

Influencia del estrés, la ansiedad y la depresión en el rendimiento académico de estudiantes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá

Influence of stress, anxiety and depression on the academic performance of students from the Centro Regional de Panamá Oeste of the Universidad Tecnológica de Panamá

Gabriel Aguilar¹, Francisco Cedeño¹, Jorge Romero¹, José Fajardo¹, Lineth Alain^{2*}

¹Licenciatura en Ingeniería de Sistemas y Computación, Centro Regional de Panamá Oeste, Universidad Tecnológica de Panamá,

²Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, Centro Regional de Panamá Oeste, Universidad Tecnológica de Panamá

Resumen Muchos factores contribuyen a aumentar los casos de bajo rendimiento entre los estudiantes universitarios. Se percibe que, entre estos, existen problemas y trastornos mentales que perturban la atención, y el desempeño dentro de clase. Esto provoca la necesidad de contar con evidencia que exponga el efecto que tienen estas patologías en los estudiantes. Este estudio de tipo descriptivo, correlacional, y de enfoque cuantitativo se enfoca en la influencia que el estrés, la ansiedad, y la depresión pueden generar en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Con este fin, se utilizó una muestra de 318 estudiantes no consultados de la Universidad Tecnológica de Panamá – Centro Regional de Panamá Oeste – de los cuales se estudiaría sus resultados ante la prueba DASS-21; utilizada como instrumento de confianza por su característica evaluativa y adecuadas propiedades psicométricas. Los resultados indican que un sector minoritario del estudiantado universitario se ve influenciado por situaciones de estrés y de bajo estado anímico; obteniendo que, dentro de los casos de mayor compatibilidad con las patologías, el estrés tiene mayor incidencia en la salud mental de los encuestados; con un 23% del total de la muestra, seguido de la depresión y la ansiedad con 18% y 12%, respectivamente. Asimismo, la mayor cantidad de estudiantes dentro de estos conjuntos (59% en ansiedad, 50% en depresión, y 42% en estrés), cuentan con un índice académico de rango regular, indicativo de una influencia ligeramente negativa sobre el rendimiento académico, mas no gravemente debilitante como se planteó en la hipótesis de nuestro estudio.

Palabras clave Ansiedad, estrés, estudiantes, dass-21, depresión, rendimiento académico, universidad.

Abstract Many factors contribute to the increase in underachievement among college students. Among these are perceived mental problems and disorders that disrupt attention and performance within the classroom. This causes the need for evidence that exposes the effect these pathologies have on students. This descriptive, correlational, and quantitative study focuses on the influence that stress, anxiety, and depression can have on the academic performance of college students. With this purpose, a sample of 318 non consulted students of the Technological University of Panama - Regional Center of West Panama - of which their results would be studied before the DASS-21 test; used as a confidence instrument due to its evaluative characteristic and adequate psychometric properties. The results indicate that a minority sector of the university students is influenced by stress situations and low state of mind; obtaining that, within the cases of greater compatibility with the pathologies, stress has greater incidence in the mental health of the surveyed; with 23% of the total of the sample, followed by depression and anxiety with 18% and 12%, respectively. Likewise, the greatest number of students within these groups (59% in anxiety, 50% in depression, and 42% in stress), have a regular academic index, indicative of a slightly negative influence on academic performance, but not seriously debilitating as stated in our study's hypothesis.

Keywords Anxiety, stress, students, dass-21, depression, academic performance, college.

* Corresponding author: lineth.alain@utp.ac.pa

1. Introducción

Patologías como la depresión, ansiedad y el estrés se han vuelto cada vez más frecuentes en los estudiantes de grado universitario de hoy en día; muchos estudiantes afirman que estos problemas de salud mental son sus mayores barreras para

poder rendir satisfactoriamente en clases. De hecho, según un estudio de salud en estudiantes universitarios realizado por el American College Health Association [1], el 16 por ciento de los estudiantes universitarios informaron que la depresión tuvo un impacto negativo en su rendimiento académico individual; otro 24 por ciento señaló que fue la ansiedad; pero sin duda, el

factor que más destacó en los estudiantes reportados fue el estrés, con un 31 por ciento. Debido a que el 75 por ciento de los casos de problemas de salud mental que se presentan durante la vida comienzan antes de los 24 años [2], y debido a que la universidad es un momento particularmente estresante en la vida de una persona, la necesidad de servicios de salud mental integrales y accesibles en los campus universitarios es mayor que nunca. Sin embargo, existen significativas deficiencias en número y competencia de los recursos humanos dedicados a la salud mental en Latinoamérica [3].

