

Propiedades psicométricas de la Escala Tolerancia a la Frustración (ETF)

Julieth Estefanía Araque-Villarreal¹, Sara Jimena Orjuela González², Angie Lorena López López³

Para citar este artículo

Araque-Villarreal, J. E., Orjuela González, S. J., & López López, A. L. (2022). Propiedades psicométricas de la Escala Tolerancia a la Frustración (ETF). *Ibanasca*, 3, 74-97.



Resumen. La tolerancia a la frustración es la habilidad que tiene el ser humano de resistir situaciones adversas y generar soluciones oportunas, quienes la poseen tienden a presentar mayor disposición frente a las situaciones nuevas, mejorando su capacidad de adaptabilidad. En la presente investigación, se pretenden medir las propiedades psicométricas de la Escala de la Tolerancia a la Frustración, aplicada a estudiantes entre los 18 y 25 años, pertenecientes a diferentes instituciones de educación superior de Colombia. Los resultados mostraron que la escala posee un alto nivel de confiabilidad según el alfa de Cronbach (0,929), por lo tanto, se asegura coherencia entre los ítems y ninguno de ellos merece ser eliminado. Además, de acuerdo con el índice de Barlett (0.00) y a la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (κ_{MO}) (0.894), se concluyó que la prueba logró abarcar adecuadamente las seis dimensiones propuestas (cualidades subjetivas, relaciones interpersonales, emocional, manejo del estrés, control de impulsos y académico) en un contexto universitario.

Palabras claves: Tolerancia, frustración, escala, fiabilidad, universidad.

¹ Programa de Psicología, Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: estefania.araque47@gmail.com

² Programa de Psicología, Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: saraorjuelag16@gmail.com

³ Programa de Psicología, Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: 3220171078@estudiantesunibague.edu.co

Introducción

Existen diferentes paradigmas que definen la tolerancia a la frustración. Según la Real Academia de la Lengua Española (2014), la tolerancia se define como la capacidad de soportar o resistir algo. En cuanto a la frustración, esta se considera como un estado que se genera en un sujeto cuando este se encuentra con un obstáculo que le impide satisfacer un impulso, deseo u objetivo (Consuegra, 2010). Por consiguiente, la tolerancia a la frustración es la capacidad que tiene el individuo de resistirse a episodios adversos y estresantes, los cuales retrasan la consecución de una meta, y aun así lograr alcanzarla (Ventura-León, Caycho-Rodríguez, Vargas-Tenazoa & Flores-Pino, 2018).

Por otro lado, Amsel (1992), el referente principal en el tema, lo describe como la respuesta que surge en el organismo de una persona como reacción a una situación adversa, una respuesta común y que se presenta frecuentemente en la vida diaria. Además, a raíz de la frustración se generan una serie de reacciones emocionales, conductuales y fisiológicas, comparables a las que aparecen como consecuencia del dolor, o las generadas por la aparición o anticipación de los estímulos repulsivos. Esto da a entender que el fenómeno de la frustración es un mecanismo complejo, el cual en la población humana se encuentra mediado por otros factores, como los mencionados, además de la cultura y el lenguaje (Psyrdellis & Justel, 2017).

Tolerancia a la frustración

De acuerdo con Moré (2015), las distintas manifestaciones de la frustración en los seres humanos dependerán tanto de factores internos como del componente biológico y las cualidades de la personalidad; sumado a los factores externos, como el entorno en el que se desarrolla desde temprana edad, los patrones de crianza que le han brindado sus progenitores o cuidadores, y su desenvolvimiento en las diferentes situaciones y etapas vitales. En el aspecto biológico se

encuentran alteraciones tales como el aumento del ritmo cardíaco; a nivel conductual, toma relevancia el tipo de lenguaje verbal que se expresa frente a dicha situación y el lenguaje no verbal como la gesticulación, movimientos bruscos o acciones violentas contra algo, alguien o incluso contra sí mismo.

Desde el punto de vista de la psicología positiva, la tolerancia a la frustración es una habilidad fundamental para enfrentar y solucionar situaciones adversas o estresantes. En su tesis, Muñoz (2017) plantea que existe una relación directamente proporcional entre la tolerancia a la frustración y la inteligencia emocional (cuanto mayor sea la tolerancia a la frustración, mayor será la inteligencia emocional). Se afirma que quienes logran desarrollarla en un alto grado tienen una disposición optimista hacia las experiencias nuevas, al mismo tiempo que poseen una capacidad de adaptabilidad alta. Asimismo, suelen ser individuos eficientes en el control de impulsos y emociones, puesto que antes de controlar los impulsos y emociones provocados por determinada situación estresante, estos individuos piensan aceptan y reconocen esos impulsos; esto sumado a que consideran que pueden influir de manera positiva en dicha situación y modificarla para su beneficio.

De acuerdo con Santoya, Garcés y Tezón (2018), existen variables pertenecientes a la inteligencia emocional, como lo son el autoconocimiento emocional, correspondiente al ser consciente de qué emociones puedo experimentar para así mismo entenderlas. Mientras que la autorregulación emocional hace referencia a la capacidad de mantener bajo control las emociones negativas que desequilibran psicológicamente. Ambas variables influyen directamente en la tolerancia a la frustración puesto que, al presentar mayores índices en dichas habilidades de aceptación y expresión emocional, permiten que los estudiantes universitarios toleren más situaciones en las que existe una gran discrepancia entre lo que espero y recibo.

