

Artículo Original

# Afrontamiento del estrés post Covid-19 mediante un programa psicológico virtual

## *Coping with post-Covid-19 stress through a virtual psychological program*

<https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.624.021>

Karina Magaly Caballero Arroyo <sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-0079-0228>

Pilar Mireille Ramos Espinoza <sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-7231-0046>

Alex Sandro Landeo Quispe <sup>2,\*</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-0989-9492>

Recibido: 28/04/2022

Aceptado: 11/07/2022

### RESUMEN

La pandemia Covid-19 ha impactado en el bienestar psicológico a nivel mundial y los estudiantes universitarios no están exentos, manifestando respuestas emocionales-patológicas como estrés, ansiedad y depresión provocadas por factores individuales, socio-familiares y académicos. El objetivo es conocer los tipos de estrategias de afrontamiento en 100 estudiantes de una universidad privada de Huancayo frente a la Covid-19, determinando la eficacia de un programa virtual. La investigación fue cuantitativa-descriptiva de corte trasversal y aplicada, mediante un programa virtual denominado "Cuidando mi salud psicológica" con 16 sesiones de 50 minutos/3 semanas, entre septiembre-noviembre 2021, el procesamiento de datos se realizó mediante el uso de estadística descriptiva y medidas de tendencia central. Los resultados determinaron 14 principales factores generadores de estrés y ansiedad en los estudiantes, categorizados en 3 núcleos; factor individual, socio-familiar y académico. El grupo T0 (no diagnosticado) y T1 (diagnosticado) expresaron como factor individual el temor a enfermar de Covid-19 con 0,72 y 0,88, en el factor socio-familiar se evidenció en T0 con conflictos con los integrantes de la familia (0,52) y T1 temor de contagiar personas del entorno cercano (0,62). En el factor académico fue la adaptación a otras modalidades de estudio con 0,56 (T0) y 0,42 (T1). La influencia del PSV sobre las estrategias de afrontamiento fue moderada, positiva y altamente positiva a excepción del grupo T0 en la evitación de problemas que paso de medio 7,57 (bajo) a 8,68 (medio) con influencia del PSV negativa. Demostrando así, la eficacia del programa virtual "Cuidando mi salud psicológica".

**Palabras clave:** Afrontamiento, estrés, post Covid-19, programa psicológico.

### ABSTRACT

*The Covid-19 pandemic has impacted psychological well-being worldwide and university students are not exempt, manifesting emotional-pathological responses such as stress, anxiety and depression caused by individual, socio-family and academic factors. The objective is to know the types of coping strategies in 100 students from a private university in Huancayo against Covid-19, determining the effectiveness of a virtual program. The research was quantitative-descriptive, cross-sectional and applied, through a virtual program called "Caring for my psychological health" with 16 sessions of 50 minutes/3 weeks, between September-November 2021, the data processing was carried out through the use of statistics descriptive and measures of central tendency. The results determined 14 main factors that generate stress and anxiety in students, categorized into 3 cores; individual, socio-family and academic factor. The group T0 (undiagnosed) and T1 (diagnosed) expressed as an individual factor the fear of getting sick from Covid-19 with 0.72 and 0.88, in the socio-family factor it was evidenced in T0 with conflicts with the members of the family (0.52) and T1 fear of infecting people in the immediate environment (0.62). In the academic factor it was the adaptation to other study modalities with 0.56 (T0) and 0.42 (T1). The influence of PSV on coping strategies was moderate, positive and highly positive, except for the T0 group in problem avoidance, which went from a mean of 7.57 (low) to 8.68 (medium) with a negative influence of PSV. Thus demonstrating the effectiveness of the virtual program "Caring for my psychological health".*

**Keywords:** Coping, stress, post Covid-19, psychological program.

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica del Perú, Huancayo, Perú.

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú.

