

EL EFECTO DE LOS SUCESOS VITALES, EL ESTRÉS PERCIBIDO, LA RESILIENCIA Y EL SEXO SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: PROCESOS CONDICIONALES

Lilia Janeth Torres-Chávez¹, Carlos-Alejandro Hidalgo-Rasmussen¹, Yolanda Viridiana Chávez-Flores², Felipe Santoyo Telles¹, Guillermo Rosales-Damián¹ y Paola Javier-Juárez¹

¹Universidad de Guadalajara; ²Universidad Autónoma de Baja California (México)

Resumen

Los objetivos del estudio fueron: a) estimar el efecto directo de los sucesos vitales sobre las dimensiones de la calidad de vida (Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno), b) estimar el efecto indirecto del estrés percibido sobre la relación entre los sucesos vitales y las dimensiones de la calidad de vida, c) la moderación de la resiliencia y el sexo sobre ambos efectos en estudiantes universitarios. Participaron 327 estudiantes universitarios, 56,9% mujeres, con edades entre 18 y 24 años. Se encontró que el estrés percibido medió la relación entre sucesos vitales y todas las dimensiones de calidad de vida. También se encontró que el sexo y la resiliencia no moderaron el efecto directo e indirecto en ninguna de las dimensiones de la calidad de vida. Este estudio aporta pruebas sobre los mecanismos del estrés percibido, la resiliencia y el sexo sobre la relación entre los sucesos vitales y la calidad de vida de estudiantes universitarios.

PALABRAS CLAVE: *calidad de vida, estrés percibido, resiliencia, sucesos vitales, estudiantes universitarios.*

Abstract

The objectives of the study were: a) to estimate the direct effect of life events on the dimensions of quality of life (Physical Health, Psychological Health, Social Relations and Environment), b) to estimate the indirect effect of perceived stress on the relationship between events vital and the dimensions of quality of life, c) the moderation of resilience and sex on both effects in university students. 327 university students participated, 56,9% women, aged between 18 and 24 years. Perceived stress was found to mediate the relationship between life events and the quality-of-life dimensions. It was also found that sex and resilience did not moderate the direct and indirect effect in any of the dimensions of quality of life. This study provides

Agradecimientos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca con el número 965626 otorgada a la autora principal de esta investigación como apoyo para cursar la Maestría en Psicología con Orientación en Calidad de Vida y Salud.

Correspondencia: Carlos A. Hidalgo-Rasmussen, Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara, Avda. Enrique Arreola Silva 883, Colonia Centro, 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco (México). E-mail: carlos.hidalgo@academicos.udg.mx

proof on the mechanisms of perceived stress, resilience and sex on the relationship between life events and the quality of life of university students.

KEY WORDS: *quality of life, perceived stress, resilience, life events, university students.*

Introducción

Los estudiantes universitarios se encuentran en un periodo de transición entre la adolescencia y la adultez (Organización Mundial de la Salud, 2020), por lo que están sujetos a procesos de transformación y con cierta frecuencia a eventos que requieren cambiar de manera significativa lo que hacen habitualmente, llamados sucesos vitales (Holmes y Rahe, 1967), entre los que destacan la adaptación a la vida universitaria, mantener un promedio académico para asegurar su lugar en la universidad, intentar vivir de manera independiente (Seo *et al.*, 2018), tener experiencias emocionales dolorosas y estar sujetos a peligros relacionados con su contexto (Camargo *et al.*, 2009). Los sucesos vitales tienen consecuencias sobre la salud a nivel físico y/o psicológico, el rendimiento académico y el estilo de vida (Holmes y David, 1989; Opoku-Acheampong *et al.*, 2017; Seo *et al.*, 2018). También se sabe que, a mayor número o intensidad de los sucesos vitales, es mayor la asociación negativa con el bienestar, con efectos de moderados a fuertes (Burns y Machin, 2013; Denovan y Macaskill, 2017; Linden *et al.*, 2018).

Recientemente existe interés en conocer los mecanismos que explican la asociación entre los sucesos vitales y la calidad de vida (CV), considerada como la percepción que una persona tiene de distintas áreas de su vida desde su concepción del mundo, valores, expectativas, objetivos, preocupaciones y estándares (WHOQOL Group, 1993); entre estos se ha considerado que el estrés percibido podría tener una función mediadora, ya que se considera una variable resultado de los sucesos vitales (Cohen *et al.*, 1983), también porque en estudiantes universitarios el estrés percibido se asocia positivamente con sucesos vitales teniendo efectos de moderados a moderadamente fuertes (Linden *et al.*, 2018; Tholouli *et al.*, 2016; Zou *et al.*, 2018), y porque el estrés percibido se relaciona negativamente con CV teniendo efectos de moderados a moderadamente fuertes, y con tamaños de efecto ligeramente más elevados en el dominio de bienestar psicológico (Civitci, 2015; Huéscar y Moreno-Murcia, 2017; Opoku-Acheampong *et al.*, 2017; Seo *et al.*, 2018; Shi *et al.*, 2015; Xuhua He *et al.*, 2018).

Por otra parte, el impacto de los sucesos vitales y el estrés percibido sobre la calidad de vida podría moderarse por la resiliencia, que se refiere a la capacidad que tienen las personas de recuperarse de eventos adversos (Smith *et al.*, 2008). Se ha informado que los sucesos vitales se presentan por igual en personas con alta o baja resiliencia y que existe una alta correlación negativa entre estrés percibido y resiliencia en universitarios (García-León *et al.*, 2019), mientras que, entre resiliencia y CV se observan relaciones positivas con tamaños de efecto de moderadamente fuertes a fuertes (Denovan y Macaskill, 2017; Tempiski *et al.*, 2015; Tepeli y Tari, 2018; Xuhua He *et al.*, 2018).