Este estudio representa una iniciativa para tomar conciencia e incentivar a tomar más acciones sobre la salud mental de los estudiantes universitarios; mostrando evaluaciones y resultados tomados de una muestra para ofrecer información que reúne actitudes y experiencias de la población encuestada, para así tomarse evidencia de la problemática estudiada.

2. Fracaso académico y deserción a nivel universitario causadas por la depresión, el estrés y la ansiedad en Panamá.

En la actualidad, nuestro país sufre un gran problema de deserción estudiantil [4]. Entre los factores que se asocian con este fenómeno se señalan: problemas financieros, pobre preparación escolar, conflictos personales, poca vocación hacia la carrera elegida, trastornos emocionales o mentales, etc. Por otra parte, la llegada de la pandemia mundial ha presentado en la educación nacional una problemática bastante grave [5]. Si bien existen campañas que tratan de reducir en gran parte alguno de estos problemas, como en el caso de la beca universal o los programas de bienestar estudiantil que ejecuta cada plantel del país; pocas han sido las iniciativas enfocadas en tratar la salud mental de los jóvenes universitarios.

La mayoría de los estudios del comportamiento de los estudiantes universitarios en Panamá han sido realizados hace más de 10 años; lo cual indica un escaso interés de la salud mental por parte de las autoridades educativas panameñas. Además, casi en su totalidad, estos estudios son realizados por la Universidad de Panamá, los cuales generalmente toman como muestra de estudio a los estudiantes de esta institución, como se aprecia en [6]; por consiguiente, no se le está dando la atención que se requiere a las demás instituciones universitarias del país.

En países como Chile, se ha llevado a cabo un estudio donde se intentó estimar la tasa de trastornos que se producen en estudiantes universitarios considerando las transiciones que se producen a nivel individual y social [7]. Para esto, se utilizó como estrategia de evaluación una versión del DASS-21 — instrumento estandarizado para estudio de depresión, ansiedad y estrés — donde se miden las particularidades presentes en un grupo de la población, en este caso, el alumnado universitario chileno. Como resultado de este estudio se constató que “el DASS-21 sería un instrumento confiable, con un desempeño psicométrico aceptable en la población universitaria”,

dándonos partida para tomar esta prueba como una metodología consistente y adecuada de evaluación para estudios psicológicos de estudiantes universitarios.

3. Materiales y métodos

3.1 Método

El estudio y la aplicación de técnicas de investigación psiquiátrica empleadas para detectar o inferir trastornos (depresión, estrés, ansiedad) en las personas, nos permitió recopilar información cuantitativa dentro de la comunidad estudiantil, relacionada a nuestro objeto de investigación.

Nuestra investigación se enmarca en las metodologías o tipos de investigación descriptiva, y correlacional.

Por un lado, la investigación describe la situación que viven los estudiantes universitarios relacionada al rendimiento académico y la influencia que tienen sobre el mismo, trastornos como la depresión, el estrés y la ansiedad.

A su vez, se lleva a cabo una medición del grado de relación entre el estado anímico del estudiantado producto de factores envueltos en la vida académica y los estudios universitarios.

3.2 Hipótesis

Como hipótesis planteamos que los trastornos mentales como la depresión, el estrés y la ansiedad son gravemente debilitantes e interfieren en gran medida con el rendimiento académico de los estudiantes de cualquier región.

Dentro de esta consideramos los trastornos psicológicos (Depresión, estrés, ansiedad) como nuestra variable independiente; y al rendimiento académico del estudiante universitario como nuestra variable dependiente.

3.3 Población y muestra

De acuerdo con las estadísticas de matrícula del primer semestre 2020 del informe de transparencia de la Universidad Tecnológica de Panamá [8]; la población total de estudiantes fue de 24204, de los cuales 15232 eran de la sede — Campus Central Dr. Víctor Levis Sasso — y 8972 estaban distribuidos en los diferentes Centros Regionales del país, donde 1816 de estos conformaron la población de Panamá Oeste.

