

<https://doi.org/10.56469/rcti.vol20n26.710>**CAPITAL SOCIAL VINCULANTE Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS****BONDING SOCIAL CAPITAL AND ACADEMIC STRESS IN UNIVERSITY STUDENTS**Mario Eduardo Castro Torres<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-6792-0202>

Sucre, Bolivia. mariocastrotorres@gmail.com

Pablo Marcelo Vargas Piérola<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0003-0165-819X>

Investigador independiente. pablomarcelovp@gmail.com

Carlos Fernando Pinto Navia<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0003-0242-2269>

Sucre, Bolivia. cpintonavia@gmail.com

Rubén Alvarado<sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-8091-0324>Chile. ruben.alvarado@uv.cl<sup>4</sup>Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca<sup>1, 3</sup>

Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina

Universidad de Valparaíso. Valparaíso<sup>4</sup>

Recibido 17-10-2022 Aceptado 1° de noviembre de 2022

**Resumen**

**A**unque el estrés académico (EA) es un problema con alta incidencia en universitarios, hay pocos estudios sobre el tema. Este trabajo busca determinar si existe correlación entre el capital social vinculante (CSV) y sus dimensiones (tamaño de red, confianza, reciprocidad y propiedad de los recursos) con los síntomas psicológicos (SPsi) del EA, determinando su fuerza y significancia. Método: Se evaluó la correlación entre las dimensiones del CSV con los SPsi del EA en una muestra de 150 estudiantes universitarios voluntarios. Se usó el coeficiente de Spearman ( $r_s$ ) para establecer la correlación, la prueba de independencia de Chi-cuadrado de Pearson ( $X^2$ ) para establecer la diferencia entre grupos y el análisis de residuos ( $R_{ij}$ ) para determinar

dirección y significancia. Resultados: Un tercio de los estudiantes presenta alta frecuencia de SPsi mientras que la cuarta parte una regular. El CSV tiene una correlación negativa, débil y significativa con los SPsi ( $r_s(123) = -.18, p = .040$ ), al igual que la confianza ( $r_s(123) = -.19, p = .031$ ). Adicionalmente, se identificó una correlación negativa, significativa y fuerte entre la dimensión confianza del CSV y el SPsi 20 [ansiedad, angustia o desesperación] del EA ( $X^2 = 4.83; gl = 1; p = .028; V$  de Cramer = 0.21). Discusión: El tamaño del efecto de las correlaciones da cuenta de que existen otras variables involucradas en la relación entre capital social y EA, lo que implica mediación. Es necesario mejorar a futuro la explicación de la relación entre CSV y EA incluyendo

más variables en un modelo más complejo de análisis.

**Palabras clave:** capital social, estrés académico, síntomas psicológicos, estudiantes universitarios.

### Abstract

It is well known that academic stress (AS) is problem with a high incidence in university students, however, there are few studies on the subject. This paper aims at determining a correlation between binding social capital (BSC) and its dimensions (network size, trust, reciprocity, and resources ownership) with psychological symptoms (PSy) of AD, determining also its strength and importance. Method: it presents the evaluation for correlation between dimensions of BSC with PSy of AD in a sample of 150 volunteer university students. It also presents the usage of Spearman's coefficient (rs) for establishing the correlation, the use of Pearson's Chi-square test for independence ( $X^2$ ) in terms of determining the difference between groups and residual analysis (Rü) for showing direction and significance. Results: A third of students present a high frequency of PSy while the fourth part has got a regular frequency. The BSC has got a negative correlation, weak but important with PSy ( $rs(123) = -.18, p = .040$ ), as well as trust ( $rs(123) = -.19, p = .031$ ). In addition, it was identified a negative, significant and strong correlation between trust dimension of BSC and the PSy 20 [anxiety, anguish or desperation of EA ( $X^2 = 4.83; gl = 1; p = .028; V$  de Cramer = 0.21)]. Discussion: the effect size of the correlations show that there are other variables involved between social capital and EA relation, which implies mediation. There is the need of improving explanation of relation

between BSC and EA including more variables in a more complex mode of analysis in a future.

**Key words:** Social capital, academic stress, psychological symptoms, university students

### Introducción

Los estudiantes universitarios conforman una población con importantes problemas de salud, los que precisan de atención. Investigaciones identificaron que por lo menos un tercio de los estudiantes de primer año tienen problemas de salud mental (Auerbach et al., 2018) y que la cuarta parte padece algún grado de depresión (Sheldon et al., 2021), siendo la exposición prolongada al estrés académico (EA) una de sus causas (Cobiellas-Carballo, 2020; Montoya Vélez et al., 2010). De hecho, la población estudiantil que tiene mayor nivel de EA es justamente la de los universitarios (Jurado-Botina et al., 2022; Pulido et al., 2011).

Por otra parte, los estudios de Yoo (2016, 2018) muestran que el capital social vinculante (CSV) disminuye el EA en estudiantes de secundaria y universitarios. Además, investigaciones recientes efectuadas con jóvenes universitarios asocian el capital social con una disminución del nivel de estrés general y con menos problemas de salud mental (Lisnyj et al., 2021; Sotaquirá et al., 2022).

### Capital Social

Las redes sociales son la base del capital social (Bourdieu, 1983/2001; Chen et al., 2018). Una red social puede ser definida como una estructura compuesta por un conjunto determinado (i.e. con límites precisos) de personas o grupos, vinculados a través de múltiples relaciones, las que son el resultado de la interacción y del intercambio permanente

de recursos, así tangibles como intangibles (Aguirre, 2011; Everton, 2018; Lozares, 1996).

El capital social es la suma de recursos, tanto tangibles (e.g. bienes, dinero) como intangibles (e.g. conocimiento, prestigio social), reales o sólo potenciales, disponibles gracias al acceso a una red social con conexiones confiables, estables y recíprocas. Por ello, el capital social incluye: a) Los recursos incluidos en la red social, aprovechables a través del proceso de intercambio dentro de ella. 2) La red social misma, que es un recurso *per se* (Adler & Kwon, 2002; Bourdieu, 1983/2001; Chen et al., 2018; Kawachi & Berkman, 2014; Lin, 2001). La cantidad de capital social deriva de: 1) El tamaño o amplitud de la red social. 2) El volumen de capital económico y/o simbólico de las personas incluidas en la red social. 3) El grado de confianza y reciprocidad percibida en la red (Bourdieu, 2001; Gannon & Roberts 2020; Lin, 2001; Wang et al., 2014).