En cuanto a la variable sexo, ésta tiene un papel importante para explicar las diferencias en la CV, generalmente con puntuaciones más altas para los varones con

relación a las mujeres (Alkatheri *et al.*, 2020; Kobayasi *et al.*, 2018; Limonero *et al.*, 2012; Rodríguez *et al.*, 2017; Tempiski *et al.*, 2018); estas diferencias con respecto a los varones se han atribuido a que las mujeres informan mayores niveles de emociones negativas, ansiedad y depresión; al riesgo de embarazo inesperado, a la maternidad precoz, a mayor dependencia familiar, a las fluctuaciones hormonales, a dedicar menor tiempo a la actividad física y recreación, a estar sujetas a los estereotipos sociales y a la mayor probabilidad de distorsión de la percepción de la imagen corporal, así como mayor presión social que experimentan en distintos contextos inequitativos (Bonsaksen, 2012; Higueta-Gutiérrez y Cardona-Arias, 2015; Quiceno y Vinaccia, 2014; Rodríguez *et al.*, 2017; Wanden-Berghe *et al.*, 2015).

Hasta nuestro conocimiento, no se han analizado los mecanismos que el estrés percibido, la resiliencia y el sexo tienen sobre la relación entre los sucesos vitales y la CV de estudiantes universitarios en un sistema causal, aunque varios estudios han explorado algunas de las relaciones mencionadas. Si bien existe evidencia de la asociación negativa entre sucesos vitales y la CV, resulta importante identificar los mecanismos que explican esta relación debido a la dificultad de incidir directamente sobre los sucesos vitales por su carácter impredecible o incontrolable. Por lo tanto, los objetivos de este estudio fueron: a) el efecto directo de los sucesos vitales sobre las dimensiones de la CV (Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno), b) el efecto indirecto del estrés percibido sobre la relación entre los sucesos vitales y las dimensiones de la CV, y c) la moderación de la resiliencia y el sexo sobre ambos efectos en estudiantes universitarios.

Método

Participantes

Participaron estudiantes de pregrado de una universidad pública del occidente de México evaluados en febrero de 2020. Para calcular el tamaño de muestra se consideró como población a los 6717 estudiantes de nivel licenciatura de la universidad, y se consideró un nivel de confianza de 95%, un margen de error de 5%, un 50% de heterogeneidad y un 10% de margen de no respuesta. El resultado fue 306 estudiantes como mínimo y la muestra final fue de 327 participantes.

En la selección de estudiantes se realizó un muestreo bietápico, no probabilístico, por lo que se escogieron aleatoriamente las carreras y los grados semestrales a incluir; los grados semestrales seleccionados fueron tercero y quinto, y las carreras fueron: Médico, Cirujano y Partero; Ingeniería en Telemática; Negocios Internacionales; Nutrición; y Médico Veterinario y Zootecnista. Además, se consideró como criterio de inclusión que tuvieran entre 18 y 24 años. La muestra final ($n= 327$) estuvo compuesta en mayor medida por el sexo femenino (56,9%), la media de edad fue de 20,42 años ($DT= 1,12$); el nivel socioeconómico con mayor frecuencia fue el C con un 32,1%, este nivel se caracteriza porque en su gran mayoría la persona que aporta mayor ingreso cuenta con estudio superior a primaria, tienen conexión a internet fijo, en la tercera parte de los hogares el ingreso mensual es destinado a alimentación y el 7% a educación (Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión, 2020). En cuanto al estado civil, el 1,4% informó encontrarse en unión libre y el resto

en soltería. El 31% de los participantes se encontraban trabajando en el periodo en el que se realizó el estudio.

Instrumentos

- a) "Cuestionario de calidad de vida de la OMS-versión breve" (*WHO Quality of Life Questionnaire-Brief Version*, WHOQOL-Bref; WHOQOL Group, 1998). El WHOQOL-Bref contiene 26 ítems que integran las dimensiones de CV: Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno; la escala permite identificar un perfil personal donde mayores puntuaciones significan mayor CV. En la evaluación se indica un plazo de dos semanas y las opciones de respuesta son en escala Likert de 5 puntos. Cada una de las dimensiones se califica por separado, con una puntuación mínima de 0 y un máximo de 100. Para este estudio, las propiedades psicométricas fueron adecuadas según los resultados del análisis factorial confirmatorio (AFC) a través de un modelo de medida bifactor: $\chi^2(488,02) = 228$; $p > 0,001$; índice de ajuste comparativo (CFI) = 0,97; índice de Tucker-Lewis (TLI) = 0,97; raíz del error cuadrático medio (RMSEA) = 0,05 (IC 90% [0,05, 0,6]); así como un coeficiente omega (ω) del factor general de 0,86, un ω total de 0,91 y un alfa de Cronbach (α) total de 0,91.
- b) "Escala de reajuste social" (*Social Readjustment Rating Scale*, SRRS; Holmes y Rahe, 1967). La SRRS contiene 43 eventos que son identificados como acontecimientos vitales vividos durante el último año, los cuales pueden preceder a una enfermedad y que requieren de un reajuste por parte de las personas. La escala de respuesta es dicotómica, y se asigna un valor numérico a los diferentes sucesos vitales para medir la magnitud del reajuste, al que se les denomina unidades de cambio vital (UCV), la puntuación mínima es 0, en caso de no informar ningún suceso vital de la lista y el máximo es 1455, en caso de informar la presencia de los 43 eventos; 300 o más UCV es igual a 80% de posibilidad de enfermar en el futuro cercano; 150-299 UCV igual a 50% de posibilidad de enfermar en el futuro cercano; menos de 150 UCV igual a 30% de posibilidad de enfermar en el futuro cercano. Respecto a la fiabilidad y la validez, no se realizó AFC debido a que los sucesos vitales no conforman un constructo psicológico, sin embargo, la correlación entre el ordenamiento de las puntuaciones informadas en estudiantes mexicanos por Bruner *et al.* (1994) y los informados más recientemente fue muy alta ($r = 0,93$, $p < 0,001$; Acuña *et al.*, 2012), lo que indica que la magnitud de los eventos es similar a pesar del tiempo.
- c) "Escala de estrés percibido" (*Perceived Stress Scale*, PSS-10; Cohen *et al.*, 1983). Esta escala mide el grado en que los encuestados consideran que sus vidas son abrumadoras, incontrollables e impredecibles. Consta de 10 ítems, en la evaluación se indica un plazo de un mes y las opciones de respuesta están en una escala Likert de 5 puntos; la puntuación mínima de calificación es 0 y la máxima es 40, a mayor puntuación mayor estrés percibido. Los resultados del AFC de este estudio a través de un modelo de medida bifactor fueron: $\chi^2(78,23) = 25$; $p < 0,001$; CFI = 0,98; TLI = 0,96; RMSEA = 0,07 (IC 90% [0,05, 0,09]); así como un ω del factor general de 0,71, un ω total de 0,87 y α total de 0,83.