La relación entre la tolerancia a la frustración y la inteligencia emocional se describe también en la investigación realizada con estudiantes de psicología

pertenecientes a la Universidad Cooperativa de Colombia de la ciudad de Villavicencio. Según el estudio de Cárdenas y Rodríguez (2020), los niveles de autoconocimiento y autorregulación emocional se relacionan significativamente con la habilidad de la tolerancia a la frustración. Esto debido a que la capacidad de expresar las emociones y reconocer las mismas en el otro individuo aumenta la probabilidad de gestionarlas adecuadamente e implementar estrategias de afrontamiento acordes a la situación, lo que se considera como un factor que facilita el desarrollo de la tolerancia a la frustración.

En el estudio de Moré (2015) se describe directamente una relación entre tolerancia a la frustración y autoestima, entendiéndose esta última como la valoración que tiene cada ser humano de sí mismo, incluyendo aspectos positivos y negativos. Así pues, como característica de una baja autoestima se puede encontrar además una baja tolerancia a la frustración, debido a que la percepción subjetiva que posee el individuo sobre los acontecimientos tiene un valor negativo, el cual el individuo puede asimilar como inseguridad e incompetencia al no contar con las capacidades o recursos necesarios para resistir y superar esa situación en específico, añadiendo estos elementos a su autoconcepto.

Ávila y Pilco (2016) pudieron establecer una relación directa entre las distorsiones cognitivas, entendidas como la forma en la que las personas interpretan una situación de acuerdo con experiencias del pasado que han marcado su sistema de creencias, con la tolerancia a la frustración en aquellos adolescentes que consumían alcohol. Concluyendo así que una baja tolerancia a la frustración es el resultado de creer no tener las capacidades necesarias para afrontar una situación adversa, debido a las distorsiones cognitivas, siendo el consumo de alcohol la solución más oportuna para ellos.

Al mismo tiempo, se encontró la existencia de una estrecha relación entre la frustración y la agresión, ya que en mucha de la literatura orientada al tópico se relacionan estos dos conceptos con el principio de causa y efecto, siendo la

frustración la causa y la agresión la consecuencia, como medio de respuesta frente a una situación aversiva. Sin embargo, dado que no se han realizado estudios que comprueben la relación de causalidad entre estas variables, resulta impreciso aceptarla como correcta en la totalidad de las situaciones, esto sumado a que no todos los individuos reaccionan de la misma manera frente a una situación frustrante que no logran resolver, por lo tanto, esta relación cobra sentido solo si una persona con determinadas características de personalidad posee unas expectativas positivamente altas frente a la obtención de una meta o tarea y esta no es cumplida (Moré, 2015).

En un estudio sobre las interacciones afectivas con el manejo de la información personal, se destacan diferentes aspectos que interfieren en ello, como la ansiedad, la eficacia y la frustración. Por ello, concluyeron que, al definir la frustración como la incapacidad de cumplir con las exigencias personales, las personas se frustran cuando sienten que no pueden organizar los elementos de información de manera eficaz. En consecuencia, cuestionan su capacidad para organizarla (Alon & Nachmias, 2020). Esto nos hace pensar que, ante un estado de frustración, las habilidades y capacidades se cuestionan a tal punto de disminuir la autoeficacia, introyectando esa experiencia como parte de nuestra auto-definición, deduciendo que somos incapaces de resistir y resolver una situación adversa.

La frustración generalmente es más notoria en las primeras etapas escolares del ser humano, dado que los niños carecen de herramientas para reducir su inconformidad o malestar cuando encuentran una barrera en la obtención de algo, teniendo en cuenta que es un momento en el cual el menor sale de un entorno relativamente controlado en el hogar y se introduce en nuevos contextos. Además, los menores en esa etapa hasta ahora están comenzando a desarrollar su autorregulación emocional, así como el control de su conducta en situaciones específicas, que le puede tomar cierto tiempo conseguir. Esta regulación

también involucra el concepto de impulsividad y de emociones negativas como ira y tristeza, las cuales bajo condiciones inadecuadas podrían derivar en ansiedad y depresión asociadas a la baja tolerancia a la frustración (Moré, 2015).

Al mismo tiempo, en un estudio donde se realizaron comparaciones entre la alfabetización, autocontrol y frustración en niños de quinto grado se pudo establecer que las emociones negativas provocadas por presenciar altos niveles de frustración pueden ir aumentando a medida de que los niños entran a la escuela, puesto que es en ese contexto donde pueden enfrentarse a mayores expectativas académicas autocreadas o internalizadas por opiniones de personas cercanas o por las mismas exigencias sociales (Huang & Yeh, 2019).