Por las cualidades de las redes sociales, el capital social se divide en: 1) Capital social vinculante (CSV), el cual se forma en redes sociales homogéneas, constituidas por personas similares en los ámbitos social, económico y demográfico, así como en su visión del mundo (i.e. valores, creencias, actitudes). El CSV surge gracias a lazos con familiares y amigos cercanos (que conforman una red social primaria), caracterizándose por tener vínculos estrechos o fuertes, con un lazo emocional intenso, contacto frecuente e intercambio constante de recursos; esto conlleva una obligación social de reciprocidad y alto nivel de confianza entre sus miembros. 2) Capital social puente, el cual se genera en una red social heterogénea, a través de la participación de la persona en diferentes grupos, instituciones y organizaciones (que son parte de una red social secundaria), siendo sus vínculos o relaciones más débiles que los del

CSV. (Chen et al., 2009, 2018; Ferlander, 2007; Mishra, 2020; Poortinga, 2012; Putnam, 2000; Szreter & Woolcock, 2004)

### Estrés académico

Según el modelo sistémico cognoscitivo, el EA se define como un “un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva en tres momentos: Primero: el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno son consideradas estresores (input). Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores del desequilibrio). Tercero: ese desequilibrio sistémico obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico” (Barraza, 2006, p. 126).

En primer lugar, las demandas del entorno educativo son evaluadas por el estudiante (Lazarus, 2001) (Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020); pueden ser: a) Externas, o sea solicitudes, obligaciones o expectativas de personas significativas; y/o también obligaciones o limitaciones sociales. b) Internas, o sea expectativas propias, basadas en valores, creencias y objetivos personales (Wade-Bohleber et al., 2020). Cuando estas demandas son percibidas por el estudiante como una amenaza a su integridad biológica y/o psicológica y/o a la calidad de sus relaciones sociales significativas y además considera que no se posee los recursos necesarios para satisfacerlas, son consideradas estresores (Barraza, 2006; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020; Thoits, 1985; Wade-Bohleber et al., 2020). Esta percepción de amenaza es resultado de dos procesos de evaluación:

I) Primaria, cuando en función de sus valores, creencias y objetivos personales, el estudiante determina si las consecuencias de las demandas son irrelevantes, beneficiosas o estresantes; en otras palabras, evalúa si la demanda es importante para su bienestar o simplemente no lo es. Si es importante, el estudiante estima si lo perjudica o lo beneficia; si determina que la demanda es perjudicial (o estresante) –es decir es relevante para su bienestar y puede perjudicar el mismo– se pasa a:

II) Secundaria, cuando el estudiante evalúa si los acontecimientos o demandas significan daño (perdida), desafío o amenaza, en base a un análisis de las posibles formas de afrontar las demandas con éxito y de la capacidad de hacerlo en función de las condiciones y recursos disponibles (Barraza, 2006; Lazarus, 2001). Los recursos son: a) Externos, proporcionados por el ambiente social de forma tangible (materiales) o intangible (socioemocionales). b) Internos, o competencias personales: autoeficacia, autoestima, autorregulación emocional, capacidad de resolución de problemas y conocimiento (Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020) (Wade-Bohleber et al., 2020).

El estudiante identificará daño o pérdida cuando las consecuencias de las demandas ya causaron antes perjuicios o daños a la integridad biológica, psicológica o social de la persona. Identificará amenaza cuando prevea que las demandas ocasionarán daños en un futuro cercano y no se cuenta con los recursos suficientes para enfrentarlas; esto genera distrés –que en este estudio se considera como sinónimo de estrés– y emociones negativas (Barraza, 2006; Lazarus, 2001). Finalmente, identificará desafío cuando considere que la amenaza puede ser superada con los recursos que se posee; esto origina lo que se denomina

eustrés, lo que produce emociones positivas. Para que una demanda sea considerada desafío o amenaza, es importante cuán predecible o controlable es percibida por el estudiante (Barraza, 2006; Lazarus, 2001).

En segundo lugar, la percepción de amenaza causa un desequilibrio sistémico en el estudiante ante una (potencial) disminución –directa o indirecta– de elementos necesarios para sobrevivir (Dewe, 2017; Holmgreen et al., 2017; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020). El desequilibrio sistémico se manifiesta en síntomas (Crosswell & Lockwood, 2020; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020), porque los estresores generan una excitación fisiológica que incluye la activación o excitación de los sistemas nervioso autónomo, neuroendocrino, metabólico e inmune (Crosswell & Lockwood, 2020; Fink, 2016; McEwen & McEwen, 2015), lo que produce cambios en el organismo para responder a la situación estresante; cuando estos cambios se mantienen por mucho más tiempo del necesario, los cambios producidos en el organismo producen un desgaste (Fink, 2016, McEwen & McEwen, 2015) que se manifiesta en síntomas físicos del EA: alteraciones del sueño (insomnio, somnolencia) y una sensación de cansancio permanente (fatiga crónica) asociados a dolores de cabeza, musculares y problemas digestivos (Pozos et al., 2016; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020; Suárez-Montes & Díaz-Subieta, 2015). Esto afecta a las funciones ejecutivas (atención, memoria, razonamiento) implicadas en la planificación y ejecución de actividades (McEwen & McEwen, 2015). Como consecuencia, aparecen síntomas psicológicos (SPsi) del EA a nivel cognitivo, emocional y comportamental. A nivel cognitivo, al verse afectas las funciones ejecutivas (McEwen & McEwen, 2015), aparecen los síntomas cognitivos del EA: problemas de concentración, mal

funcionamiento de la memoria a corto y largo plazo y problemas de razonamiento (Pozos et al., 2016; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020; Suárez-Montes & Díaz-Subieta, 2015). A nivel emotivo, se afecta la autorregulación de las emociones; lo que lleva a un estado de tensión o excitación excesivo, con aprehensión o preocupación y frustración (McEwen & McEwen, 2015), por lo que se manifiestan los síntomas emocionales del EA: incapacidad de relajarse y estar tranquilo, irritabilidad, tristeza, impaciencia e impulsividad (Pozos et al., 2016; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020; Suárez-Montes & Díaz-Subieta, 2015). Todo lo anterior afecta el comportamiento personal y social, manifestándose síntomas comportamentales del EA: modificación de la ingesta de alimentos (aumento o disminución), conflictos personales más frecuentes y aislamiento (Pozos et al., 2016; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020; Suárez-Montes & Díaz-Subieta, 2015). Los SPsi son los indicadores más adecuados para evaluar los niveles de estrés y también son los predictores más precisos del efecto del estrés sobre la salud mental y física, tanto a mediano como a largo plazo (Crosswell & Lockwood, 2020; Fink, 2016; Pozos-Radillo et al., 2016). En estudios sobre EA, los SPsi son los más comunes y los que más se asocian con estresores académicos (Alias et al., 2020; Casuso-Holgado et al., 2019).

En tercer lugar, el desequilibrio sistémico causado por el EA lleva al estudiante a generar un proceso cognitivo y conductual para adaptarse mejor al entorno, empleando diversos recursos para modificar (i.e. disminuir, evitar, aguantar o controlar) la situación y/o las consecuencias de la misma (i.e. los síntomas) (Lazarus & Folkman, 1984; Lazarus, 2001; Ruiz Camacho & Barraza-Macías, 2020).