\*Autor de Correspondencia: [alex.landeo@unh.edu.pe](mailto:alex.landeo@unh.edu.pe)

### Introducción

La pandemia Covid-19 ha impactado en el bienestar psicológico de las personas a nivel mundial, y aunque se ha dado mayor interés a temas de carácter fisiológico y genético, existen investigaciones que reflejan la problemática de un aumento en la psicopatología de la población en general, se visualiza a futuro una epidemia en salud mental (Urzúa *et al.*, 2020; Ceberio, 2021). Medidas no farmacológicas de contención viral, como el confinamiento y el aislamiento, han afectado la salud psicológica de las personas, dando a conocer la existencia de consecuencias emocionales evidenciado en respuestas patológicas como estrés, ansiedad y depresión, y muchas de ellas no cuentan con estrategias de afrontamiento que les permitan hacer frente a este entorno complicado (Hernández, 2020; Ozamiz *et al.*, 2020; Ramirez-Ortiz *et al.*, 2020; Valero *et al.*, 2020).

Los estudiantes universitarios no son exentos de esta problemática, ya que han experimentado cambios y han quedado sumergidos no solo en sus hábitos y rutinas personales (factores individuales), sino también han contraído Covid-19, o han convivido con familiares graves o fallecidos por el virus (factores socio-familiares) (Estrada *et al.*, 2020; Gonzáles, 2020; Ascue & Loa, 2021); mientras que en el ámbito educativo (factores educativos), la sobrecarga académica, la necesidad de adaptarse a nuevas responsabilidades académicas, y la inclusión de nuevos métodos de aprendizaje en virtualidad, han desencadenado niveles altos de estrés, frustración y deserción universitaria (Lovón & Cisneros, 2020).

Cabe destacar que, antes la afectación por Covid-19, los estudiantes universitarios ya presentaban niveles moderados de estrés producto de las labores académicas usuales (Boullosa, 2013; Cerna, 2018; Venancio, 2018; Cornejo, 2019; Rodríguez, 2020), donde se destacaban factores como: la sobrecarga de tareas (Restrepo *et al.*, 2020; Lanuque, 2020), la carga, ritmo y organización (Valdivieso-León *et al.*, 2020), las evaluaciones, los trabajos de investigaciones y el tiempo limitado para su realización (Cornejo, 2019). Además, quienes tenían una mayor tendencia a experimentar un mayor estrés era la población femenina (Venancio, 2018; Cerna, 2018; Lanuque, 2020). Considerando que los estudiantes universitarios experimentan niveles moderados y altos de estrés desde antes y a inicios de la pandemia, si añadimos este nuevo contexto, la realidad y las investigaciones demuestran que en la actualidad hay un aumento de ansiedad, estrés y depresión (Ticona *et al.*, 2021).

Algunas investigaciones señalan que, en el transcurso de la pandemia, los estudiantes universitarios han utilizado estrategias positivas de afrontamiento del estrés como la racionalización positiva (Lanuque, 2020) y la habilidad asertiva (Restrepo *et al.*, 2020); pero también se han manifestado estrategias negativas de afrontamiento como el pensamiento desiderativo, la retirada social y la evitación de problema (Torres-Díaz *et al.*, 2021), haciendo necesario conocer qué tipos de estrategias de afrontamiento del estrés post Covid-19 manejan los estudiantes universitarios.

Todo lo mencionado, indica que hay presencia de ansiedad y estrés post Covid-19 en los estudiantes universitarios, no obstante, aún hay pocos estudios para conocer qué tipos de estrategias utilizan, asimismo, no existe una propuesta sólida que permita abordar y solucionar esta problemática, mucho menos que pueda ser realizado de forma virtual. En ese sentido, se hace necesario contar con herramientas que permitan a los jóvenes afrontar de manera adecuada las situaciones difíciles, al respecto, se han realizado algunos programas antes de la pandemia para mejorar las estrategias de afrontamiento y fortalecer hábitos saludables, con una metodología cognitivo conductual pero solamente de tipo presencial (González, 2016; López & González, 2017). Es necesario y urgente hacer algo al respecto, si no se toman medidas la salud mental estallará, los jóvenes tienen dificultades emocionales exacerbadas por el estrés, por eso es importante plantear una intervención adecuada (ONU, 2020).

Por ello, esta investigación tiene como objetivo conocer los tipos de estrategias de afrontamiento de los estudiantes universitarios de una universidad privada de Huancayo frente a la Covid-19, y determinar la eficacia del programa virtual "Cuidando mi salud psicológica" que es la propuesta para contribuir en la salud mental de los estudiantes universitarios en esta nueva realidad.