Como lo han expuesto Jeronimus y Laceulle (2017), la frustración durante la juventud puede conllevar a estados de malestar emocional y angustia constante, debido a esto incluso se la ha considerado como un factor predisponente en la aparición de afecciones como la depresión, ansiedad y consumo de sustancias durante la adultez. Se ha evidenciado incluso que la tolerancia a la frustración es un elemento relevante en el análisis de la conducta suicida, como lo demuestra la revisión realizada en la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus (Cuba). Se pretendía llevar a cabo una caracterización sociodemográfica y de los factores de riesgo presentes en la población atendida por conducta suicida. Se evaluaron 313 casos de menores de edad y se encontró que un 81 % de estos presentaron una baja tolerancia a la frustración, por lo tanto, los investigadores lo consideran como un factor de riesgo psicológico asociado a esta conducta (Muro, González, Toledo, Díaz & Negrín, 2014).

Los estudiantes universitarios pueden experimentar estados de frustración como consecuencia de sentir emociones negativas, ante las lecturas académicas, el curso o directamente ante el docente de una asignatura, estas a su vez no solo interfieren en la motivación para cumplir un logro académico, sino además en procesos de aprendizaje y en el uso de estrategias de afrontamiento ante una situación de estrés (McBride & Sweeney, 2019). Ahora bien, la forma en la que responden frente a situaciones estresantes está asociada muy seguramente con la

clase de apego que han tenido desde la infancia, puesto que se cree que las personas que tienen un apego seguro responden de forma más adaptativa y tienen una gran apertura al cambio ante situaciones adversas, en comparación con aquellos que poseen un apego inseguro (Karreman, Vingerhoets & Bekker, 2019).

La principal respuesta que persevera en los jóvenes universitarios cuando se enfrentan a situaciones estresantes o adversas es la evitación a la frustración. Refiriéndose a la tendencia del estudiante de alejarse de cualquier situación que considere desagradable o en la que piensa que no cuenta con los recursos o capacidades necesarias para superarla, por lo tanto, este estudiante probablemente tenga un mal manejo de las emociones, estrés sostenido y un deterioro parcial o total de las actividades diarias que involucre resolución de conflictos. Esta evitación tiene su origen en la baja tolerancia que presentan ante la incertidumbre, pero a la vez ante la frustración de no cumplir con las expectativas de la vida adulta, por lo tanto, los universitarios tienden a procrastinar entre un 70 % al 95 % en actividades relacionadas con la academia (Riveros, 2018).

La postergación de actividades académicas puede asociarse a aquellas que consideran aburridas, difíciles o que requieren de un mayor esfuerzo, pero sobre todo porque presentan una intolerancia a situaciones que le generan malestar, debido a las desagradables sensaciones asociadas a la tarea. Esta última variable puede determinar el nivel de desempeño académico, puesto que los estudiantes que tienen dificultades para tolerar sensaciones desagradables obtienen un menor promedio. Asimismo, determina la frecuencia en la que un estudiante puede postergar una actividad académica o incluir la procrastinación como un hábito (Wilde, 2012).

Riveros (2018) afirmó que los estudiantes universitarios con baja tolerancia a la frustración son más susceptibles a desarrollar emociones negativas como el enojo o la tristeza que de forma directa impactan el desarrollo académico, sus relaciones interpersonales también se ven influenciadas al tender a ser

hipersensibles ante las respuestas negativas de los demás, su interacción se vuelve tímida, sumisa o en ocasiones se inhiben emocionalmente, reduciendo poco a poco su círculo de amistades. A nivel físico y a largo plazo pueden padecer arteriosclerosis, envejecimiento prematuro del corazón y riesgos cardiovasculares por presentar altos niveles de ansiedad y estrés, producto de una baja tolerancia a la frustración.

Aniteia, Chraifb y Lilianac (2013) llevan a cabo un experimento en el que se plantea determinar la influencia de la fatiga en diferentes capacidades o habilidades de índole emocional en estudiantes de la Universidad de Bucarest, Rumania. A los sujetos de prueba se les privó de sueño durante 24 horas, los datos se recogieron y analizaron en contraste a un grupo control, dando como resultado una diferencia significativa de los individuos del grupo control y el experimental en cuanto al nivel de tolerancia a la frustración que presentaron.

En lo que respecta a la medición de la tolerancia a la frustración los instrumentos son escasos, y aquellos que se encuentran fueron elaborados en contextos culturales diferentes o con una población demasiado específica, por lo cual se han realizado algunas adaptaciones de aquellas escalas. Por ejemplo, en Perú se realizó la adaptación y validación de la Escala de Tolerancia a la Frustración (adaptada del Inventario de Coeficiente Emocional de Bar-On y Parker) por Oliva en el año 2011, orientada a la evaluación infantil. Los investigadores concluyeron que la escala era válida para su uso en esta población, sin embargo, se presentaron limitaciones, siendo uno de los inconvenientes principales la falta de estudios e instrumentos similares en América Latina con los cuales compararlo (Ventura-León, Caycho-Rodríguez, Vargas-Tenazoa & Flores-Pino, 2018).