En base a estos datos, consideramos a la población del Centro Regional de Panamá Oeste y determinamos el valor de muestreo con una calculadora muestral. Teniendo en cuenta la población total actualizada, logramos estimar una muestra total de 318 estudiantes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

3.4 Instrumento de recolección de datos

Se confeccionó un formulario en *Google Forms* como instrumento de recolección de datos, conformado por 33 ítems distribuidos en componentes correspondientes a: edad (1 ítem), sexo (1 ítem), índice académico (1 ítem), trastornos psicológicos: depresión, ansiedad, y estrés (7 ítems para cada trastorno, 21 ítems en total); y bajo estado anímico asociado al estudio universitario (9 ítems). Para el componente de trastornos psicológicos, se tomó como referencia la adaptación española de la prueba DASS-21 realizada por Bados, Solanas,

y Andrés [9], del trabajo de traducción y validación al español realizado por Daza, Patricia; Novy, Diane M; Stanley, Melinda A; Averill, Patricia [10], que consta de 21 ítems.

El instrumento de recolección de datos consideró los criterios señalados en la tabla 1 para el componente de índice académico, los de la tabla 2 para los trastornos psicológicos, y los de la tabla 3 para el componente de bajo estado anímico producto de los estudios universitarios.

Tabla 1. Ponderación determinada para el índice académico

Índice académico		
Criterios	Ponderación	Rango
0 -- 0.50	0	Pésimo
0.50 -- 1.0	1	Deficiente
1.0 -- 1.50	2	Bajo
1.50 -- 2.0	3	Regular
2.0 -- 2.50	4	Bueno
2.50 -- 3.0	5	Sobresaliente

Tabla 2. Ponderación de acuerdo con incidencias de los trastornos estudiados

Ansiedad, depresión, y estrés	
Criterios	Ponderación
No se aplica a mí en absoluto	0
Se aplicó a mí en algún grado, o en parte del tiempo.	1
Se aplicó a mí en un grado considerable o una buena parte del tiempo	2
Se me aplicó mucho o la mayor parte del tiempo	3

Tabla 3. Ponderación y listado de ítems relacionados al bajo estado anímico de los estudiantes producto de los estudios universitarios

Bajo estado anímico producto de los estudios universitarios			
N	Pregunta	Criterios	Ponderación
22	Me cuesta mantenerme concentrado al momento de estudiar o realizar una tarea.	No me cuesta	0
		Me cuesta poco	1
		Me cuesta mucho	2
23	Me siento presionado para rendir bien en la universidad.	No me siento presionado	0
		Me siento un poco presionando	1
		Me siento muy presionado	2
24	El recibir una mala calificación afecta mi estado de ánimo.	No me afecta	0
		Me afecta poco	1
		Me afecta mucho	2
25	He llegado a pensar que he tomado una mala elección respecto a la carrera que estudio.	No he llegado a pensar de esa manera	0
		He llegado a pensar de esa manera en ocasiones	1
		Pienso constantemente de esa manera	2
26	Siento que las calificaciones que obtengo no reflejan el	No pienso de esa manera.	0
		He llegado a pensar de esa manera en ocasiones	1

	esfuerzo que dedico a los estudios.	Pienso constantemente de esa manera	2
27	A menudo siento desmotivación por continuar estudiando.	No he llegado a sentir desmotivación	0
		He llegado a sentir desmotivación en ocasiones	1
		Me siento desmotivado constantemente	2
28	Me siento saturado con la cantidad de asignaciones que tengo.	No me he llegado a sentir saturado	0
		Me he llegado a sentir saturado en ocasiones	1
		Me siento saturado constantemente	2
29	Tengo pensamientos que no me permiten concentrarme durante las clases.	No los he llegado a tener	0
		He llegado a tener en ocasiones	1
		Los tengo constantemente	2
30	Se me dificulta lidiar con problemas personales y mis estudios.	No se me dificulta	0
		Se me dificulta en ocasiones	1
		Se me dificulta constantemente	2

4.1. Tratamiento de los datos

Se aplicó el instrumento de recolección de datos a una muestra de 318 estudiantes, seleccionada de una población de 1,816 personas correspondiente a la población de estudiantes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá matriculados el I semestre de 2020.