### Capital Social y Estrés académico

Un estudio realizado en Corea del Sur estableció que existe una relación causal entre CSV y EA, confirmando que los universitarios con un mayor nivel de CSV presentan menores niveles de EA (Yoo, 2016). Además, se identificó una fuerte relación negativa entre CSV y estrés general en universitarios (Kalaitzaki et al., 2020) (Lisnyj et al., 2021). En otras poblaciones también se evidencia que el CSV tiene una relación negativa con el EA de examen (Németh & Bernáth, 2022) y el EA (Yoo, 2018).

En Latinoamérica, se ha estudiado la correlación del capital social con variables como apoyo social y depresión, pero no existen hasta el momento trabajos sobre la relación entre CSV y EA (Jurado-Botina et al., 2022; Servedeon Quincho, et al., 2021).

### Propósito del presente estudio

Como existen pocos trabajos a nivel mundial sobre la relación entre capital social y EA, se necesita investigar más sobre el tema. En base a la revisión de la literatura y estudios previos, se considera que el CSV y los SPsi del EA son las variables más adecuadas para hacerlo, considerando al CSV como un recurso fundamental asociado al proceso de EA y a los SPsi como el indicador más preciso para evaluar los niveles del EA. Por ello, se plantea la hipótesis de que existe una relación negativa y significativa entre el CSV y los SPsi del EA.

Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo principal determinar si existe correlación entre el CSV y los SPsi del EA. Y como objetivos secundarios: i) Determinar si los componentes del CSV (tamaño, confianza, reciprocidad y propiedad de los recursos) se correlacionan con los SPsi del EA. ii) Si se

verifica alguna correlación, determinar la fuerza y significancia de la misma. iii) Determinar si la diferencia entre los niveles altos y bajos de los SPsi del EA está asociada a los niveles de CSV.

## Materiales y métodos

### Diseño

Este estudio usa un enfoque correlacional con diseño transversal para evaluar el grado de correlación entre el CSV y sus dimensiones con los SPsi del EA (Ato et al., 2015; Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

### Muestra

La muestra para el presente estudio se obtuvo por el método de muestreo intencional no probabilístico, por conveniencia. La misma estuvo compuesta por 150 estudiantes voluntarios de primer año de la Facultad de Humanidades de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier en Sucre, Bolivia. Se excluyó a 25 estudiantes por no completar todos los cuestionarios empleados. La muestra final tuvo 125 participantes, con una media de 19 años, en un rango entre los 18 y los 21 años; fueron 23 hombres (18.40%) y 102 mujeres (81.60%).

### Instrumentos

El CSV se midió por medio de la Escala de Capital Social Personal (PSCS-16), con 16 ítems organizados en una escala Likert con cinco alternativas de respuesta. La fiabilidad original del total de la prueba obtuvo un coeficiente alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) = .90; la dimensión CSV un coeficiente alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) = .75; y la dimensión Capital Social Puente un coeficiente alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) = .92 (Wang et al., 2014). Esta escala mide el nivel de capital social que una persona posee a nivel global, así como las

dos dimensiones del mismo: CSV y capital social puente; y a su vez, cada uno de éstos dividido en cuatro componentes: a) Tamaño de la red. b) Confianza en los miembros de la red. c) Propiedad de los recursos. d) Reciprocidad (Wang et al., 2014). Para el presente estudio se empleó solamente la dimensión de CSV y sus cuatro componentes.

Los SinP se midieron a través de la dimensión “Síntomas Psicológicos” del Inventario de Estrés Académico (SISCO), la que evalúa la frecuencia con que éstos se presentan. Cuenta con cinco ítems en una escala Likert con cinco alternativas de respuesta. La fiabilidad original de la escala obtuvo un alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) = .90 (Barraza, 2007).

### Análisis de datos

Para la tabulación de los datos se empleó el programa MSO-Excel (Versión 16.0.4266.1001). Posteriormente, para el análisis estadístico descriptivo e inferencial se utilizó el programa XLSTAT (Versión 2022.3.2.1352) (Addinsoft, 2022).

Para el análisis descriptivo se utilizaron la media, la desviación estándar y la categorización de los resultados de acuerdo a las normas de cada prueba.

En el análisis inferencial, para determinar la confiabilidad y validez de las puntuaciones de las pruebas empleadas se realizó el análisis factorial de las mismas, extrayendo los factores mediante el análisis de componentes principales, con rotación varimax, valorando la estructura factorial por medio de las cargas ( $\lambda$ ) de cada ítem, que debió ser mayor a 0.5; y el valor del coeficiente alpha de Cronbach ( $\alpha$ ), que debió ser mayor a 0.7 (Martínez González et al., 2020; Pérez & Carretero-Dios, 2005). Para determinar la distribución normal de los datos

se empleó la prueba de Shapiro-Wilk, cuyos valores debieron obtener un valor  $p$  mayor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  para considerar que los datos de las variables seguían una distribución normal (Martínez González et al., 2020).

Para comprobar la presencia de correlación entre las variables, se empleó el coeficiente de correlación de Spearman ( $r_s$ ) ya que las pruebas utilizadas emplean una escala de medida ordinal (Likert) (González Betanzos et al., 2017; Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018; Pérez-Tejada, 2008). Primeramente, se evaluó la magnitud o grado de correlación (Triola, 2018) en base a la clasificación de Akoglu (2018). Finalmente, para determinar la fuerza o tamaño del efecto de las correlaciones se examinaron los valores del coeficiente de determinación ( $r_s^2$ ) de los coeficientes de correlación (Badenes Ribera, 2016), lo que permitió identificar la proporción de la asociación que explica la covarianza conjunta y también la relevancia de la asociación, tomando como punto de corte un valor de  $r_s^2$  igual o mayor a 0.66 (Badenes Ribera, 2016; Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Para analizar la asociación (dependencia) entre los niveles de la manifestación de SPsi y los niveles de CSV se procedió a recategorizar los datos de las variables en base a la media, de tal forma que los valores inferiores a la media se definieron como bajos a la vez que los valores iguales o superiores a la media como altos; con estos datos se elaboraron tablas de contingencia de 2X2, de tal forma que pudieran servir para analizar si la diferencia entre los grupos de alta y baja manifestación de los SPsi del EA está asociada a los niveles de CSV y sus componentes. Las tablas de contingencia fueron analizadas por medio de la prueba de independencia de chi-cuadrado de

Pearson ( $X^2$ ) con corrección de Yates ya que la distribución chi-cuadrado es continua y la de los datos es discreta; esta incorrección no tiene grandes efectos en variables discretas con varias categorías, pero sí en el caso de tener dos categorías Calderón Saldaña & de los Godos Urcia, 2011; Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018; López-Roldán & Fachelli, 2015; Triola, 2018), es decir una tabla 2X2 como en el presente estudio. Para rechazar la hipótesis de que la frecuencia con la que se presentan los SPsi es independiente de los niveles de CSV (es decir, que no existe asociación entre los niveles de CSV y la frecuencia con que se presentan los SPsi), el valor de chi-cuadrado ( $X^2$ ) debió ser mayor que valor crítico del mismo y su valor  $p$  menor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  (González Betanzos et al., 2017; López-Roldán & Fachelli, 2015; Triola, 2018).