Por otro lado, un grupo de investigadores mexicanos diseñaron y validaron una escala que midiera la tolerancia a la frustración como parte de los procesos de selección de determinada organización. El trabajo realizado contó con un instrumento compuesto de 13 reactivos con respuesta tipo Likert, destinados a

determinar la tolerancia a la frustración en el ámbito laboral; una vez realizados los análisis pertinentes se concluyó que el instrumento contó con una alta validez y confiabilidad para su aplicación por el área de recursos humanos. Sin embargo, las limitaciones de este llevaron a los investigadores a proponer el desarrollo de un mayor número de estudios orientados a este tema en particular, además del diseño de instrumentos más completos con el fin de que puedan ser utilizados en diferentes ámbitos y con diferentes fines (Ruiz, Nava & Carbajal, 2016).

Para concluir, de acuerdo con Ventura *et al.* (2018), la tolerancia a la frustración es la capacidad que tiene el individuo de resistir frente a situaciones adversas, dar respuestas y continuar a pesar de la permanencia de dicha situación. Además, Russián y Rodríguez (2008) lo definen como dar un manejo positivo y activo de las situaciones estresantes, teniendo en cuenta una postura positiva respecto a los recursos individuales que posee la persona, la apertura al cambio y qué tan fácil logro adaptarme a dichos cambios. Es importante recordar que, según lo expuesto, las personas que se describen tolerantes ante la frustración también logran regular de forma óptima sus emociones y controlar sus impulsos ante situaciones estresantes. Estas últimas características fueron tomadas en cuenta al elaborar la ETF.

La Escala de Tolerancia a la Frustración (ETF) tiene como finalidad evaluar la percepción subjetiva de la persona con respecto a la tolerancia frente a situaciones que generen frustración, por ejemplo, pérdidas materiales, humanas o aquellas situaciones que generan alta expectativa y su resultado es negativo. Por ello, la escala mide actitudes frente a situaciones adversas o estresantes.

Esta escala evalúa el constructo *tolerancia a la frustración* por medio de seis (6) dimensiones: cualidades subjetivas, relaciones interpersonales, emocional, manejo del estrés, control de impulsos y la académica; valorando así dicha percepción subjetiva a estudiantes universitarios, puesto que los ítems están diseñados en un contexto académico y pretende analizar el grado de tolerancia a aquellas situaciones adversas o estresantes que provoca dicho contexto.

Cualidades subjetivas: Hace referencia a la autopercepción y el reconocimiento de las fortalezas y la asertividad para afrontar una situación adversa o estresante, en vista de que Alon y Nachmias (2020) relacionan la tolerancia a la frustración con la autoeficacia y, a su vez, Moré (2015) lo relaciona con la autoestima. Reactivos (1, 7, 13, 18, 24).

Relaciones interpersonales: hace referencia a la consciencia social y a las sanas relaciones interpersonales en medio de situaciones adversas y estresantes. Reactivos (2, 8, 19, 25, 29).

Emocional: hace referencia a la capacidad de autocontrol para resistir situaciones problemáticas sin dejarse llevar por estados emocionales intensos (Russián & Rodríguez, 2008). Reactivos (3, 9, 14, 17, 21).

Manejo del estrés: hace referencia a la reacción funcional o disfuncional que tendrá la persona luego de presenciar una situación adversa, puesto que esta es la consecuencia común (Pereira, 2009). Reactivos (4,6,10,23,28).

Control de impulsos: hace referencia a la habilidad para resistir o posponer la consecución de un impulso, al vivenciar una situación que no haya cumplido las expectativas personales (Russián & Rodríguez, 2008). Reactivos: (5, 11, 15, 16, 27).

Académica: hace referencia a uno de los contextos donde es posible evaluar y percibir cambios significativos en la tolerancia a la frustración, puesto que según Huang y Yeh (2019), en el colegio los niveles de frustración aumentan al enfrentarse con mayores expectativas académicas por la autoexigencia o prototipos sociales. Reactivos (12, 20, 22, 26, 30).

Método

Participantes

Se contó con 197 estudiantes, 64.52 % mujeres y 35.48 % hombres pertenecientes a diferentes instituciones de educación superior de Colombia, en el cual el 17.74 % pertenecían a una universidad pública y el 82.26 % a una universidad privada. La muestra tenía una media de 19 años entre un rango de edad entre los 18 y 25 años. La mayoría de los participantes estudiaban psicología, derecho y negocios internacionales.

Tabla 1. Caracterización de la muestra

Datos sociodemográficos	
Variable	Porcentaje
Sexo femenino	64.52 %
Sexo masculino	35.48 %
Edad (18-25 años)	
Media (X)	19 años
Carácter de la Universidad	
Pública	17.74 %
Privada	82.26 %

Fuente: elaboración propia

Instrumentos

- Escala tipo Likert: son instrumentos psicométricos cuya finalidad es evaluar una actitud o habilidad, donde el encuestado debe puntuar su acuerdo o desacuerdo referente al ítem o reactivo. Las propiedades fundamentales que se le exigen a una escala de medida son la validez y la fiabilidad (Matas, 2018).