## Materiales y métodos

La investigación es de paradigma cuantitativo-descriptivo de corte transversal y aplicada, mediante un programa virtual denominado "Cuidando mi salud psicológica", como efecto significativo en las estrategias de afrontamiento frente a la Covid-19 en estudiantes de la Universidad Tecnológica del Perú.

El universo de la investigación estuvo constituido por estudiantes de la Universidad Tecnológica del Perú - Sede Huancayo. Los criterios de inclusión fueron: estar matriculado en el ciclo marzo 2021, tener registrado un correo electrónico válido, y respuesta de aceptación y consentimiento; mientras que ser estudiante de psicología se consideró como criterio de exclusión, garantizando así la homogeneidad de la población, la cual tuvo un total de 187 participantes. La muestra fue determinada de forma intencional, ya que solo se tomó como muestra a 100 estudiantes, repartidos en dos grupos iguales T0 y T1, de acuerdo a evento previo de diagnóstico Covid-19 negativo o positivo, respectivamente.

Como instrumento de medición se empleó el Inventario de Estrategias de Afrontamiento (CSI) traducido por Cano *et al.*, (2007) y adaptado según factor para el contexto latinoamericano por González *et al.*, (2017); el cual fue aplicado de forma virtual siguiendo los lineamientos de pre test (6 de septiembre) y post test (24 de noviembre), previa información, aceptación y consentimiento de los participantes. El instrumento contiene una autoevaluación de afrontamiento, además de 40 ítems cuya finalidad es medir los tipos de estrategias de afrontamiento adecuadas: como son el apoyo social (APS), la expresión de emociones (EEM), la reestructuración cognitiva (REC) y la resolución de problemas (REP); asimismo, las estrategias de afrontamiento inadecuadas como la retirada social (RES), la autocrítica (AUC), los pensamientos desiderativos (PSD) y la evitación de problemas (EVP).

Cada una de las 8 dimensiones/estrategias se explora mediante 5 ítems valorados según la escala tipo Likert, la puntuación de los valores es como sigue: En absoluto: 0, un poco: 1, bastante: 2, mucho: 3, totalmente: 4. Al evaluar la fiabilidad total para la escala, se evidencia un alfa de Cronbach de 0,93 categorizándose como apropiado para evaluar el constructo. Se aplicó la prueba de esfericidad de Barlett, la cual resultó significativa con un valor  $p < 0,001$ ; lo que pone de manifiesto que las variables no son redundantes.

## Programa virtual

La selección de los temas del programa “Cuidando mi salud psicológica” se realizó acorde a las estrategias de afrontamiento que fueron evaluadas con el CSI, orientadas al aprendizaje y fortalecimiento de las estrategias adecuadas, y al desapego o disminución del uso de estrategias inadecuadas. La validez del programa fue realizada por tres expertos psicólogos en el ámbito educativo y psicológico, en la elaboración de talleres y actividades dinámicas para el trabajo con adolescentes y jóvenes. Ellos evaluaron el programa en base a los siguientes criterios: claridad, objetividad, pertinencia, organización, consistencia, coherencia, metodología y significatividad.

Se realizaron 16 sesiones de 50 minutos, tres veces por semana, entre septiembre y noviembre de 2021; cada sesión se trabajó de forma colectiva a través de la plataforma zoom, para cumplir con la característica de los programas psicológicos, es decir, el trabajo colaborativo, se utilizaron medios de gamificación como mentimeter, nearpod, peardeck, padlet, quizizz, jamboard, además de otros recursos tecnológicos que hicieron del programa una propuesta atractiva para el trabajo psicológico grupal entre los jóvenes universitarios. Los temas trabajados se dividieron en 8 dimensiones que corresponden al trabajo de cada estrategia, para cada dimensión se establecieron dos sesiones como se puede apreciar en la tabla 1.