Para determinar la fuerza o tamaño del efecto de asociación de la prueba de chi-cuadrado ( $X^2$ ) se utilizó el coeficiente V de Cramer (Badenes Ribera, 2016; McHugh, 2013; Mendenhall et al., 2017; López-Roldán & Fachelli, 2015). La significancia del coeficiente V de Cramer está asociado al de chi-cuadrado ( $X^2$ ), por lo que si el primero es significativo el segundo también lo es (Mendenhall et al., 2017). Para evaluar la magnitud del mismo se empleó la clasificación de Akoglu (2018) que considera que valores entre 0.05 y 0.10 señalan un efecto débil, valores entre 0.10 y 0.15 denotan un efecto moderado, valores entre 0.15 y 0.25 señalan un efecto fuerte y valores superiores a 0.25 un efecto muy fuerte.

La prueba de chi-cuadrado ( $X^2$ ) sólo permite determinar la diferencia entre grupos de forma general; más específicamente, si en el presente caso de estudio existe una asociación entre los niveles de CSV y la frecuencia con que se presentan los SPsi del EA. Para determinar si la

relación es significativa, la dirección positiva o negativa de dicha asociación, así como para comprobar la relación específica entre cada categoría (nivel de manifestación de los SPsi con relación al nivel del CSV y sus componentes) se realizó un análisis detallado de tablas de contingencia. Para tal efecto, se empleó análisis de residuos de chi-cuadrado ( $X^2$ ); el residuo ( $R_{ij}$ ) es el valor de la diferencia entre las frecuencias observadas y las frecuencias esperadas (teóricas); debería ser superior a 0 y cuanto más alto sea este valor, existe mayor grado de asociación entre variables (Calderón Saldana & de los Godos Urcia, 2011; López-Roldán & Fachelli, 2015). Para evaluar el nivel de significación, los valores del residuo ( $R_{ij}$ ) fueron ajustados y los valores de estos últimos debieron ser superiores a  $\pm 1,96$  para un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$  (López-Roldán & Fachelli, 2015).

## Resultados

Como se puede observar en la tabla 1, la Escala de Capital Social Personal (PSCS-16) y la dimensión de SPsi del Inventario de Estrés Académico (SISCO), muestran valores en el coeficiente alpha de Cronbach que superan el punto de corte establecido para considerar las puntuaciones como fiables. Asimismo, se reprodujo la estructura factorial original de los constructos; los valores de las cargas ( $\lambda$ ) de los ítems estuvieron en un rango de 0.64 a 0.86 en la Escala de Capital Social Personal y de 0.73 a 0.89 en la dimensión de SPsi del Inventario de Estrés Académico, el cual finalmente fue conformado por cuatro de los cinco ítems originales ya que el ítem 22 fue eliminado al no presentar una carga factorial adecuada. Los indicadores o ítems finales se presentan en el anexo 1.

**Tabla 1**

Estadísticos descriptivos para el estudio de las variables

| Variable   | M     | DE   | Rango    | Q1   | Mdn  | Q3   | RQI  | $\alpha$ de Cronbach |
|------------|-------|------|----------|------|------|------|------|----------------------|
| CSV        | 2.25  | 0.88 | 1-4.5    | 1.50 | 2.13 | 2.75 | 1.25 | .94                  |
| T-CSV      | 2.24  | 1.01 | 1-5      | 1.50 | 2.00 | 3.00 | 1.50 | .95                  |
| C-CSV      | 2.06  | 1.07 | 1-5      | 1.00 | 2.00 | 3.00 | 2.00 | .90                  |
| P-CSV      | 2.44  | 0.97 | 1-5      | 1.50 | 2.50 | 3.00 | 1.50 | .78                  |
| R-CSV      | 2.27  | 1.03 | 1-5      | 1.50 | 2.00 | 3.00 | 1.50 | .82                  |
| SPsi       | 50.65 | 0.84 | 6.25-100 | 38   | 50   | 63   | 25   | .89                  |
| Síntoma 18 | 49.40 | 0.98 | 0-100    | 25   | 50   | 75   | 50   |                      |
| Síntoma 19 | 49.20 | 1.05 | 0-100    | 25   | 50   | 75   | 50   |                      |
| Síntoma 20 | 49.80 | 1.03 | 0-100    | 25   | 50   | 75   | 50   |                      |
| Síntoma 21 | 54.20 | 0.95 | 0-100    | 50   | 50   | 75   | 25   |                      |

*Nota.* CSV= capital social vinculante; SPsi=síntomas psicológicos de estrés académico; T-CSV = tamaño de la red; C-CSV = confianza; P-CSV = propiedad de los recursos; R-CSV = reciprocidad; Síntoma 18 = Inquietud (incapacidad de relajarse y



estar tranquilo); Síntoma 19 = Sentimientos de depresión y tristeza (decaído); Síntoma 20 = Ansiedad, angustia o desesperación; Síntoma 21 = Problemas de concentración.

Nota. Síntoma 18 = Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo); Síntoma 19 = Sentimientos de depresión y tristeza (decaído); Síntoma 20 = Ansiedad, angustia

o desesperación; Síntoma 21 = Problemas de concentración.

Q1 = cuartil 1; Mdn = Mediana; Q3 = cuartil 3; RQI = rango intercuartil.

Las frecuencias de las puntuaciones de los estudiantes en CSV indican que la mayor parte posee un nivel moderado, siendo la confianza la dimensión con nivel más alto (80,8%), como se detalla en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
Frecuencias del CSV

| Variable/<br>Categoría | Total CSV |       | T-CSV |       | C-CSV |       | P-CSV |       | R-CSV |       |
|------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                        | n         | %     | n     | %     | n     | %     | n     | %     | n     | %     |
| <sup>a</sup> Alto      | 21        | 16.80 | 27    | 21.60 | 0     | 0.00  | 21    | 16.80 | 30    | 24.00 |
| <sup>b</sup> Moderado  | 87        | 69.60 | 79    | 63.20 | 101   | 80.80 | 80    | 64.00 | 77    | 61.60 |
| <sup>c</sup> Bajo      | 17        | 13.60 | 19    | 15.20 | 24    | 19.20 | 24    | 19.20 | 18    | 14.40 |

Nota. T-CSV = tamaño de la red; C-CSV = confianza; P-CSV = propiedad de los recursos; R-CSV = reciprocidad; Total CSV = Promedio de las puntuaciones de los cuatro componentes.