- Statistical Product and Service Solutions, SPSS: es el software estadístico comercial más completo, ya que contiene diversos módulos que amplían las posibilidades de análisis, haciéndolo útil en la aplicación de diferentes ámbitos profesionales, por ello, tiene mayor presencia a nivel mundial (López-Roldán & Fachelli, 2015).
- Qualtrics: es la plataforma líder de gestión de la experiencia (XM), se basan en la plataforma de la encuesta, donde el cliente puede medir cualquier variable a través de encuestas de opinión abierta, cerrada, entre otras online Qualtrics experience management [Qualtrics] (2019).

Procedimiento

El procedimiento se realizó a través de seis fases. La primera de ellas tuvo el propósito de crear la escala, comenzando con la revisión teórica referente a la tolerancia a la frustración en general y en contextos académicos, para asimismo construir el marco teórico, el objetivo de la escala y las definiciones conceptuales de las seis dimensiones a evaluar, que a su vez tenían cinco ítems por cada dimensión, dando un total de 30 ítems. En la segunda fase se ejecutó una prueba piloto a diferentes estudiantes del programa de Psicología, inscritos a la asignatura de Psicometría en el semestre A del 2019. Con base en ello, se realizaron las modificaciones pertinentes para continuar con la tercera fase.

En la tercera fase se eligieron a los participantes de forma no probabilística, y su divulgación se realizó virtualmente por bola de nieve, utilizando el correo electrónico como la herramienta en la que se les enviaba el formato de la ETF. Los participantes debían cumplir con los criterios de inclusión descritos anteriormente en los datos sociodemográficos. Una vez que ellos tuvieran el formato en sus correos electrónicos, iniciaba la cuarta fase, siendo esta la aplicación del instrumento como tal; la ETF se diseñó en la plataforma de Qualtrics, asegurando la consistencia de la Escala. El desarrollo de este instrumento fue

autoaplicable, en el que debían en primer lugar firmar el consentimiento informado expuesto en la primera página de la Escala y así, al contar con su aprobación, se iniciaba la prueba. En ella, encontraban afirmaciones que tenían que puntuar según la escala tipo Likert: 1) no me describe, 2) me describe poco, 3) me describe mucho, 4) me describe totalmente. Su autoaplicación oscilaba entre los 10 a 15 minutos.

En la quinta fase, teniendo 197 participantes, se procedió a realizar el análisis psicométrico de la ETF, en este se estudió el grado de dificultad y discriminación de los reactivos, la confiabilidad de ellos, la validez tanto por contenido como por estructura interna. Este análisis se realizó a través del Software SPSS. Finalmente, en la sexta fase, se redactaron las normas de aplicación, calificación e interpretación. Cabe resaltar que, inicialmente al ser un ejercicio de la asignatura de Psicometría, la creación de la ETF tuvo ese procedimiento.

Resultados

Dificultad y discriminación

La dificultad hace parte de una de las propiedades psicométricas, que es determinada por la cantidad de participantes. Por lo tanto, esta propiedad mide el nivel de dificultad que tenga un ítem dentro de la prueba, es decir, un índice mayor, evidencia una pregunta más fácil. Mientras que la discriminación permite determinar qué participantes poseen la aptitud que mide la prueba dependiendo del puntaje directo (Morales, 2012).

Tabla 2. Datos según SPSS (análisis de dificultad y discriminación) para la prueba Escala de tolerancia a la frustración (ETF)

Reactivos	Porcentaje de respuesta (Escala Likert)				Relación Ítem-Total
	1	2	3	4	
1. Siento que tengo las capacidades suficientes para afrontarla.	3,8	27,7	47,8	20,8	,60**
2. Mis relaciones interpersonales no se ven afectadas.	12,6	40,3	32,7	14,5	,46**
3. Controlo mis emociones.	11,3	27,7	39,6	21,4	,60**
4. Logro controlar la ansiedad al realizar o presentar una actividad de alta exigencia.	11,3	34,0	44,0	10,7	,48**
5. Pienso y reflexiono sobre las acciones que haré.	4,4	20,8	47,2	27,7	,57**
6. Persevero en la asignatura que se ve afectada cuando no veo unas notas adecuadas.	2,5	17,0	43,4	37,1	,55**
7. Demuestro calma.	8,2	31,4	41,5	18,9	,49**
8. Tengo en cuenta las opiniones de mis amigos y familia.	7,5	25,2	47,8	19,5	,40**
9. Logro controlar mi ira o enojo.	7,5	34,0	42,8	15,7	,63**
10. Puedo controlar el estrés al tratar de cumplir las expectativas que tengo de mí mismo.	10,7	32,1	45,9	11,3	,66**

Reactivos	Porcentaje de respuesta (Escala Likert)				Relación Ítem-Total
	1	2	3	4	
11. Logro controlarme y no agredo verbalmente a otra persona.	5,7	20,8	37,1	36,5	,44**
12. Hago todo lo posible por mejorar cuando tengo dificultades académicas.	3,1	18,2	44,0	34,6	,63**
13. Logro adaptarme adecuadamente a la situación.	4,4	23,3	51,6	20,8	,69**
14. Logro controlar mi tristeza.	16,4	35,8	33,3	14,5	,61**
15. Tengo varias opciones de respuestas posibles que puedo usarse en dicha situación.	5,0	27,7	47,8	19,5	,66**
16. Tengo en cuenta las consecuencias de mis actos.	3,8	15,1	53,5	27,7	,55**
17. Logro controlar el miedo que me produce esa situación.	6,3	35,2	45,3	13,2	,69**
18. Me siento capaz de controlar esa situación.	5,7	26,4	54,1	13,8	,76**
19. Cuento con la ayuda de amigos y familia.	4,4	18,2	42,8	34,6	,50**
20. Aunque ciertas situaciones me generan estrés, continúo cumpliendo con mis responsabilidades académicas.	6,3	26,4	42,1	25,2	,45**
21. No me irrito con facilidad.	19,5	42,1	24,5	13,8	,46**