Dentro de los estudiantes, fueron considerados hombres y mujeres de entre 17 y 32 años pertenecientes a carreras de distintos niveles académicos: técnico, licenciatura e ingeniería.

Los datos fueron tabulados en el programa Microsoft Excel® para facilitar el análisis de resultados por los componentes determinados en el instrumento de recolección de datos.

Para determinar el grado de manifestaciones de los trastornos psicológicos (ansiedad, depresión, estrés) en los estudiantes se empleó la escala planteada por la adaptación española de la prueba DASS-21 realizada por Bados, Solanas, y Andrés [9] que, dependiendo del puntaje obtenido en la prueba, brinda un resultado orientativo sobre el grado de manifestaciones y compatibilidad con los trastornos en la persona, como se aprecia en la figura 1.

Escala de manifestaciones de trastornos psicológicos (ansiedad, depresión, estrés)	
0 – 5 Puntos	Apenas manifestaciones relacionables o compatibles con el trastorno.
6 – 13 Puntos	Algunas manifestaciones relacionables o compatibles con el trastorno.
14 – 21 Puntos	Muchas manifestaciones relacionables o compatibles con el trastorno.

Figura 1. Escala de manifestaciones de trastorno psicológico.

Para determinar el nivel de estado anímico producto de los estudios universitarios en los estudiantes, confeccionamos nuestra propia escala tomando como referencia base la escala planteada por la adaptación española de la prueba DASS-21

realizada por Bados, Solanas, y Andrés [9]. Obteniendo una escala como la mostrada en la figura 2.

Escala de manifestaciones de bajo estado anímico producto de los estudios universitarios	
0 – 5 Puntos	Apenas manifestaciones relacionables o compatibles con un bajo estado anímico.
6 – 12 Puntos	Algunas manifestaciones relacionables o compatibles con un bajo estado anímico.
13 – 18 Puntos	Muchas manifestaciones relacionables o compatibles con un bajo estado anímico.

Figura 2. Escala de manifestaciones de bajo estado anímico producto de los estudios universitarios.

4. Resultados y discusión

De una muestra total de 318 estudiantes encuestados, la distribución por edad fue de: un 56,29% (n=179) de estudiantes entre los 17-20 años; un 41,19% (n=131) entre los 21-25 años; y un 2,52%(n=8) entre los 26-32 años. La distribución por género fue de: un 61,64%(n=196) identificados como hombres y un 38,36%(n=122) identificadas como mujeres.

Los datos recopilados con relación al índice académico, como se aprecia en la figura 3, nos demostraron que la mayor parte de los estudiantes encuestados pertenecen a rangos de buen desempeño académico; ya que tan solo el 28% de la población encuestada presentó un índice menor a 1.50, distribuido dentro de los rangos inferiores al rango de índice regular según los criterios de índice académico determinados.

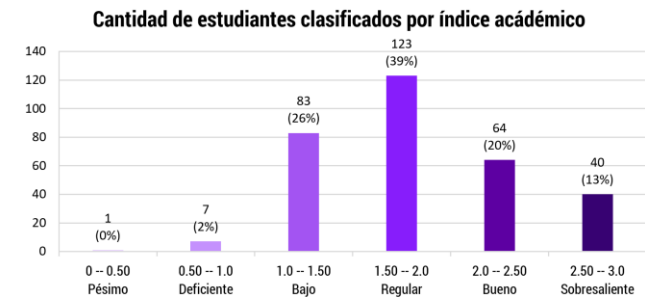


Figura 3. Gráfica de columnas, de cantidad de estudiantes clasificados por rangos de índice académico.

