(2), 167-178. <https://doi.org/10.21615/cesp.9.2.11>
- Hill, M. R., Goicochea, S., & Merlo, L. J. (2018). In their own words: Stressors facing medical students in the millennial generation. *Medical Education Online*, 23(1), Article 1530558. <https://doi.org/10.1080/10872981.2018.1530558>
- Hopson, L. M., Schiller, K. S., & Lawson, H. A. (2014). Exploring linkages between school climate, behavioral norms, social supports, and academic success. *Social Work Research*, 38(4), 197-209. <https://doi.org/10.1093/swr/svu017>

- Moreno, J., H. & Chauta, L. C. (2012). Funcionalidad familiar, conductas externalizadas y rendimiento académico en un grupo de adolescentes de la ciudad de Bogotá. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 6(1), 155-166. <https://doi.org/10.21500/19002386.1177>
- Moreno, J. H., Echavarría, K. L., Pardo, A., & Quiñones, Y. (2014). Funcionalidad Familiar, conductas internalizadas y rendimiento académico en un grupo de adolescentes de la ciudad de Bogotá. *Psychologia. Avances de La Disciplina*, 8(2), 37-46.
- Munizaga, F., Rojas-Murphy, A., & Leal, R. (2019). Variables individuales, sociodemográficas e institucionales asociadas a la retención de estudiantes de primer año del Programa Académico de Bachillerato de la Universidad de Chile. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27(152), 1-37. <https://doi.org/10.14507/epaa.27.4190>
- Ríos-García, Z., Ríos-Guzmán, R., & Argueta, R. (2016). Rasgos de personalidad y éxito académico en estudiantes de Medicina en Guatemala. Trabajo presentado en el III Encuentro Bienal de Investigación y Postgrado 2016, Guatemala, Guatemala. Resumen disponible en *Ciencia, Tecnología y Salud*, 3(2), 223.
- Ríos, R. E. (2009). *Caracterización de los estudiantes de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas –USAC- Cohorte 2009.* Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas Unidad de Apoyo y Desarrollo Estudiantil. http://medicina.usac.edu.gt/documentosv/Caracterizacion_estudiantes_de_Primer_Anio_Cohorte_2009.pdf
- Ríos, R. (2010). *Utilidad de las pruebas de ingreso en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala del año 2003 al año 2008.* Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Unidad de Apoyo y Desarrollo Estudiantil. http://medicina.usac.edu.gt/documentosv/Utilidad_Pruebas_de_Ingreso_en_Medicina.pdf
- Ríos, R., Peña, R., & Aguilar, M. (2016). Factores predisponentes de abandono temprano en estudiantes de Medicina. *Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 25-32.
- Ríos, R., & Pineda, L. (2014). *Factores relacionados con deserción temprana en estudiantes de medicina* [Conferencia]. IV Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. <http://www.revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1044/1069>
- Rodríguez, A., Martínez, M. D. L. C., Vázquez, S., Cortés, J. G. R., Rosales, S., & Arévalo, M. D. C. (2018). Factores sociodemográficos asociados al rendimiento académico en estudiantes de la licenciatura en Médico Cirujano-Partero. *Revista Cubana de Educacion Medica Superior*, 32(3), 68-71.
- Suárez, M., & Alcalá, M. (2014). Apgar familiar: Una herramienta para detectar disfunción familiar. *Revista Médica la Paz*, 20(1), 53-57.
- Tejedor, F. J., & García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento académico universitario. *Revista de Educación*, 342, 443-474.
- Torres, C. (2018). *Percepción del impacto del curso de internado sobre el entorno familiar* (Trabajo de grado). Universidad de Santo Tomás, Bogotá. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10383/Torres%2CC%C3%A9sar%20Humberto2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Valdés, Á. A., & Sánchez, P. A. (2016). Las creencias de los docentes acerca de la participación familiar en la educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(2), 105-115.
- Wilson, D., & Gross, D. (2018). Parents ' Executive Functioning and Involvement in Their Child ' s Education: An Integrated Literature Review. *Journal of School Health*, 88(4), 322-329. <https://doi.org/10.1111/josh.12612>
- Xia, M., Fosco, G. M., & Feinberg, M. E. (2016). Examining reciprocal influences among family climate, school attachment, and academic self-regulation: Implications for school success. *Physiology & Behavior*, 30(4), 442-452. <https://doi.org/10.1037/fam0000141>