- d) "Escala breve de resiliencia" (*Brief Resilience Scale*; BRS; Smith *et al.*, 2008). Es una escala de autoinforme que mide la capacidad del individuo para recuperarse ante la adversidad, consta de 6 ítems con cinco opciones de respuesta tipo Likert, la puntuación mínima es 6 y el máximo es 30, a mayor puntuación mayor resiliencia. Los resultados del AFC de este estudio a través de un modelo de medida bifactor fueron: $\chi^2(4.49) = 34$; $p = 0,21$; CFI = 0,99; TLI = 0,98; RMSEA = 0,03 (IC 90% [0,00, 0,10]); así como un ω del factor general de 0,34, un ω total de 0,78 y α total de 0,71.

Procedimiento

En diciembre de 2019 se obtuvo por parte del Comité de Ética en Investigación de la Universidad en donde se realizó el estudio el dictamen de aprobación del proyecto con número de registro CEI/005/2019. En febrero de 2020 se acudió a las aulas seleccionadas y se invitó a participar a los estudiantes; posteriormente, en una única sesión se trasladaron los grupos a las salas de cómputo de su centro universitario para la aplicación de los cuestionarios y obtener el consentimiento informado en formato electrónico.

Análisis de datos

Para verificar la calidad de los datos se analizaron casos perdidos y patrones de respuesta. Cinco casos presentaron patrones de respuesta y se encontraron 16 casos con 18 datos perdidos, lo cual representa un 4,5% de los participantes y 0,06% de las respuestas por caso. Consecuentemente, se aplicó la prueba MCAR de Little y se encontró que la pérdida de datos no fue aleatoria ($p = 0,003$), por lo que, se realizó una imputación múltiple considerando lo propuesto por Graham (2009).

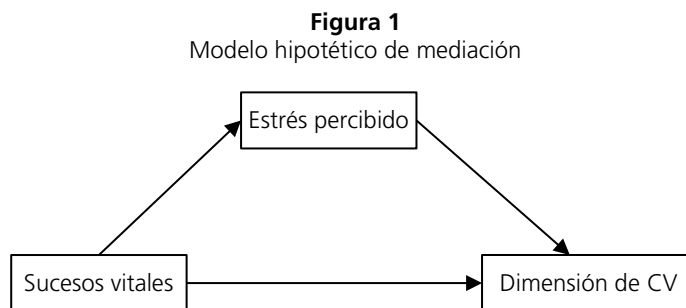
Se verificó la validez de estructura interna mediante AFC para los instrumentos, excepto para la SRRS, por las características de la variable. Se trabajó con modelos bifactor, estos permiten que cada ítem pese en un factor general y también en uno o varios factores específicos, según las dimensiones del instrumento (Viladrich *et al.*, 2017). Para la BRS se empleó el estimador de máxima verosimilitud (ML), para la PSS-10 se utilizó el estimador de mínimos cuadrados ponderados ajustados por media y varianza (WLSMV), y para el WHOQOL-BREF se recurrió al estimador de mínimos cuadrados no ponderados (ULS; Viladrich *et al.*, 2017).

Se calcularon como índices de bondad de ajuste, el estimador χ^2 junto con sus grados de libertad y significancia estadística, considerando como índice de excelencia un valor de χ^2 estadísticamente nulo. Además, se calcularon los índices TLI y CFI, considerando como aceptables los valores mayores o iguales a 0,95 (Hu y Bentler, 1999), así como RMSEA, tomando en cuenta valores entre 0,05 y 0,08 como ajuste aceptable y menores a 0,05 como ajuste excelente (Browne y Cudeck, 1993), integrando los intervalos de confianza, esperando un valor superior menor a 0,07 para considerarse excelente (Viladrich *et al.*, 2017). Se calculó el alfa de Cronbach (α) y la fiabilidad no lineal basada en el modelo de ecuaciones estructurales, también llamada coeficiente omega no lineal, simbolizado como ω , del factor total y del factor general,

considerando como aceptables los valores iguales o mayores a 0,70 (Green y Yang, 2009; Viladrich *et al.*, 2017). Para los análisis descritos previamente se utilizó el programa de análisis estadístico RStudio.

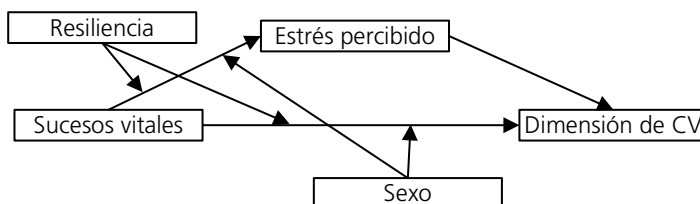
Para los análisis descriptivos de las variables sociodemográficas (sexo, edad, nivel socioeconómico, estado civil y trabajo), se determinaron las frecuencias y porcentajes, así como la media y desviación típica de la edad. Para probar la hipótesis de que los residuos de las variables siguen una distribución normal, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S); se calcularon la media y la desviación típica de las puntuaciones de cada instrumento, así como las correlaciones bivariadas de Spearman para las dimensiones de la CV, sucesos vitales, estrés percibido y resiliencia; para el tamaño del efecto se consideran como criterios: alrededor de 0,10 para correlaciones bajas, a partir de 0,30 moderadas y a partir de 0,50 fuertes (Cohen, 1992). Estos análisis se realizaron con el software IBM SPSS Statistics v. 25,0.

Para probar la hipótesis del objetivo de este estudio, se realizaron análisis de procesos condicionales, utilizando IBM PROCESS para IBM SPSS Statistics v. 25,0. De acuerdo con lo sugerido por Hayes (2018), se calcularon coeficientes de determinación, desviaciones típicas, significancia estadística e intervalos de confianza. Se empleó el modelo 4 para probar las mediaciones (figura 1), una por cada dimensión de CV, y el modelo 10 para probar las mediaciones moderadas parciales de primera etapa (figura 2), también por cada dimensión de CV, considerando el sexo como variable moderadora dicotómica y la resiliencia como variable moderadora cuantitativa continua, para la que se utilizó el método de selección de un punto (*pick-a-point*) a partir de una desviación típica por debajo y otra por encima de la media, también se consideró un intervalo de confianza basado en 10000 muestras remuestreadas (*bootstrap*); el resto de variables fungieron como cuantitativas continuas. Además, se consideran los criterios de Acock (2014) para β , es decir, $< 0,20$: bajo, entre 0,20 y 0,50: moderado y $> 0,50$: fuerte, así como los criterios de Cohen (1992) para R^2 , es decir, 0,01: bajo, 0,10: moderado y 0,25: fuerte.