<sup>a</sup> alto: mayor que  $M+DE$ . <sup>b</sup> moderado:  $M-DE$  a  $M+DE$ . <sup>c</sup> Bajo: inferior a  $M-DE$

Por lo que se refiere a los SPsi, se advirtió que más de la tercera parte de los universitarios

presenta SPsi con alta frecuencia (siempre 7.20% + casi siempre 30.4%), siendo el SPsi 21 (Problemas de concentración) el más usual (siempre 6.4% + casi siempre 32.0%). Adicionalmente, la cuarta parte también presenta SPsi regularmente (algunas veces 27.20%) y otra cuarta parte ocasionalmente (rara vez 24.80%). Esto se puede apreciar con más detalle en la Tabla 3.

**Tabla 3**  
Frecuencias del SinP

| Variable/<br>Categoría     | Total SinP |       | SinP18 |       | SinP19 |       | SinP20 |       | SinP21 |       |
|----------------------------|------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|                            | n          | %     | n      | %     | n      | %     | n      | %     | n      | %     |
| <sup>a</sup> Nunca         | 13         | 10.40 | 5      | 4.00  | 12     | 9.60  | 9      | 7.20  | 4      | 3.20  |
| <sup>b</sup> Rara vez      | 31         | 24.80 | 37     | 29.60 | 27     | 21.60 | 31     | 24.80 | 27     | 21.60 |
| <sup>c</sup> Algunas veces | 34         | 27.20 | 48     | 38.40 | 46     | 36.80 | 45     | 36.00 | 46     | 36.80 |
| <sup>d</sup> Casi siempre  | 38         | 30.40 | 26     | 20.80 | 33     | 26.40 | 32     | 25.60 | 40     | 32.00 |
| <sup>e</sup> Siempre       | 9          | 7.20  | 9      | 7.20  | 7      | 5.60  | 8      | 6.40  | 8      | 6.40  |

*Nota.* SinP18 = Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo); SinP19 = Sentimientos de depresión y tristeza (decaído); SinP20 = Ansiedad, angustia o desesperación; SinP21 = Problemas de concentración; Total SinP = Promedio de las puntuaciones de los cuatro síntomas.

<sup>a</sup> nunca: entre 0 y 20. <sup>b</sup> rara vez: entre 21 y 40.

<sup>c</sup> algunas veces: entre 41 y 60. <sup>d</sup> casi siempre: entre 61 y 80. <sup>e</sup> siempre: entre 81 y 100.

Los resultados de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (Ver Anexo 2) establecieron que ninguna de las variables sigue una distribución normal.

Las correlaciones de Spearman entre CSV y SPsi se presentan la Tabla 4. La puntuación total de los SPsi mostró una correlación negativa, débil y significativa con el total de la puntuación del CSV ( $r_s(123) = -.18, p = .040$ ) y con la dimensión confianza ( $r_s(123) = -.19, p = .031$ ). El SPsi 19 (Sentimientos de depresión y tristeza [decaído]) mostró correlaciones negativas, débiles y significativas con el CSV y sus dimensiones (tamaño de red, confianza y reciprocidad). De la misma forma, el SPsi 20 (Ansiedad, angustia o desesperación) mostró correlaciones negativas, débiles y significativas con el CSV y sus dimensiones (tamaño de red, confianza y propiedad de los recursos). Los SPsi 18 y 21 no presentaron correlaciones significativas.

**Tabla 4**

Correlaciones para el estudio de las variables

| Variable      | 1             | 2             | 3             | 4             | 5             | 6             | 7             | 8             | 9             | 10 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----|
| 1.T-CSV       | -             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |
| 2.C-CSV       | <b>.62***</b> | -             |               |               |               |               |               |               |               |    |
| 3.P-CSV       | <b>.55***</b> | <b>.65***</b> | -             |               |               |               |               |               |               |    |
| 4.R-CSV       | <b>.70***</b> | <b>.72***</b> | <b>.65***</b> | -             |               |               |               |               |               |    |
| 5.Total CSV   | <b>.83***</b> | <b>.87***</b> | <b>.83***</b> | <b>.89***</b> | -             |               |               |               |               |    |
| 6.SinP18      | -.02          | -.06          | -.05          | .03           | -.05          | -             |               |               |               |    |
| 7.SinP19      | <b>-.18*</b>  | <b>-.25**</b> | -.15          | <b>-.20*</b>  | <b>-.23**</b> | <b>.53***</b> | -             |               |               |    |
| 8.SinP20      | <b>-.18*</b>  | <b>-.24**</b> | <b>-.27**</b> | -.17          | <b>-.26**</b> | <b>.61***</b> | <b>.73***</b> | -             |               |    |
| 9. SinP21     | -.05          | -.08          | -.07          | .00           | -.07          | <b>.54***</b> | <b>.57***</b> | <b>.60***</b> | -             |    |
| 10.Total SinP | -.14          | <b>-.19*</b>  | -.16          | -.10          | <b>-.18*</b>  | <b>.79***</b> | <b>.85***</b> | <b>.89***</b> | <b>.79***</b> | -  |

*Nota.* T-CSV = tamaño de la red; C-CSV = confianza; P-CSV = propiedad de los recursos; R-CSV = reciprocidad; Total CSV = Promedio de las puntuaciones de los cuatro componentes.

T-CSV =; C-CSV =; P-CSV =; R-CSV =; Total CSV =; SinP18 =; SinP19 =; SinP20 =; SinP21 =; Total SinP; SinP18 = Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo); SinP19 =

Sentimientos de depresión y tristeza (decaído); SinP20 = Ansiedad, angustia o desesperación; SinP21 = Problemas de concentración; Total SinP = Promedio de las puntuaciones de los cuatro síntomas.

\**p* < .05. \*\**p* < .01. \*\*\**p* < .001.

En relación a la fuerza o tamaño del efecto de las correlaciones, ninguno de los valores del coeficiente de determinación (*r*<sub>s</sub><sup>2</sup>) supero el punto de corte establecido, siendo el rango de las mismos entre 0.034 y 0.062.

En base a la prueba de asociación de Chi-cuadrado de Pearson (*X*<sup>2</sup>) con corrección de Yates se estableció una sola relación estadísticamente significativa y fuerte entre la dimensión confianza del CSV y el SPsi 20 (Ansiedad, angustia o desesperación) del EA (*X*<sup>2</sup> = 4.83; gl = 1; *p* = .028; V de Cramer = 0.21). Como se observa en la Tabla 5, la proporción de estudiantes con mayor frecuencia de manifestación del SPsi 20 de EA es mayor en el grupo que tiene niveles bajos de confianza.

**Tabla 5**

Tabla contingencia entre Confianza de CSV y Síntoma académico 20

| Síntoma 20 de EA |            |            |
|------------------|------------|------------|
| Confianza CSV    | Bajo       | Alto       |
| Alto             | 19 (47.50) | 22 (25.88) |
| Bajo             | 21 (52.47) | 63 (74.12) |

*Nota.* CSV=Capital social vinculantes; Síntoma 20 = Ansiedad, angustia o desesperación; EA = Estrés académico. Los números entre paréntesis indican porcentajes de columna.