Reactivos	Porcentaje de respuesta (Escala Likert)				Relación Ítem-Total
	1	2	3	4	
22. Busco ayuda o asesoría si sé que estoy perdiendo una materia, en lugar de resignarme.	13,2	18,2	40,9	27,7	,46**
23. Logro mantenerme calmado antes de presentar una actividad importante.	5,7	37,7	41,5	15,1	,64**
24. Tiendo a pensar detalladamente y con calma soluciones para la situación adversa.	5,7	20,1	54,1	20,1	,71**
25. No dejo que dicha situación afecte negativamente mis relaciones cercanas.	6,9	25,2	48,4	19,5	,68**
26. Hago todo lo posible por mejorar cuando tengo dificultades académicas.	3,1	5,0	49,7	42,1	,60**
27. Logro controlarme y no agredir físicamente a otra persona en una situación adversa.	3,1	3,8	31,4	61,6	,44**
28. No me desespero cuando tengo que hacer una actividad bajo estrés.	8,2	40,9	39,6	11,3	,62**
29. Logro ser empático con la gente con la que me relaciono en medio de una situación adversa.	6,9	17,6	47,2	28,3	,53**
30. Logro perseverar en la carrera, aun cuando los resultados académicos finales no cumplen las expectativas.	3,8	9,4	52,2	34,6	,62**

Fuente: elaboración propia

Confiabilidad

La confiabilidad es una propiedad psicométrica que permite conocer la consistencia de la prueba y la estabilidad de las puntuaciones directas dadas, es decir, si se aplica esta escala en diferentes ocasiones los resultados deben ser iguales o su varianza es mínima. El coeficiente alfa de Cronbach es el recurso estadístico más utilizado para evaluar la fiabilidad de un instrumento y el valor mínimo para ser aceptado es de 0,70 (Cardona-Arias & Luján Tangarife, 2015).

Tabla 3. Datos según SPSS (estadísticos de fiabilidad) para la prueba Escala de tolerancia a la frustración ETF

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,929	30

Fuente: elaboración propia

Según el análisis realizado, la ETF presentó muy buena confiabilidad ($\alpha=0,929$), por lo tanto, se asegura coherencia entre los ítems y ninguno de ellos merece ser eliminado y aun si llegara a eliminar alguno, la consistencia interna seguirá siendo estable y no habría valores extremos.

Validez por contenido

La validez por contenido garantiza que las respuestas dadas por cada ítem o constructo puedan ser consideradas y utilizadas como una medición válida a la aptitud que se mide. Así que la validez por contenido corrobora la teoría básica de lo que mide la prueba. La evaluación de esta propiedad se hace por medio

del análisis factorial, primero se hace el exploratorio para revelar la estructura interna de la prueba, posteriormente se realiza el análisis confirmatorio para dar validez a esa estructura de acuerdo con el marco teórico (Cardona-Arias & Luján Tangarife, 2015).

Validez por estructura interna

Tabla 4. Datos según SPSS para validez en la prueba Escala de tolerancia a la frustración (ETF)

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,894
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2.264,122
	Gl	435
	Sig.	0,000

Fuente: elaboración propia

La validez interna es una propiedad que alude a la capacidad de la prueba de medir el constructo que pretende cuantificar, esta resulta aceptable cuando la significancia de la prueba de esfericidad de Barlett se encuentra por debajo de 0.05; los resultados de la Escala de Tolerancia a la Frustración arrojan que el índice de Barlett es de 0.00, es decir tiene una alta significancia. Además de esto, los resultados de la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (κMO) dieron 0.894, donde una medida significativa se encuentra entre 0.70 y 0.90, por lo tanto,

estos resultados, además de los arrojados por la prueba de Bartlett, indican que es posible realizar un análisis factorial (Campo-Arias & Oviedo, 2008).

A partir del análisis factorial es posible concluir que la prueba logró abarcar adecuadamente las seis dimensiones propuestas (cualidades subjetivas, relaciones interpersonales, emocional, manejo del estrés, control de impulsos y académico), sin embargo, algunos ítems se agrupan en factores diferentes a los predeterminados, no siendo coherentes con las dimensiones en las que se habían distribuido inicialmente.