Dentro de los trastornos psicológicos, en cuanto a la escala de ansiedad, la mayoría de las respuestas indicaron que los encuestados presentan evidentes incidencias con los enunciados propuestos por la prueba DASS-21 clasificados dentro de esta patología; donde un 47% señala notables manifestaciones y otro 12% establece tener mucha compatibilidad con las situaciones planteadas. Por otra parte, los resultados de los enunciados correspondientes al trastorno de depresión muestran un incremento en la percepción de manifestaciones por parte de los encuestados, a un 48% de los casos notables y un 18% de alta incidencia. Esto también representó una diferencia para los casos donde se señalaban escasas manifestaciones, con un total de 34% a diferencia de los resultados dados en la ansiedad que fueron de un 41%. De la misma manera, se obtuvieron diferentes resultados para la sección de estrés, con un 32% de apenas incidencia, un 45% con manifestaciones considerables y un total de 23% de

importantes manifestaciones, siendo este la patología con más incidencia dentro de la población encuestada, como se muestra en la figura 4.

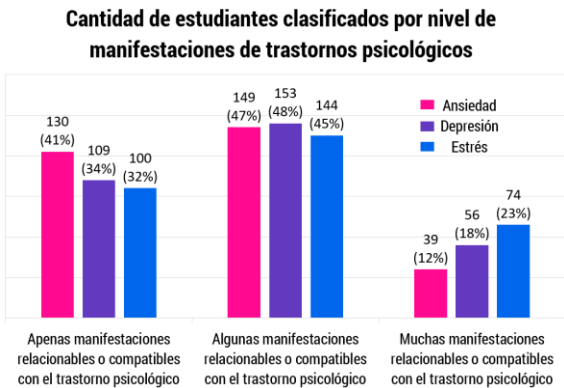


Figura 4. Gráfica de columnas, de cantidad de estudiantes clasificados por nivel de manifestaciones de trastornos psicológicos.

Cónsono a lo expuesto, tomamos en cuenta el estatus académico proporcionado por los estudiantes encuestados para clasificar por índice académico al grupo de la muestra con mayor número de manifestaciones compatibles o relacionables a los trastornos psicológicos considerados para el estudio. Para la ansiedad se demostró que, de 40 estudiantes registrados quienes señalaron altas manifestaciones, 20 mantenían un índice dentro del rango regular, representando un 59% del grupo. En función del grupo de estudiantes que presentaron muchas manifestaciones relacionables o compatibles con la depresión, se encontró que 28 de 56 estudiantes (50% de este conjunto), se encontró dentro del rango de índice académico regular. A su vez, dos considerables grupos (14 de 56 estudiantes y 11 de 56 estudiantes) se encontraron en los rangos de índice académico bajo y bueno, respectivamente. Por último, se pudo observar que del 23% de estudiantes que presentaron muchas manifestaciones de estrés, el grupo mayoritario de estudiantes: 31 de 74 estudiantes (un 42% de este conjunto), se encontró dentro del rango de índice regular, y dos notables grupos: uno de 19 estudiantes y otro de 14, se encontraron en los rangos de índice bajo y bueno, respectivamente, como se ve en la figura 5.

Porcentajes de estudiantes con muchas manifestaciones de trastornos psicológicos clasificados por índice académico

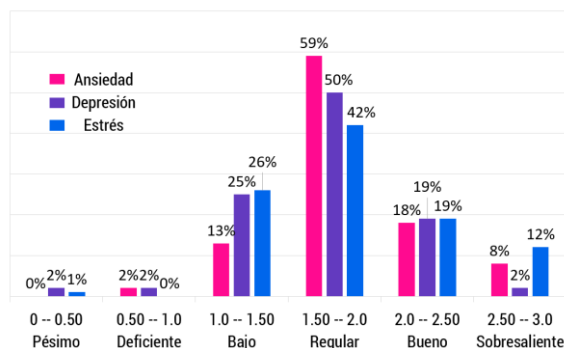


Figura 5. Gráfica de columnas, de porcentajes de estudiantes con muchas manifestaciones de trastornos psicológicos clasificados por índice académico.

Dentro de los factores más influyentes en el bajo estado anímico, destacaron: saturación de asignaciones universitarias (44,9%), presión por rendir bien en la universidad (48,4%), obtención de malas calificaciones (49,1%), falta de motivación por continuar los estudios universitarios (56,3%), y falta de concentración (57%).

En la figura 6, vemos que la menor cantidad de estudiantes, representada por un 11% de la muestra, fue clasificada dentro del nivel de pocas manifestaciones relacionables o compatibles con un bajo estado anímico.