El análisis de los residuos determinó: a) Una relación negativa y significativa entre un nivel alto de confianza de CSV y un nivel alto de frecuencia de manifestación del síntoma 20 de EA. b) Una relación positiva y significativa

entre un nivel alto de confianza de CSV y una baja frecuencia de manifestación del SPsi 20 de EA. c) Una relación positiva y significativa entre un nivel bajo de confianza de CSV y un nivel alto de frecuencia de manifestación del SPsi 20 de EA. d) Una relación negativa y significativa entre un nivel bajo de confianza de CSV y una baja frecuencia de manifestación del SPsi 20 de EA. Esto se puede apreciar en la Tabla 6.

**Tabla 6**

Relación entre nivel de Confianza de CSV y Síntoma académico 20 (Residuos absolutos de chi-cuadrado)

| Síntoma 20 de EA |         |         |
|------------------|---------|---------|
| Confianza CSV    | Bajo    | Alto    |
| Alto             | 1.623*  | -1.114* |
| Bajo             | -1.134* | 0.778*  |

*Nota.* CSV=Capital social vinculantes; Síntoma 20 = Ansiedad, angustia o desesperación; EA = Estrés académico.

\* Significativo a un nivel  $\alpha = 0.05$  en base a residuos ajustados.

## Discusión

Los hallazgos de este estudio muestran que existen correlaciones negativas y significativas, aunque débiles, entre el CSV y su dimensión confianza con tres variables: i) La puntuación total de los SPsi de EA. ii) El SPsi 19 (Sentimientos de depresión y tristeza [decaído]) del EA. iii) El SPsi 20 (Ansiedad, angustia o desesperación) del EA. También evidencian que el componente tamaño de la red del CSV mostro una correlación negativa y significativa pero débil con dos variables: a) El SPsi 19 del EA. b) El SPsi 20 del EA. Además, el componente reciprocidad del CSV tiene una correlación significativa, negativa y débil con el SPsi 19. Finalmente, el componente propiedad de los recursos del CSV tiene una correlación significativa, negativa y débil con el SPsi 20.

Todos estos hallazgos coinciden parcialmente con estudios previos; como el de Yoo (2016) quien estableció una relación causal y negativa entre el CSV y el EA en adolescentes surcoreanos; y el estudio de Kalaitzaki et al. (2020) que reportaron una relación negativa entre CSV y estrés en universitarios.

Los resultados del análisis comparativo entre los grupos de alto y bajo nivel de CSV reflejan una relación fuerte y estadísticamente significativa entre los niveles del componente confianza del CSV y la frecuencia con que se manifiesta el SPsi 20 del EA. Se evidencia que existe una relación significativa y negativa entre: a) Alto nivel de confianza y alto nivel de manifestación del SPsi 20 del EA. b) Bajo nivel de confianza

y bajo nivel de manifestación del SPsi 20 del EA. Por otra parte, los resultados muestran que existe una relación significativa y positiva entre: 1) Altos niveles de confianza y bajos niveles de manifestación del SPsi 20 del EA. 2) Bajos niveles de confianza y altos niveles de manifestación del SPsi 20 del EA. Todo esto implica que existe la suficiente evidencia estadística para suponer que los niveles con los que se manifiesta el SPsi 20 del EA en los universitarios está asociado a los niveles de confianza hacia su red social. Estos resultados coinciden parcialmente con el estudio de Kim et al. (2012) que reportaron una asociación negativa entre confianza y depresión, siendo la confianza un fuerte predictor de depresión en la población de Corea del Sur; y el trabajo de van der Horst y Coffé (2012) que reportaron una asociación positiva entre confianza y bienestar subjetivo.

Sin embargo, el tamaño del efecto de las correlaciones da cuenta de que existen otras variables involucradas en la relación entre capital social y EA, lo que implica que en dicha relación debe existir mediación de otras variables. Algunos estudios previos apuntan en esa dirección, como el trabajo de Yoo (2018) que estableció que la relación entre CSV y EA está mediada por la autoestima; de igual manera, Németh y Bernáth (2022) encontraron que la autoestima media la relación entre CSV y EA referido a exámenes.

## Conclusiones

En primer lugar, los objetivos del presente estudio han sido cumplidos, pues se identificó que hay asociación entre el CSV y el EA. En segundo lugar, la hipótesis sobre la existencia de una relación negativa y significativa entre el CSV y los SPsi fue comprobada. En tercer lugar, se ha verificado la asociación entre niveles de

confianza de CSV y los niveles de un SPsi del EA. En cuarto lugar, en base a los resultados obtenidos, se ha verificado la necesidad de mejorar en un futuro la explicación de la relación entre CSV y EA incluyendo más variables en un modelo más complejo de análisis.

En base a estos resultados, se puede afirmar que existe relación negativa y significativa entre CSV y EA, siendo la más relevante aquella entre el componente confianza del CSV y el SPsi 20 del EA. Por lo tanto, se acepta la hipótesis propuesta.

La investigación presenta algunas limitaciones, pues no puede establecer relaciones causales estadísticamente verificables, sino solamente inferirlas, debido al diseño empleado.

Este es un estudio inicial que, a pesar de sus limitaciones, demuestra que existe asociación entre CSV y EA. También evidencia que existe una alta frecuencia de SPsi del EA en los universitarios de la muestra de estudio. Estos resultados muestran la necesidad de desarrollar más estudios en el área, que a corto, mediano y largo plazo permitan a la USFX, así como a otras universidades, desarrollar programas de intervención para mejorar la calidad de vida de sus estudiantes.

## Referencias

Addinsoft. (2022). *XLSTAT statistical and data analysis solution*. New York, USA. <https://www.xlstat.com/es>

Adler, P. S., & Kwon, S.-W. (2002). Social Capital: Prospects for a New Concept. *Academy of management review*, 27(1), 17. <https://doi.org/10.2307/4134367>

Aguirre, J. L. (2011). Introducción al análisis de redes sociales. *Documentos de Trabajo del Centro Interdisciplinario para el Estudio de*

*Políticas Públicas*, 82(2), 1–159. <https://www.ciepp.org.ar/images/ciepp/docstrabajo/doc%2082.pdf>

Akoglu, H. (2018). User's guide to correlation coefficients. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 18(3), 91–93. <https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.08.001>

Alias, N. F., Mustafa, S. M. S., & Hamzah, L. M. (2020). The symptoms of stress as perceived by university students. *International Journal of Social Science Research*, 2(1), 134–144. <https://myjms.mohe.gov.my/index.php/ijssr/article/view/8938>

Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de psicología*, 29(3). <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & WHO WMH-ICS Collaborators. (2018). WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(7), 623–638. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>

Badenes Ribera, L. (2016). *Tamaño del efecto y su intervalo de confianza y meta-análisis en Psicología* [Tesis Doctoral, Universitat de València]. <https://roderic.uv.es/handle/10550/56330>

Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), 110–

129. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/19028>
- Barraza, A. (2007). El inventario SISCO del estrés académico. *Investigación Educativa Duranguense*, 7(1), 89–93. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Revistas/InvestigacionEducativaDuranguense7.pdf>
- Bourdieu, P. (2001). Las formas del capital . En D. F. Krell (Ed.), & J. M. Beneitez (Trad.), *Poder derecho y clases sociales* (2da ed., pp. 241–258). Desclee De Brouwer, DDB. (Reimpreso de *Handbook of theory an research for the sociology of education*, pp. 241-258 de J. G. Richardson, Ed., 1983, Greenwood Press)
- Calderón Saldaña, J. P., & de los Godos Urcia, L. A. A. (2011). *Estadística para la tesis de postgrado*. Lulu.com.
- Casuso-Holgado, M. J., Moreno-Morales, N., Labajos-Manzanares, M. T., & Montero-Bancalero, F. J. (2019). The association between perceived health symptoms and academic stress in Spanish Higher Education students. *European journal of education and psychology*, 12(2), 109. <https://doi.org/10.30552/ejep.v12i2.277>
- Chen, X., Stanton, B., Gong, J., Fang, X., & Li, X. (2009). Personal Social Capital Scale: an instrument for health and behavioral research. *Health Education Research*, 24(2), 306–317. <https://doi.org/10.1093/her/cyn020>
- Chen, Xinguang, Gao, M., Xu, Y., Wang, Y., & Li, S. (2018). Associations between personal social capital and depressive symptoms: Evidence from a probability sample of urban residents in China. *The International Journal of Social Psychiatry*, 64(7), 668–678. <https://doi.org/10.1177/0020764018803123>
- Cobiellas Carballo, L. I., Anazco Hernández, A., & Góngora Gómez, O. (2020). Estrés académico y depresión mental en estudiantes de primer año de medicina. *Educación médica superior (Impresa)*, 34(2). <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2125>
- Crosswell, A. D., & Lockwood, K. G. (2020). Best practices for stress measurement: How to measure psychological stress in health research. *Health Psychology Open*, 7(2), 2055102920933072. <https://doi.org/10.1177/2055102920933072>
- Dewe, P. (2017). Demand, resources, and their relationship with coping: Developments, issues, and future directions. En *The Handbook of Stress and Health* (pp. 427–442). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch26>
- Everton, S. (2018). Social network analysis: A brief introduction. En *Networks and religion: Ties that bind, loose, build-up, and tear down* (pp. 47–84). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108241748.003>
- Ferlander, S. (2007). The importance of different forms of social capital for health. *Acta Sociologica*, 50(2), 115–128. <https://doi.org/10.1177/0001699307077654>
- Fink, G. (2016). Stress, definitions, mechanisms, and effects outlined. En *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior* (pp. 3–11). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-800951-2.00001-7>
- Gannon, B., & Roberts, J. (2020). Social capital: exploring the theory and empirical divide. *Empirical Economics*, 58(3), 899–919. <https://doi.org/10.1007/s00181-018-1556-y>
- González Betanzos, F., Escoto Ponce de León, M. del C., & Chávez López, J. K. (Eds.). (2017).

*Estadística aplicada en Psicología y Ciencias de la salud*. El Manual Moderno, Editorial. <https://store.manualmoderno.com/gpd-estadistica-aplicada-en-psicologa-a-y-ciencias-de-la-salud-9786074486223-9786074486407.html>

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de La Investigacion*. McGraw-Hill Education.

Holmgreen, L., Tirone, V., Gerhart, J., & Hobfoll, S. E. (2017). Conservation of resources theory: Resource caravans and passageways in health contexts. En *The Handbook of Stress and Health* (pp. 443–457). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch27>

Jurado-Botina, L., Montero-Bolaños, C., Carlosama-Rodríguez, D., & Tabares-Díaz, Y. (2022). Estrés académico en estudiantes universitarios de Iberoamérica: una revisión sistemática. *Cuadernos hispanoamericanos de psicología*, 2021(2), 1–18. <https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/CHP/article/view/estres-academico-universitarios>

Kalaitzaki, A., Tsouvelas, G., & Koukouli, S. (2020). Social capital, social support and perceived stress in college students: The role of resilience and life satisfaction. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, smi.3008. <https://doi.org/10.1002/smi.3008>

Kawachi, I., & Berkman, L. F. (2014). Social Capital, Social Cohesion, and Health. En *Social Epidemiology* (pp. 290–319). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780195377903.003.0008>

Kim, S.-S., Chung, Y., Perry, M. J., Kawachi, I., & Subramanian, S. V. (2012). Association between interpersonal trust, reciprocity, and depression in South Korea: a prospective

analysis. *PloS One*, 7(1), e30602. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0030602>

Lazarus, R. S. (2001). Relational meaning and discrete emotions. En K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Ed.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 37–67). Oxford University Press.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing.

Lin, N. (2001). Social capital: Capital captured through social relations. En *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action* (pp. 19–28). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511815447.003>

Lisnyj, K. T., Pearl, D. L., McWhirter, J. E., & Papadopoulos, A. (2021). Targeting components of social capital on campus to alleviate Canadian post-secondary students' academic stress. *Current Psychology (New Brunswick, N.J.)*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01376-5>

López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). Análisis de tablas de contingencia. En P. López-Roldán & S. Fachelli (Eds.), *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa* (p. cap. III.6). Bellaterra. <https://ddd.uab.cat/record/131469>

Lozares, C. (1996). La teoría de redes sociales. *Papers*, 48, 103. <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v48n0.1814>

Martinez Gonzalez, M. A., Sanchez Villegas, A., Toledo Atucha, E., & Fajardo, J. F. (Eds.). (2020). *Bioestadística Amigable* (4a ed.). Elsevier.

McEwen, B. S., & McEwen, C. A. (2015). Social, psychological, and physiological reactions to stress. En *Emerging Trends in the Social and*