La estructura factorial de los reactivos se organizó de la siguiente manera. En el factor 1 se ubican los reactivos 17, 18, 28, 25, 23, 1, 24, 2, 3, 4; es el factor más amplio, en este predominan ítems de cualidades, seguidos por reactivos de la dimensión de manejo del estrés y el componente emocional. En el factor 2 la mayoría de los reactivos provienen de la dimensión académica 26, 22, 12, 30 y 20 y un reactivo de estrés (6). El factor 3 está compuesto por cuatro reactivos, cada uno de una categoría diferente, cualidades subjetivas (13), manejo del estrés (10), componente emocional (14) y uno del control de impulsos (15). Para el factor 4 solo se ubicaron los reactivos 9, 7 y 21. En el factor 5 se ubicaron los reactivos 5, 8, 16 y 19. Finalmente, en el factor 6 se ubicaron los reactivos 11, 27 y 29.

Discusión

El objetivo inicial de esta investigación fue medir las propiedades psicométricas de la Escala de la Tolerancia a la Frustración. Teniendo esto en cuenta, lo anteriormente descrito reafirma la importancia de evaluar la tolerancia a la frustración como una habilidad fundamental para enfrentar y solucionar situaciones adversas en diferentes contextos, principalmente el académico. Sin embargo, por medio de las dimensiones establecidas, la Escala Tolerancia a la Frustración cuantificó esa habilidad en relaciones interpersonales y en el manejo o control de las emociones, puesto que según la literatura esta variable se puede correlacionar,

tal y como lo describe Moré (2015), con la autoestima y autoeficacia; elementos claves para mejorar la calidad de vida de un universitario.

Por lo anterior, la Escala de Tolerancia a la Frustración (ETF) resulta ser un instrumento útil, ya que evalúa diferentes aspectos esenciales en la cotidianidad del estudiante universitario. Además de ello, se puede afirmar que la ETF en esta población estudiantil universitaria entre los 18 a 25 años cuenta con propiedades psicométricas óptimas, lo cual la hace aplicable en otras investigaciones que lo requieran. De igual manera, se considera una prueba accesible y asequible para su uso en cualquier ámbito que se requiera, pudiendo incluso ser adaptada a la población con la cual se quiera trabajar, ya que el instrumento posee una buena consistencia interna, por lo que la eliminación de alguno de sus ítems no supondría un mayor problema, sumado a que estos están elaborados en un lenguaje comprensible para la mayoría de la población.

Como se ha hecho alusión, esta escala puede llegar a tener variedad de usos dependiendo del área en la que es aplicada. Debido a que mide actitudes a nivel organizacional, puede ser determinante en la selección de personal, identificando, por ejemplo, si la persona cuenta con la habilidad para solucionar problemas laborales cotidianos o cual suele ser su estilo de afrontamiento frente a situaciones estresantes. Esta información se puede complementar incluso con la escala elaborada por Ruiz, Nava y Carbajal (2016), la cual estaba orientada a evaluar cómo el individuo se desempeñaba en situaciones específicas relacionadas al ámbito laboral, especificando si determinado evento que considerase adverso detendría su labor o la continuaría al implementar algún tipo de estrategia.

A nivel educativo, la escala se enfoca en el desarrollo psicológico y social del joven, además de tener la capacidad de adaptarse a la educación básica, secundaria y media; evalúa cómo el sujeto enfrenta situaciones estresantes generadas en un contexto académico, social o incluso en el medio familiar, incluyendo aspectos emocionales, conductuales y cognitivos del constructo. Es en este ámbito donde

Ventura-León, Caycho-Rodríguez, Vargas-Tenazoa y Flores-Pino (2018) realizaron su adaptación de la Escala de Tolerancia a la Frustración para uso exclusivo en población infantil, similar a la realizada para fines de esta investigación.

Por último, a nivel clínico se hace relevante cuando se desea obtener información que refleje el nivel de tolerancia a la frustración y las formas de afrontamiento que posee un consultante. De ahí que sea un instrumento útil en la evaluación y seguimiento de individuos con problemáticas o trastornos psicológicos como la depresión o la ansiedad; así como corroborar una posible influencia de este factor en la aparición o el curso de dichos trastornos u otros subyacentes. Por lo anterior, se le puede adjudicar a la prueba un carácter general, es decir, no tan orientada a una situación o población específica.

En cuanto a las limitaciones que puede presentar la Escala de Tolerancia a la Frustración se encuentra, en primer lugar, la homogeneidad de los datos, puesto que más del 40 % de la muestra estaban entre los 18 y 19 años, cuyo rango era entre los 18 a 25 años. En segundo lugar, se recomienda ampliar la muestra puesto que aún es poca para establecer un estándar común y establecer baremaciones de acuerdo con la edad y el sexo. Por lo anterior, el análisis da cuenta de una validación inicial de la ETF.

Ante la situación de pandemia que se está viviendo actualmente y los cambios de una educación presencial a una virtual o remota, se sugiere aplicar la ETF como un indicador que detecte y prevenga trastornos mentales derivados de un estilo de afrontamiento disfuncional. Pero a la vez, abre el panorama para próximas investigaciones donde se puedan correlacionar los niveles de tolerancia a la frustración con la percepción que tengas los estudiantes universitarios frente a las actividades académicas, para así generar proyectos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, enfocados en brindar estrategias que ayuden a regular los niveles de tolerancia a la frustración.