Nota: El recuadro derecho aplica para cada una de las dimensiones de la calidad de vida (CV): Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno.

Figura 2
Modelo hipotético de procesos condicionales



Nota: El recuadro derecho aplica para cada una de las dimensiones de la calidad de vida (CV): Salud Física, Salud Psicológica, Relaciones Sociales y Entorno.

Resultados

En la tabla 1 se muestran las medias y desviaciones típicas de las puntuaciones obtenidas por los participantes para cada uno de los instrumentos. Se muestran niveles moderados de CV; la dimensión Salud psicológica presenta el valor más bajo mientras que la dimensión Salud física el más alto. En cuanto a sucesos vitales, de acuerdo con Holmes y Rahe (1967) la media implica que los participantes tienen un 50% de posibilidad de enfermarse en el futuro cercano. Respecto al estrés percibido y a la resiliencia, ambos se presentan en nivel moderado.

Table 1
Medidas de tendencia central en las variables del estudio (n= 327)

Variable (instrumento)	M	DT	Rango
Calidad de vida (WHOQOL-Bref)			0-100
Salud física	65,97	13,56	--
Salud psicológica	62,56	17,02	--
Relaciones sociales	65,64	19,42	--
Entorno	64,27	13,85	--
Sucesos vitales (SRRS)	234,51	145,58	0-1455
Estrés percibido (PSS)	19,08	5,80	0-40
Resiliencia (BRS)	18,74	3,87	6-30

Nota: WHOQOL-Bref= "Cuestionario de calidad de vida de la OMS-versión breve"; SRRS= "Escala de reajuste social"; PSS= "Escala de estrés percibido"; BRS= "Escala breve de resiliencia".

Las correlaciones de Spearman que se muestran en la tabla 2, son en su mayoría significativas; se evidencian correlaciones negativas y bajas entre sucesos vitales y las dimensiones de CV: Salud física, Salud psicológica y Entorno; se obtuvo una correlación positiva y baja entre sucesos vitales y estrés percibido, correlaciones negativas de moderadas a fuertes entre estrés percibido y todas las dimensiones de calidad de vida, correlaciones positivas de moderadas a moderadamente fuertes entre resiliencia y las dimensiones de calidad de vida, así como una correlación negativa y fuerte entre estrés percibido y resiliencia.

Tabla 2

Correlaciones bivariadas entre las dimensiones de calidad de vida, sucesos vitales, estrés percibido y resiliencia ($n= 327$)

Variables	1	2	3	4	5	6
1. Salud física	--					
2. Salud psicológica	0,58***	--				
3. Relaciones sociales	0,41***	0,48***	--			
4. Entorno	0,53***	0,58***	0,47***	--		
5. Sucesos vitales	-0,15**	-0,15**	-0,05	-0,11*	--	
6. Estrés percibido	-0,49***	-0,63***	-0,33***	-0,32***	0,19***	--
7. Resiliencia	0,42***	0,47***	0,30***	0,30***	-0,16**	-0,60***

Nota: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

En la tabla 3 se muestran las relaciones directas y los resultados de los cuatro modelos de mediación: Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno. También se muestra que la relación directa entre sucesos vitales y las dimensiones de la CV no son significativas, mientras los intervalos de confianza de los efectos indirectos son significativos para cada uno de los modelos, de manera que el estrés percibido media la relación entre sucesos vitales y cada una de las dimensiones de la CV en los universitarios, teniendo el modelo de la dimensión Salud psicológica el mayor tamaño del efecto.

Tabla 3

Mediación del estrés percibido en la relación entre sucesos vitales y las dimensiones de calidad de vida ($n= 327$)

Modelo	β	R^2	ET	p	IEI	ET	IC 95%
Salud física							
a	0,20	0,04	0,002	< 0,001	-0,10	0,002	[-0,16, -0,05]
b	-0,54	0,29	0,11	< 0,001			
c'	-0,13	0,01	0,004	0,54			
c	-0,03	0,0009	0,005	0,01			
Salud psicológica							
a	0,20	0,04	0,002	< 0,001	-0,13	0,03	[-0,19, -0,06]
b	-0,65	0,43	0,12	< 0,001			
c'	-0,14	0,02	0,005	0,73			
c	-0,01	0,0001	0,006	< 0,001			
Relaciones sociales							
a	0,20	0,04	0,002	< 0,001	-0,06	0,02	[-0,11, -0,02]
b	-0,36	0,13	0,17	< 0,001			
c'	-0,06	0,004	0,007	0,94			
c	-0,00	0,00	0,007	0,23			
Entorno							
a	0,20	0,04	0,002	< 0,001	-0,07	0,02	[-0,11, -0,03]
b	-0,35	0,12	0,12	< 0,001			
c'	-0,11	0,01	0,005	0,38			
c	-0,05	0,002	0,005	0,03			

Nota: IEI= índice de efecto indirecto.

Los modelos de procesos condicionales son diferentes entre sí, ya que cada uno incorpora una de las dimensiones de la CV (tabla 4). En la columna del lado izquierdo se muestran los resultados de la moderación del sexo (XW) y de la resiliencia (XZ) sobre el efecto indirecto; en la columna central se muestran las moderaciones de ambas variables sobre el efecto directo, y en la columna del lado derecho se muestran los índices de mediación moderada parcial junto con los intervalos de confianza para cada uno de los modelos. Los intervalos de confianza de los cuatro modelos no son significativos; en los cuatro casos los intervalos pasan por 0, por ende, no es posible afirmar para la muestra en estudio que el sexo o la resiliencia moderen el efecto directo o indirecto de los modelos sobre la CV con Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno.