- Behavioral Sciences* (pp. 1–15). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118900772.etrds0311>
- McHugh, M. L. (2013). The chi-square test of independence. *Biochemia Medica*, 23(2), 143–149. <https://doi.org/10.11613/bm.2013.018>
- Mendenhall, W., Beaver, R. J., & Beaver, B. M. (2017). *Probabilidad y estadística para las ciencias sociales y de la salud* (J. A. V. Arellano, Trad.; 1a ed.). Cengage Learning Editores S.A. de C.V. <https://latam.cengage.com/libros/probabilidad-y-estadistica-para-las-ciencias-sociales-y-de-la-salud/>
- Mishra, S. (2020). Social networks, social capital, social support and academic success in higher education: A systematic review with a special focus on ‘underrepresented’ students. *Educational Research Review*, 29(100307), 100307. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100307>
- Montoya Vélez, L. P., Gutiérrez, J. A., & Toro Isaza, B. E. (2010). Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *Ces medicina*, 24(1). <https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/1011>
- Németh, L., & Bernáth, L. (2022). The mediating role of global and contingent self-esteem in the association between emerging adults’ perceptions of family cohesion and test anxiety. *Journal of Adult Development*, 29(3), 192–204. <https://doi.org/10.1007/s10804-022-09396-6>
- Pérez, C., & Carretero-Dios, H. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International journal of clinical and health psychology: IJCHP*, 5(3), 521–551. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33705307>
- Pérez-Tejada, H. E. (2008). *Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud* (3a ed.). Cengage Learning Editores S.A. de C.V.
- Poortinga, W. (2012). Community resilience and health: The role of bonding, bridging, and linking aspects of social capital. *Health & Place*, 18(2), 286–295. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.09.017>
- Pozos-Radillo, E., Preciado-Serrano, L., Plascencia-Campos, A., Valdez-López, R., & Morales-Fernández, A. (2016). Psychophysiological manifestations associated with stress in students of a public university in Mexico: Psychophysiological manifestations associated with stress in students of a public university in Mexico. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing: Official Publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses, Inc*, 29(2), 79–84. <https://doi.org/10.1111/jcap.12142>
- Pulido Rull, M. A., Serrano Sánchez, M. L., Valdés Cano, E., Chávez Méndez, M. T., Hidalgo Montiel, P., & Vera García, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 21(1), 31–37. <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/584>
- Putnam, R. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster.
- Ruiz Camacho, C., & Barraza-Macias, A. (2020). *Validación del inventario SISCO SV-21 en estudiantes universitarios españoles*. Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica S.C. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/SISCO.pdf>



- Serveleon Quincho, F., Rodríguez Galán, D. B., Farfán Pimentel, F.P., Huayta Franco, Y. J., Arenas, R. D., Crispín, R. L., & Reynosa Navarro, E. (2021) Academic stress in university students: Systematic Review. *Elementary Education Online*, 20(5), 3224-3224. <https://www.ilkogretim-online.org/fulltext/218-1616323712.pdf>
- Sheldon, E., Simmonds-Buckley, M., Bone, C., Mascarenhas, T., Chan, N., Wincott, M., Gleeson, H., Sow, K., Hind, D., & Barkham, M. (2021). Prevalence and risk factors for mental health problems in university undergraduate students: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 287, 282–292. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.03.054>
- Sotaquirá, L., Backhaus, I., Sotaquirá, P., Pinilla-Roncancio, M., González-Uribe, C., Bernal, R., Galeano, J. J., Mejia, N., La Torre, G., Trujillo-Maza, E. M., Suárez, D. E., Duperly, J., & Ramirez Varela, A. (2022). Social capital and lifestyle impacts on mental health in university students in Colombia: An observational study. *Frontiers in Public Health*, 10, 840292. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.840292>
- Suárez-Montes, N., & Díaz-Subieta, L. B. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de salud publica (Bogota, Colombia)*, 17(2), 300–313. <https://doi.org/10.15446/rsap.v17n2.52891>
- Szreter, S., & Woolcock, M. (2004). Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. *International Journal of Epidemiology*, 33(4), 650–667. <https://doi.org/10.1093/ije/dyh013>
- Thoits, P. A. (1985). Social support and psychological well-being: Theoretical possibilities. En *Social Support: Theory, Research and Applications* (pp. 51–72). Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-009-5115-0\\_4](https://doi.org/10.1007/978-94-009-5115-0_4)
- Triola, M. F. (2018). *Estadística* (12a ed.). Pearson.
- van der Horst, M., & Coffé, H. (2012). How friendship network characteristics influence subjective well-being. *Social Indicators Research*, 107(3), 509–529. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9861-2>
- Wade-Bohleber, L. M., Duss, C., Cramer, A., & von Wyl, A. (2020). Associations of social and psychological resources with different facets of chronic stress: A study with employed and unemployed adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5032. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145032>
- Wang, P., Chen, X., Gong, J., & Jacques-Tiura, A. J. (2014). Reliability and validity of the personal social capital scale 16 and personal social capital scale 8: Two short instruments for survey studies. *Social Indicators Research*, 119(2), 1133–1148. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0540-3>
- Yoo, C. (2016). Longitudinal relationship between academic stress and bonding social capital: Risk and protective roles of ‘bonding social capital and academic stress’ according to specific situations in south Korean adolescents. *Child indicators research*, 11(1), 245–261. <https://doi.org/10.1007/s12187-016-9433-8>
- Yoo, C. (2018). *Academic Stress and Mental Health among Adolescents: Applying a Multi-Dimensional Stress Coping Model* [Tesis Doctoral, Seoul National University]. <https://hdl.handle.net/10371/1408>

### ANEXO 1

#### Constructos e indicadores

| Constructo                | Indicador | Texto del indicador  |
|---------------------------|-----------|--|
| Capital social vinculante |           |  |
| C-CSV                     | Ítem 3    | ¿En cuántos de tus compañeros puedes confiar?  |
|                           | Ítem 4    | ¿En cuántos de tus parientes puedes confiar?   |
| P-CSV                     | Ítem 5    | ¿Cuántos de tus parientes, vecinos, amigos, compañeros de trabajo y/o clases tienen gran cantidad de vínculos/influencia con otras personas?         |
|                           | Ítem 6    | ¿Cuántos de tus familiares cercanos, parientes, vecinos, amigos, compañeros de trabajo y antiguos compañeros de estudio trabajan como profesionales? |
| R-CSV                     | Ítem 7    | ¿Cuántos de tus compañeros de trabajo te ayudarían cuando tú lo pidieras?  |
|                           | Ítem 8    | ¿Cuántos de sus amigos te ayudarían cuando tú lo pidieras?   |
| T-CSV                     | Ítem 1    | ¿Cuántos amigos tienes?  |
|                           | Ítem 2    | ¿Cuántos paisanos/antiguos compañeros tienes?  |
| Síntomas psicológicos     |           |  |
|                           | SinP18    | Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)   |
|                           | SinP19    | Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)   |
|                           | SinP20    | Ansiedad, angustia o desesperación   |
|                           | SinP21    | Problemas de concentración   |

*Nota.* T-CSV = tamaño de la red; C-CSV = confianza; P-CSV = propiedad de los recursos; R-CSV = reciprocidad.

### ANEXO 2

#### Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

| Constructo                | Valor $p$ |
|---------------------------|-----------|
| Capital social vinculante | 0.000     |
| C-CSV                     | <0,0001   |
| P-CSV                     | <0,0001   |
| R-CSV                     | <0,0001   |
| T-CSV                     | <0,0001   |
| Síntomas psicológicos     | 0.030     |
| SinP18                    | <0,0001   |
| SinP19                    | <0,0001   |
| SinP20                    | <0,0001   |
| SinP21                    | <0,0001   |

*Nota.* T-CSV = tamaño de la red; C-CSV = confianza; P-CSV = propiedad de los recursos; R-CSV = reciprocidad.