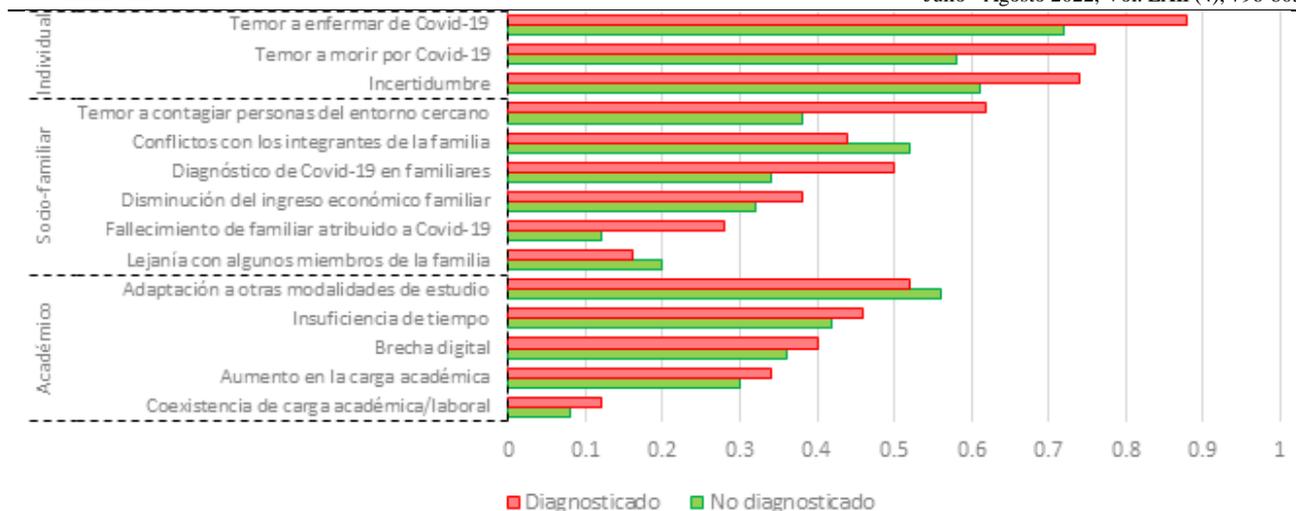
**Tabla 1. Dimensiones, objetivos y recursos del PSV**

Dimensión/Estrategia de afrontamiento	Objetivo de cada sesión	Recursos de gamificación
Resolución de problemas	1. Definir e identificar estrés post Covid-19	Padlet
	2. Identificar un problema para un adecuado manejo y resolución	Nearpod
	3. Tomar conciencia de su singularidad y aprender a respetar la de los demás como base de la autocrítica	Jamboard
Autocrítica	4. Reconocer la importancia de la autocrítica positiva y negativa como estrategia de afrontamiento	Tarjetas interactivas
Expresión emocional	5. Aprender a identificar las emociones en situaciones de estrés	Mentimeter/ Ruleta de emociones
	6. Expresar las emociones de manera adecuada (autoregulación emocional)	Quizizz
Pensamiento desiderativo	7. Identificar las desventajas de hacer uso del pensamiento desiderativo en la solución de problemas	Grupos de zoom
	8. Identificar las desventajas de hacer uso del pensamiento desiderativo en la solución de problemas	Tarjetas interactivas
Apoyo social	9. Identificar las redes de apoyo social en nuestro entorno	Jamboard
	10. Aprender a pedir apoyo en situaciones de estrés	Padlet
Reestructuración cognitiva	11. Examinar el tipo de pensamiento como estrategias de afrontamiento	Nearpod
Evitación de problemas	12. Identificar los pensamientos positivos como estrategias de afrontamiento adecuados	Tarjetas interactivas
	13. Comprender la importancia de afrontar y evitar los problemas	Mentimeter
Retirada social	14. Enseñar a afrontar los problemas y no evitarlos	Laberinto virtual
	15. Identificar las ventajas de la retirada social como estrategia de afrontamiento.	Pupiletras virtual
	16. Identificar las desventajas de la retirada social como estrategia de afrontamiento	La botella giratoria virtual

Para el procesamiento de los datos se realizó el análisis de los resultados obtenidos, mediante el uso de estadística descriptiva y medidas de tendencia central, con lo cual se jerarquizaron y caracterizaron los factores generadores de respuestas emocionales patológicas en los estudiantes; del mismo modo, cuáles son las estrategias que utilizaban los estudiantes antes de participar del programa, y como se realizaron cambios en las estrategias de afrontamiento. Se consideraron rangos de valoración para las estrategias de afrontamiento de acuerdo a la puntuación media: muy baja (hasta 4), baja (mayor a 4 hasta 8), media (mayor a 8 hasta 12), alta (mayor a 12 hasta 16) y muy alta (mayor a 16 hasta 20); para evaluar la eficacia del PSV se consideró el aprendizaje y fortalecimiento de las estrategias adecuadas, y el desapego o disminución del uso de estrategias inadecuadas, como altamente positiva o altamente negativa (diferencia de 2 niveles o más), positiva o negativa (diferencia de 1 nivel), o moderada (mismo nivel resultante del pre test y post test).