Tabla 4

Moderación del sexo y la resiliencia sobre la mediación de estrés percibido en la relación entre sucesos vitales y las dimensiones de calidad de vida (n= 327)

Interacción	B	ET	p	B	ET	p	IMMP	IC 95%
	Estrés percibido			Salud física				
XW	-0,002	0,003	0,53	-0,005	0,009	0,53	2	[-0,004, 0,008]
XZ	0,0002	0,0005	0,67	-0,0002	0,001	0,88	-0,002	[-0,001, 0,0008]
				Salud psicológica				
XW	-0,002	0,003	0,53	0,004	0,01	0,64	0,003	[-0,007, 0,014]
XZ	0,0002	0,0005	0,67	-0,0005	0,001	0,69	-0,0003	[-0,002, 0,001]
				Relaciones sociales				
XW	-0,002	0,003	0,53	-0,0005	0,01	0,97	0,001	[-0,003, 0,007]
XZ	0,0002	0,0005	0,67	0,0005	0,001	0,80	-0,0002	[-0,001, 0,0006]
				Contexto				
XW	-0,002	0,003	0,53	0,0001	0,001	0,57	0,001	[-0,002, 0,005]
XZ	0,0002	0,0005	0,67	-0,62	0,16	0,93	-0,0001	[-0,0008, 0,0005]

Notas: BIMMP= índice de mediación moderada parcial; XW= sucesos vitales x Sexo; XZ= sucesos vitales x resiliencia. El modelo completo incluye tanto al estrés percibido como a la dimensión de calidad de vida.

Discusión

Los objetivos de este estudio fueron a) estimar el efecto directo de los sucesos vitales sobre las dimensiones de la CV (Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno), b) el efecto indirecto mediante el estrés percibido sobre la relación entre los sucesos vitales y las dimensiones de la CV, y c) la moderación de la resiliencia y el sexo sobre ambos efectos en estudiantes universitarios. Los efectos directos de los sucesos vitales sobre las dimensiones de la CV no fueron significativos, mientras que

el estrés percibido medió la relación entre los sucesos vitales y las dimensiones Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno de la CV de los estudiantes, con un tamaño del efecto pequeño; por otra parte, no se encontró evidencia de que la resiliencia o el sexo moderen el efecto directo de los sucesos vitales sobre las dimensiones de la CV de los universitarios, o indirecto a través del estrés percibido.

Con relación a la asociación directa entre sucesos vitales y las dimensiones de la calidad de vida, no se encontraron relaciones significativas en los modelos de mediación para ninguna de las dimensiones, no obstante, estas relaciones no afectan la probabilidad de mediación considerando los criterios estadísticos de Hayes (2013) para mediación simple. Con base en los estudios previos (Burns y Machin, 2013; Denovan y Macaskill, 2017; Linden *et al.*, 2018) se esperaba una relación negativa y significativa, sin embargo, esta no fue significativa, lo cual probablemente se debe a que en el presente estudio se midieron las dimensiones de la CV mientras que en los estudios previos se midieron variables similares como el bienestar, la satisfacción con la vida y el afecto positivo y negativo.

En lo que respecta a la mediación, la primera relación específica que comprende es la asociación del estrés percibido a partir de los sucesos vitales, la cual fue significativa y positiva con un tamaño del efecto bajo, lo que concuerda con lo encontrado por Tholouli *et al.* (2016), quienes también informaron efectos bajos al comprobar que los estudiantes que informaron tener niveles más altos de estrés percibido, experimentaron una mayor cantidad de sucesos vitales durante el año pasado; mientras que estudios transversales informan correlaciones significativas y positivas, con efectos moderados (Linden *et al.*, 2018; Zou *et al.*, 2018). Las correlaciones y regresiones entre sucesos vitales y estrés percibido tuvieron tamaños del efecto más bajos de lo esperado, lo que probablemente se debe a dos motivos: el primero hace referencia a que un participante puede percibir un suceso como poco relevante a diferencia de otro, pues a pesar de que los sucesos vitales del instrumento de Holmes y Rahe (1967) tienen asignada una puntuación de magnitud, tal como Cohen *et al.* (1983) lo refieren, este no es más que un suceso que depende en gran medida de factores personales y contextuales, por lo tanto, un mismo evento puede tener un impacto distinto según las características de la persona y su contexto. El segundo motivo es que si bien Cohen *et al.* (1983) asumen que el estrés percibido puede ser visto como una variable resultado de los sucesos vitales, y basados en la evaluación axial de la teoría interaccional del estrés de Lazarus y Folkman (1986) se espera que tras ocurrir un evento la persona genera una evaluación primaria, una secundaria y una reevaluación, en la que se producen correcciones sobre valoraciones previas, por lo que, un suceso ocurrido al estudiante durante el último año podría no tener impacto sobre el estrés en el presente.

Entre el estrés percibido y las dimensiones Salud física y Salud psicológica se encontraron relaciones significativas, negativas y fuertes, así como efectos moderados con las dimensiones Relaciones sociales y Entorno, lo que coincide con los resultados obtenidos por Opoku-Acheampong *et al.* (2017), quienes atribuyen el estrés a los altos estándares que se imponen los estudiantes, a la presión de los padres por su desempeño escolar, al sobre esfuerzo por comprometerse académicamente incluso a expensas de la cantidad requerida de sueño, la falta de relajación y la socialización inadecuada, lo cual afecta sobre todo al bienestar psicológico; otros estudios han

presentado resultados similares (Civitci, 2015; Praherso *et al.*, 2017; Seo *et al.*, 2018; Shi *et al.*, 2015; Xuhua He *et al.*, 2018). Aunque los factores académicos son importantes, este estudio demuestra que los cambios importantes en la vida cotidiana o sucesos vitales también son relevantes para el aumento del estrés en estudiantes universitarios, lo cual puede generar consecuencias a nivel de salud física y psicológica, así como contribuir a la ansiedad y a la depresión (*American Psychological Association*, 2019). De manera particular, la insatisfacción con la salud física puede estar relacionada con aspectos como el dolor, el malestar, el nivel de energía, el cansancio y la calidad del sueño y del descanso, mientras la insatisfacción con la salud psicológica puede estar relacionada con aspectos como sentimientos positivos y negativos, labor de reflexión, aprendizaje, memoria, concentración, autoestima, imagen y apariencia corporal (WHOQOL Group, 1993).