Por otro lado, más de la mitad de los estudiantes encuestados presentaron algunas manifestaciones que pueden ser relacionables o compatibles con un estado anímico bajo debido a los estudios universitarios (64%).

Por último, un 25% presentó muchas manifestaciones relacionables o compatibles con un bajo estado anímico producto de los estudios universitarios.

Esta cuarta parte de la muestra se sintió mayormente identificada con los factores que involucran los estudios universitarios, considerados como influyentes negativos en el estado de ánimo.

Cantidad de estudiantes clasificados por nivel de manifestaciones de bajo estado anímico producto de los estudios universitarios

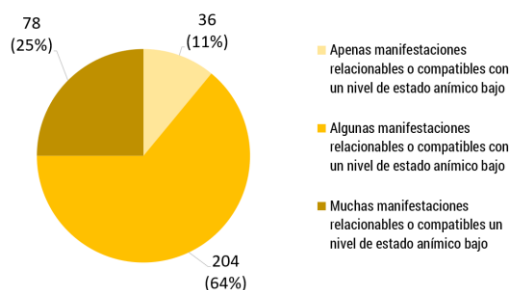


Figura 6. Gráfica circular, de cantidad de estudiantes clasificados por nivel de manifestaciones de bajo estado anímico producto de los estudios universitarios.

4.2. Discusión

De acuerdo con un estudio investigativo en el que la prueba DASS-21 fue aplicada a estudiantes universitarios chilenos, citado en [7], examinando bajo un análisis factorial exploratorio, se observó que el estrés es el factor que más contribuye a la varianza, con un 35.5% de la varianza. Mientras los factores de depresión y ansiedad contribuyen o explican un 8,62 y 5,87% respectivamente. Esto representa una similitud a los resultados obtenidos en la aplicación que realizamos a nuestra población de estudiantes universitarios panameños de la Universidad Tecnológica de Panamá – Centro Regional de Panamá Oeste, ya que en las respuestas recopiladas de la prueba DASS-21 encontramos que el factor estrés representa el mayor porcentaje de manifestaciones, con un 23% de incidencia en los encuestados, y de esta manera, podemos atribuirle al estrés una tasa de mayor coincidencia con la salud mental de los universitarios.

Para el desarrollo de este estudio, se consideraron algunas características específicas de cada uno de los trastornos experimentados por los encuestados. En la escala de prueba de depresión, estos incluyen características como la desesperanza, la auto depreciación, la devaluación de la vida, la falta de interés, entre otros.

En la escala de ansiedad, los factores son las reacciones del músculo esquelético, la ansiedad situacional, la excitación autónoma y la experiencia subjetiva de cada persona. Finalmente, la escala de estrés tiene factores como dificultad para relajarse, irritabilidad, impaciencia, facilidad para ser molestado, entre otros.

También es válido enfatizar que el Dass-21, instrumento confiable que utilizamos y que presentó un apoyo psicométrico, no es una herramienta de evaluación psicológica regulada, y se reitera que la misma debe usarse solo con fines informativos.

5. Conclusiones

Nuestro estudio, utilizando los instrumentos planteados, mostró que existen manifestaciones de los trastornos propuestos por la prueba Dass-21 (estrés, ansiedad, depresión) en la población encuestada; caso similar con los propuestos desarrollados como preguntas más enfocadas a las perturbaciones del estado anímico directamente causados por factores dados en la universidad. Obtuvimos que las respuestas de estrés, considerando las coincidencias dentro de la escala de mayor manifestación en el estudiante, es la patología con mayor sintomatología positiva; obteniendo que, entre las tres patologías estudiadas, el estrés tiene mayor relevancia o incidencia en la salud mental de los encuestados, con un 23% del total de la muestra dentro de los casos de mayor compatibilidad con la patología. Le siguen a este la depresión y la ansiedad con 18% y 12%, respectivamente. A su vez, se logró identificar que un 25% de la población estudiantil presenta muchas manifestaciones compatibles con un estado anímico bajo, donde resaltan factores influyentes como: saturación de asignaciones universitarias (44,9%), presión por rendir bien en la universidad (48,4%), obtención de malas calificaciones (49,1%), falta de motivación por continuar los estudios universitarios (56,3%), y falta de concentración

(57%). Todo esto para determinar que un sector minoritario del estudiantado universitario se ve influenciado mayormente por situaciones de estrés y de bajo estado anímico.