Referencias

- Alon, L., & Nachmias, R. (2020). Anxious and frustrated but still competent: Affective aspects of interactions with personal information management. *International Journal of Human Computer Studies*, 114 (102503). <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102503>
- Amsel, A. (1992). *Frustration theory*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Aniteia, M., Chraifb, M., & Lilianac, M. (2013). Influence of fatigue on impulsiveness, aspiration level, performance motivation and frustration tolerance among young Romanian psychology students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 78, 630-634.
- Ávila, X., & Pilco, A. (2016). Tolerancia a la frustración y distorsiones cognitivas en estudiantes con consumo de alcohol de segundo año de bachillerato de la Unidad educativa Pedro Vicente Maldonado, periodo enero-junio 2016. *Revista de la facultad de ciencias de la salud*, 10(2), 13-22. <https://doi.org/10.37135/ee.004.01.01>
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de salud pública*, 10(5), 831-839.
- Cárdenas, D., & Rodríguez, L. (2020). *Inteligencia emocional en estudiantes de Psicología en la Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio* (Tesis de grado). Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/17545>
- Cardona-Arias, J., & Luján Tangarife, J.A. (2015). Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométrica. *Archivos de medicina*, 11(3), 1-10.
- Consuegra, N. (2010). *Diccionario de psicología*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Huang, S-Y., & Yeh, L.L. (2019). The association among literacy proficiency, effortful control, and frustration. *The Journal of Educational Research*, 112(2), 168-178. <https://doi.org/10.1080/00220671.2018.1461599>
- Jeronymus, B., & Laucelle, O. (2017). *Encyclopedia of Personality and Individual Differences, Edition: 1*. Nueva York, EE. UU.: Springer.
- Karreman, A., Vingerhoets, J. J. M., & Bekker, M. (2019). Attachment styles and secure base priming in relation to emotional reactivity after frustration induction. *Cognition & Emotion*, 33(3), 428-441. <https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1458704>
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2015/129380/metinvsocuan_cap3-1a2015.pdf

- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(1), 38-47. <https://doi.org/10.24320/revdie.2018.20.1.1347>
- McBride, M., & Sweeney, M. (2019). Frustration and Hope: Examining Students' Emotional Responses to Reading. *Journal of Basic Writing*, 38(2), 38-63.
- Morales, P. (2012). *Análisis de ítems en las pruebas objetivas*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.
- Moré, G. (2015). *Aprender a tolerar la frustración en el segundo ciclo de educación infantil* (tesis posgrado). Universidad internacional de la Rioja, Barcelona, España. Recuperado de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/2844>
- Muñoz, J. (2017). *Efectividad de un Programa de Educación Emocional y Habilidades Interpersonales sobre la Capacidad de Resiliencia en Adolescentes con Trastorno Mental* (tesis doctoral). Universidad de Murcia, España. Recuperado de <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/56646>
- Muro, A., González, A., Toledo, J., Díaz, N., & Negrín, Y. (2014). Intento suicida en niños y adolescentes. Aspectos epidemiológicos. *Gaceta Médica Espirituana*, 9(2).
- Pereira, M. L. N. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista educación*, 33(2), 171-190.
- Psyrdellis, M., & Justel, N. (2017). Constructos psicológicos vinculados a la respuesta de frustración en humanos. *Anuario de investigaciones*, 24, 301-310.
- Qualtrics experience management (Qualtrics). (2019). Acerca de Experience Management (XM) Platform. Recuperado de <https://bit.ly/3rRhXh>
- Real Academia de la Lengua Española (2014). Tolerancia. En *Diccionario de la Lengua Española* (22.ª ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/tolerancia>
- Riveros, A. (2018). Los estudiantes universitarios: vulnerabilidad, atención e intervención en su desarrollo. *Revista Digital Universitaria*, 19(1).
- Ruiz, D., Nava, C y Carbajal, R. (2016). Issues in Organizational Assessment: The Case of Frustration Tolerance Measurement in Mexico. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 10(3), 876-880.
- Russión, G. C., & Rodríguez, L. M. (2008). *Influencia de la satisfacción de sí mismo y la autorregulación emocional, en cuanto a la tolerancia a la frustración, control de impulsos y flexi-*

bilidad del yo, sobre las actitudes prosociales ante situaciones de agravio en adolescentes [en línea] (Tesis de Licenciatura). Universidad Católica Argentina, Facultad de Humanidades “Teresa de Ávila”, Argentina. Recuperado de <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/585>

Santoya Montes, Y., Garcés Prettel, M., & Tezón Boutureira, M. (2018). Las emociones en la vida universitaria: análisis de la relación entre autoconocimiento emocional y autorregulación emocional en adolescentes y jóvenes universitarios. *Psicogente*, 21(40), 422-439. <https://dx.doi.org/10.17081/psico.21.40.3081>

Ventura-León, J., Caycho-Rodríguez, T., Vargas-Tenazoa, D., & Flores-Pino, G. (2018). Adaptación y validación de la Escala de Tolerancia a la Frustración (ETF) en niños peruanos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 5(2), 23-29.

Wilde, J. (2012). The Relationship between Frustration Intolerance and Academic Achievement in College. *International Journal of Higher Education*, 1(2). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v1n2p1>