El proceso de mediación entre los sucesos vitales, el estrés percibido y las dimensiones de CV de los universitarios se puede explicar debido a que un suceso ya sea escolar, familiar, social o personal, forma parte del contexto, la cultura y el sistema de valores de la persona o bien del grupo social dentro del que se desenvuelve, y los cambios en cualquiera de estos factores pueden modificar la percepción de la CV, considerando el cumplimiento o no de los objetivos, los estándares, las preocupaciones y las expectativas del estudiante, ya que se ponen a prueba como parte de un proceso de evaluación, en el que las personas comparan la satisfacción acerca de las dimensiones que para ellas han sido relevantes y consistentes durante su vida o reconocen como importantes en el presente, con la satisfacción que sentían en el pasado, como les gustaría sentirse considerando a otra persona o comparándola con un estado ideal, teniendo como resultado la autovaloración de la CV y de las diversas dimensiones que la componen (Skevington *et al.*, 2004). En cuyo caso, el estrés se genera a partir del proceso cognitivo de evaluación ante un suceso vital, por lo que, a mayor impacto de los sucesos vitales, mayor estrés percibido y, por ende, menor calidad de vida en las áreas de Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Entorno de los estudiantes universitarios.

Con relación a los modelos de procesos condicionales, en este estudio no se encontró evidencia de moderación por parte de la resiliencia para ninguno de los cuatro modelos. Hasta la fecha no se han encontrado estudios similares, que integren la resiliencia como parte de un mecanismo con variables parecidas en estudiantes universitarios. Probablemente la falta de evidencia de moderación de la resiliencia se explique por la actual problemática para medirla debido a la falta de acuerdo en la conceptualización de este término, puesto que estudios previos (García-León *et al.*, 2019; Tempiski *et al.*, 2015; Tepeli y Tari, 2018; Xuhua He *et al.*, 2018) han considerado otras medidas de resiliencia que parten de conceptualizaciones diferentes de la resiliencia a la utilizada en el presente estudio y también distintas dimensiones que conforman el instrumento, por lo tanto, no debe descartarse la posibilidad de moderación bajo la consideración de la medida utilizada y la conceptualización utilizada.

Por otro lado, Diminich y Bonanno (2015) afirman que en un momento dado, las personas pueden ser más o menos resilientes dependiendo tanto de los eventos recientes como de los cambios en el curso de sus vidas y añaden que los adultos mayores son más propensos a evidenciar un patrón estable de ajuste después de un

estresor agudo y experimentar menores costos psicológicos a largo plazo en comparación con los adultos jóvenes, además Bonanno *et al.* (2012) aclaran que las personas resilientes sí llegan a experimentar angustia pero es transitoria, puede durar horas o días, por lo que es más exacto decir que las personas resilientes simplemente continúan con su vida cotidiana, al trabajar, al participar en actividades sociales, e incluso en experimentar actividades de disfrute e intimidad a pesar de la angustia.

Por lo que se refiere al sexo, no se encontró evidencia de moderación para ninguno de los cuatro modelos de procesos condicionales, y hasta la fecha no se han encontrado antecedentes similares que integren el sexo como parte de un mecanismo con variables parecidas en estudiantes universitarios, aunque sí se han encontrado antecedentes en los que las diferencias de sexo no son significativas (Alkatheri *et al.*, 2019; Fasoro *et al.*, 2019). Es posible que la falta de evidencia de moderación por parte del sexo se deba a que los varones tienden a ser más sensibles ante sucesos relacionados a factores laborales y económicos, mientras las mujeres tienden a ser más sensibles a sucesos relacionados a aspectos emocionales y sociales, como lo informan estudios previos (Carrión *et al.*, 2003; Kendler *et al.*, 2001; Muratori *et al.*, 2012), por lo tanto, la moderación del sexo podría depender más del tipo de suceso, así como la percepción puede depender del contexto y las características personales (Cohen *et al.*, 1983).

Por otra parte, es posible observar que en ambas moderaciones ocurre un fenómeno similar, por lo que es interesante considerar la interacción entre los sucesos vitales, el estrés

percibido y la resiliencia o el sexo como parte esencial del mecanismo de procesos condicionales, es decir, el hecho de que está moderación no funcionó a pesar de los antecedentes, podría deberse a las dificultades de la SRRS de Holmes y Rahe (1967) para medir el impacto de los sucesos vitales sobre el estrés percibido. Además, de acuerdo con lo propuesto por Hayes (2018) estas moderaciones no se pueden descartar, bajo la consideración del nivel de confianza o el signo de la asociación.

Asimismo, este estudio cuenta con limitaciones que deben considerarse. En primer lugar, los instrumentos utilizados tienen sus restricciones; la SRRS tiene dificultades para definir el impacto de los eventos sobre el estrés a través del tiempo, así como la BRS cuenta con bajos índices de fiabilidad interna, no obstante, esto podría deberse al número reducido de ítems (Argibay, 2006), así como el uso de estimadores flexibles (ULS y WLSMV) para los AFC. En segundo lugar, la técnica de muestreo no probabilística, la disparidad en el tamaño muestral entre sexos y el diseño transversal son características del estudio que lo exponen a sesgos. En tercer lugar, no se consideraron otras variables como el apoyo social, la sintomatología depresiva o la inteligencia emocional, que estudios recientes han documentado que son de alta relevancia para el estrés percibido y la CV de estudiantes universitarios (Enns *et al.*, 2018; Fasoro *et al.*, 2019; Foster *et al.*, 2018; García-León, *et al.*, 2019; Praharsó *et al.*, 2017; Seo *et al.*, 2018; Tholouli *et al.*, 2016; Xuhua He *et al.*, 2018; Zou *et al.*, 2018).

Este estudio aporta evidencia de los mecanismos del estrés percibido, la resiliencia y el sexo sobre la relación entre los sucesos vitales y la CV de los estudiantes universitarios. El principal hallazgo es haber encontrado que el estrés percibido explicó la relación entre los sucesos vitales y las dimensiones Salud física, Salud psicológica,

Relaciones sociales y Entorno. Esta información aporta a la explicación de la CV de los estudiantes universitarios y revela que el estrés que perciben tras un mes del inicio de semestre es moderado y afecta sobre todo a la dimensión Salud psicológica de la CV, lo cual no se debe únicamente a factores académicos, sino también a cambios importantes en su vida o un mal manejo de los hábitos cotidianos y otros sucesos vitales.