Por último, los resultados en las pruebas evaluativas de los trastornos psicológicos demuestran que la mayor parte de los estudiantes con muchas manifestaciones relacionables a cada patología (59% en la ansiedad, 50% en la depresión, y 42% en el estrés), cuentan con un índice académico categorizado dentro del rango regular, indicativo de una influencia ligeramente negativa sobre el rendimiento académico, mas no gravemente debilitante como se planteó en la hipótesis de nuestro estudio.

6. Prospectivas de investigación

Este estudio representa una iniciativa para tomar conciencia e incentivar a tomar más acciones respecto a la salud mental de los estudiantes universitarios; mostrando evaluaciones y resultados tomados de una muestra para ofrecer información que reúne actitudes y experiencias de la población encuestada, para así tomarse evidencia de la problemática estudiada.

Este estudio se desarrolló bajo el fin de crear consciencia y difundir información acerca del problema tratado en este estudio. Asimismo, se pretende incentivar la actuación por parte de los directivos universitarios y autoridades de la salud panameña, pronunciándose ante este problema y reconociendo su impacto en los estudiantes.

Por otro lado, consideramos que la información ofrecida en este artículo puede resultar de utilidad para futuras investigaciones cuyo objetivo sea indagar en mayor profundidad acerca los trastornos psicológicos de los estudiantes universitarios. A su vez, servirá para investigaciones que decidan estudiar otros factores que puedan influenciar de manera negativa en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios todopoderoso por permitirnos llevar a cabo con éxito el estudio presentado. A la población estudiantil del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá que brindó su apoyo siendo partícipes de la recolección de datos a través de nuestro instrumento, e hicieron posible nuestro estudio investigativo. De igual manera, queremos expresar nuestros agradecimientos a las autoridades que hacen posible que se lleve a cabo la Jornada de Iniciación Científica 2020, cuya iniciativa nos brinda la oportunidad de compartir nuestros trabajos de divulgación científica, pese a la difícil situación que se vive en el mundo actualmente.

REFERENCIAS

- [1] ACHA. American College Health Association. American College Health Association-National College Health Assessment II: Reference Group Executive Summary Spring 2017. Hanover, MD: American College Health Association; 2017.
- [2] NAMI. National Alliance on Mental Illness. College Students Speak: A Survey Report on Mental Health. 2012.
- [3] Alarcón, Renato D., Salud Mental en América Latina: Luces y Sombras. *Salus* [Internet]. 2009;13():25-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375939011005>
- [4] Raza B., Henry Mauricio (2017). La deserción en universidades públicas y privadas [Internet]. Disponible en: <https://www.panamaamerica.com.pa/opinion/la-desercion-en-universidades-publicas-y-privadas-1081998>
- [5] Samaniego C., Aleida (2020). Deserción escolar, mayor riesgo en medio de la pandemia [Internet]. Disponible en: <https://www.prensa.com/impresa/panorama/retencion-escolar-otro-reto-educativo-frente-a-la-pandemia/>
- [6] Romero – Romero, Emilio Eduardo. “Validez y Confiabilidad de una Escala para Cuantificar Estresores Académicos, Comportamientos Depresivos y sus Dimensiones en Estudiantes de la Universidad Panamá”. Enero-junio, 2020.
- [7] Antúnez – V. Vinet, Zayra, Eugenia. “Estabas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos”. Vol. 30, N°3, 49-55. 2012.
- [8] UTP. Universidad Tecnológica de Panamá “Estadísticas – Transparencia” (Primer Semestre 2020) [Internet]. Disponible en: <https://utp.ac.pa/estadisticas-transparencia>
- [9] Baldos, A., Solanas, A., & Andrés, R. “Propiedades psicométricas de la versión española de las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés”. 2005.
- [10] Daza, Patricia; Novy, Diane M; Stanley, Melinda A; Averill, Patricia. “The Depression Anxiety Stress Scale-21: Spanish translation and validation with a Hispanic sample”. *Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment*, 24(3), 195-205. 2002.