En consecuencia, futuros estudios podrían profundizar en el mecanismo que explica la relación entre sucesos vitales y estrés percibido, dado que los tamaños del efecto entre dichas relaciones fueron pequeños. Una posible hipótesis podría ser que esta relación está mediada por los contextos que rodean los sucesos vitales, ya sea en ámbitos escolares, familiares o sociales, así como determinadas características personales, puesto que terminan jugando un papel importante sobre la intensidad del estrés. Así, variables como el apoyo social o la inteligencia emocional son vías por las que otros investigadores podrían continuar la exploración de mecanismos de explicación. Habría que considerar sucesos vitales específicos para poder entender si existen características más importantes, por ejemplo, sistémicas, es decir, que puedan llegar a permanecer más en el tiempo al tener efectos de rebote en los elementos del sistema, mientras que otros aparezcan y desaparezcan con mayor rapidez. Otra línea de investigación es estudiar los sucesos vitales considerando líneas de tiempo más cortas, con la misma longitud que la medición del estrés, o bien, el solapamiento de los sucesos vitales, es decir, no necesariamente se debería suponer un efecto sumativo, sino que puede haber efectos multiplicativos, por ejemplo, al combinarse la experiencia de la muerte de un familiar con el desempleo experimentado por la persona.

Referencias

- Acock, A. C. (2014). *A gentle introduction to stata*. Lakeway, TX: Stata Press.
- Acuña, L., González, D. y Bruner, C. (2012). The Social Readjustment Rating Scale of Holmes and Rahe in México: a rescaling after 16 years. *Revista Mexicana de Psicología*, 29(1), 16-32.
- Alkatheri, A., Bustami, R., Albekairy, A., Alanizi, A., Alnafesah, R., Almodaimegh, H., Alzahem, A., Aljamaan, K., Zurnuq, S. y Qandil, A. (2020). Quality of life and stress level among health professions students. *Health Professions Education*, 6, 201-210. doi: 10.1016/j.hpe.2019.11.004
- American Psychological Association (2019, 16 de abril). *Comprendiendo el estrés crónico*. www.apa.org/centrodeapoyo/estres-cronico
- Argibay, J. (2006). Muestra en investigación cuantitativa. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 8, 15-33.
- Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (2020, 16 de abril). *Nivel socioeconómico AMAI 2018*. www.amai.org/nse/wp-content/uploads/2018/04/Cuestionario-NSE-2018
- Bonanno, G., Westphal, M. y Mancini, A. (2012). Loss, trauma, and resilience in adulthood. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 32(1), 189-210. doi: 10.1891/0198-8794.32.189
- Bonsaksen, T. (2012). Exploring gender differences in quality of life. *Mental Health Review Journal*, 17(1), 39-49. doi: 10.1108/13619321211231815

- Browne, M. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. Bollen y J. Long (dirs.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Bruner, C., Acuña, L., Gallardo, L. Atri, R., Hernández, A. y Rodríguez, G. (1994). La Escala de reajuste social (SRRS) de Holmes y Rahe en México. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 26(2), 253-269.
- Burns, R. y Machin, M. (2013). Psychological wellbeing and the diathesis-stress hypothesis model: The role of psychological functioning and quality of relations in promoting subjective well-being in a life events study. *Personality and Individual Differences*, 54(3), 321-326. doi: 10.1016/j.paid.2012.09.017
- Camargo, D., Orozco, L. y Herrera-Villabona, E. (2009). Factores asociados a la calidad de vida en adolescentes de Bucaramanga. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 41(1), 33-45.
- Carrión, A., Córdoba, A. y Gimeno, A. (2003). Diferencias en la percepción de influencia de los acontecimientos vitales en hombres y mujeres. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35(1), 19-26.
- Civitci, A. (2015). Perceived stress and life satisfaction in college students: belonging and extracurricular participation as moderators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 205, 271-281. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.09.077
- Cohen J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 9, 112-155. doi: 10.1037/0033-2909.112.1.155
- Cohen S., Kamarak T. y Mermelstein R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 24, 385-396. doi: 10.2307/2136404
- Denovan, A. y Macaskill, A. (2017). Stress and subjective well-being among first year UK undergraduate students. *Journal of Happiness Studies*, 18(2), 505-525. doi: 10.1007/s10902-016-9736-y
- Diminich, E. y Bonanno, G. (2015). Resilience. *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences*, 1-13. doi: 10.1002/9781118900772.etrds0286
- Enns, A., Eldridge, G., Montgomery, C. y Gonzalez, V. (2018). Perceived stress, coping strategies, and emotional intelligence: a cross-sectional study of university students in helping disciplines. *Nurse Education Today*, 68, 226-231. doi:10.1016/j.nedt.2018.06.012
- Fasoro, A., Oluwadare, T., Tolulope, F. y Ignatius, O. (2019). Perceived stress and stressors among first-year undergraduate students at a private medical school in Nigeria. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 14(5), 425-430. doi: 10.1016/j.jtumed.2019.08.003
- Foster, K., Fethney, J., Kozlowski, D., Foisd, R., Reza, F. y McCloughen, A. (2018). Emotional intelligence and perceived stress of Australian pre-registration health care students: a multi-disciplinary cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 66, 51-56. doi: 10.1016/j.nedt.2018.04.001
- García-León, M., González-Gómez, A., Robles-Ortega, H., Padilla, J. y Peralta-Ramirez, I. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de resiliencia de Connor y Davidson (CD-RISC) en población española. *Anales de Psicología*, 35(1), 33-40. doi: 10.6018/analesps.35.1.314111
- Graham, J. (2009). Missing data analysis: making it work in the real world. *Annual Review of Psychology*, 60, 549-576. doi: 10.1146/annurev.psych.58.110405.085530
- Green, S. y Yang, Y. (2009). Reliability of summed item scores using structural equation modeling: an alternative to coefficient alpha. *Psychometrika*, 74(1), 155-167. doi: 10.1007/s11336-008-9099-3
- Hayes, A. (2013). *Methodology in the social sciences. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach*. Nueva York, NY: Guilford.

- Hayes, A. (2018). Partial, conditional, and moderated moderated mediation: quantification, inference, and interpretation. *Communication Monographs*, 85(1), 4-40. doi: 10.1080/03637751.2017.1352100
- Higuaita-Gutiérrez, L. y Cardona-Arias, J. (2015). Meta-análisis de la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud del adolescente según el género. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 33(2), 228-238. doi: 10.17533/udea.rfnsp.v33n2a10
- Holmes, T. y David, E. (1989). *Life change, life events, and illness*. Nueva York, NY: Praeger.
- Holmes, T. y Rahe, R. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Hu, L. y Bentler, P. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Huéscar, E. y Moreno-Murcia, J. (2017). Apoyo a la autonomía entre estudiantes, estrés percibido y miedo a la evaluación negativa: relaciones con la satisfacción con la vida. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 25(3), 517-528.
- Kendler, K., Thornton, L. y Prescott, C. (2001). Gender differences in the rates of exposure to stressful life events and sensitivity to their depressogenic effects. *The American Journal of Psychiatry*, 158, 587-593. doi: 10.1176/appi.ajp.158.4.587
- Kobayasi, R., Zen, P., Magalhães, F. y Arruda, M. (2018). Gender differences in the perception of quality of life during internal medicine training: a qualitative and quantitative analysis. *BMC Medical Education*, 18(1), 281. doi: 10.1186/s12909-018-1378-9.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Limonero, J., Tomás-Sábado, J., Fernández-Castro, J., Gómez-Romero, M. y Ardilla-Herrero, A. (2012). Estrategias de afrontamiento resilientes y regulación emocional: predictores de satisfacción con la vida. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 20(1), 183-196.
- Linden, D., Dunkel, C., Tops, M., Hengartner, M. y Petrou, P. (2018). Life history strategy and stress: an effect of stressful life events, coping strategies, or both? *Personality and Individual Differences*, 135, 277-285. doi: 10.1016/j.paid.2018.07.024
- Muratori, M., Delfino, G. y Zubieta, E. (2012). Sucesos vitales y bienestar. *Anuario de Investigaciones*, 19, 49-57.
- Opoku-Acheampong, A., Kretchy, I., Acheampong, F., Afrane, B., Ashong, S., Tamakloe, B. y Nyarko, A. (2017). Perceived stress and quality of life of pharmacy students in University of Ghana. *BMC Research Notes*, 10(1), 1-7. doi: 10.1186/s13104-017-2439-6
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Desarrollo en la adolescencia*. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
- Praharso, N., Tear, M. y Cruwys, T. (2017). Stressful life transitions and wellbeing: a comparison of the stress buffering hypothesis and the social identity model of identity change. *Psychiatry Research*, 247, 265-275. doi: 10.1016/j.psychres.2016.11.039
- Quiceno, J. y Vinaccia, S. (2014). Calidad de vida en adolescentes: análisis desde las fortalezas personales y las emociones negativas. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 14(2), 155-170. doi: 10.4067/S0718-48082014000300002
- Rodríguez, P., Matud, M. y Álvarez, J. (2017). Género y calidad de vida en la adolescencia. *Journal of Behavior, Health and Social Issues*, 9(2), 89-98. doi: 10.1016/j.jbhsi.2017.11.001
- Seo, E., Ahn, J., Hayman, L. y Kim, C. (2018). The association between perceived stress and quality of life in university students: the parallel mediating role of depressive symptoms and health-promoting behaviors. *Asian Nursing Research*, 12(3), 190-196. doi: 10.1016/j.anr.2018.08.001
- Shi, M., Wang, X., Bian, Y. y Wang, L. (2015). The mediating role of resilience in the relationship between stress and life satisfaction among Chinese medical students: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 15(1), 1-7. doi: 10.1186/s12909-015-0297-2

- Skevington, S., O'Connell, K. y the WHOQOL Group (2004). Can we identify the poorest quality of life? Assessing the importance of quality of life using the WHOQOL -100. *Quality of life Research*, 13, 23 - 34.
- Smith, B., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P. y Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200. doi: 10.1080/10705500802222972
- Tempski, P., Santos, I., Mayer, F., Enns, S., Perotta, B., Paro, H. y Martins, M. (2015). Relationship among medical student resilience, educational environment and quality of life. *PLOS ONE*, 10(6), 1-14. doi: 10.1371/journal.pone.0131535
- Tepeli, Z. y Tari, I. (2018). The relationship between life satisfaction, attachment styles, and psychological resilience in university students. *The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 31(3), 274-283. doi: 10.5350/dajpn2018310305
- Tholouli, E., Maridaki-Kassotaki, A., Varvogli, L. y Chrousos, G. (2016). Compassion as a mediator between stressful events and perceived stress in Greek students. *Psychiatriki*, 27(2), 89-97. doi: 10.22365/jpsych.2016.272.89
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A. y Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología*, 33(3), 755-782. doi: 10.6018/analesps.33.3.268401
- Wanden-Berghe, C., Martín-Rodero, H., Rodríguez-Martín, A., Novalbos-Ruiz, J., De Victoria, E., Sanz-Valero, J. e Irlles, J. (2015). calidad de vida y sus factores determinantes en universitarios españoles de ciencias de la salud. *Nutrición Hospitalaria*, 31(2), 952-958. doi: 10.3305/nh.2015.31.2.8509
- WHOQOL Group (1993). Study protocol for the World Health Organization project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Quality of Life Resesarch*, 2(2), 153-159.
- WHOQOL Group (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28, 551-558. doi: 10.1017/s0033291798006667
- Xuhua He, Turnbull, B., Kirshbaum, M., Phillips, B. y Klainin-Yobas, P. (2018). Assessing stress, protective factors and psychological well-being among undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 68, 4-12. doi: 10.1016/j.nedt.2018.05.013
- Zou, P., Sun, L., Yang, W., Zeng, Y., Chen, Q., Yang, H. y Cao, J. (2018). Associations between negative life events and anxiety, depressive, and stress symptoms: a cross-sectional study among Chinese male senior college students. *Psychiatry Research*, 270, 26-33. doi: 10.1016/j.psychres.2018.09.019

RECIBIDO: 29 de agosto de 2021

ACEPTADO: 9 de abril de 2022