## Resultados

La jerarquización de los datos obtenidos de la autoevaluación de las estrategias de afrontamiento frente a la Covid-19 en 100 estudiantes de la Universidad Tecnológica del Perú, permitió determinar los 14 principales factores generadores de estrés y ansiedad en los estudiantes, categorizados en 3 núcleos con pesos estandarizados en relación al diagnóstico previo de Covid-19 en los grupos T0 y T1. El grupo T0 (no diagnosticado) expresó mayor peso en el factor individual, específicamente al temor a enfermarse de Covid-19 (0,72), seguido de incertidumbre (0,61) y temor a morir por Covid-19 (0,58) respectivamente. En el factor socio-familiar se evidenció el mayor peso estandarizado en los conflictos con los integrantes de la familia (0,52). Finalmente, el factor académico en el grupo T0 tuvo mayor repercusión sobre la adaptación a otras modalidades de estudio con 0,56 y menor en la coexistencia de carga académica/laboral (0,08) (Figura 1).



**Figura 1. Jerarquización de los principales factores generadores de estrés y ansiedad en los estudiantes de acuerdo a sus pesos estandarizados ( $\lambda$ )**

Por otra parte, el grupo T1 (diagnosticado) el mayor peso fue en el factor individual, específicamente en el temor a enfermar de Covid-19 (0,88), seguido del temor a morir (0,76) y la incertidumbre (0,74) respectivamente. Respecto al factor socio-familiar, se evidenció un mayor peso estandarizado en el temor de contagiar personas del entorno cercano (0,62). Así mismo, en el factor académico, 0,52 se reflejó en la adaptación a otras modalidades de estudio, seguido de 0,46 en la insuficiencia de tiempo y en menor peso, la coexistencia de carga académica/laboral (0,12) (Figura 1).

**Tabla 2. Niveles de estrategias de afrontamiento en estudiantes sin diagnóstico previo de Covid-19, antes y después del PSV**

Estrategias de afrontamiento	Caracterización según convivencia con paciente Covid-19								TOTAL Grupo T0				Influencia del PSV
	SI (n=28)				NO (n=22)				(N=50)				
	Pre test		Post test		Pre test		Post test		Pre test		Post test		
X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel		
<b>Adecuadas</b>													
Resolución de problemas	6,54	Bajo	15,07	Alto	12,59	Alto	17,91	Muy alto	9,20	Medio	16,32	Muy alto	Altamente positiva
Expresión emocional	10,43	Medio	13,29	Alto	15,50	Alto	17,27	Muy alto	12,66	Alto	15,04	Alto	Moderada
Apoyo social	7,93	Bajo	11,79	Medio	13,45	Alto	18,55	Muy alto	10,36	Medio	14,76	Alto	Positiva
Reestructuración cognitiva	10,93	Medio	14,04	Alto	11,59	Medio	15,77	Alto	11,22	Medio	14,80	Alto	Positiva
<b>Inadecuadas</b>													
Autocrítica	9,61	Medio	8,36	Medio	6,09	Bajo	3,45	Muy bajo	8,06	Medio	6,20	Bajo	Positiva
Pensamiento desiderativo	14,71	Alto	10,71	Medio	13,64	Alto	10,27	Medio	14,24	Alto	10,52	Medio	Positiva
Evitación de problemas	7,57	Bajo	8,68	Medio	8,18	Medio	9,05	Medio	7,84	Bajo	8,84	Medio	Negativa
Retirada social	13,04	Alto	11,96	Medio	9,95	Medio	8,68	Medio	11,68	Medio	10,52	Medio	Moderada

Respecto a las estrategias de afrontamiento que los estudiantes sin diagnóstico previo de Covid-19 antes y después de la aplicación del programa, dentro de las adecuadas, se evidenció que la resolución de problemas pasó de bajo (6,54) a alto (15,07) con una influencia del PSV altamente positiva, el apoyo social paso de bajo (7,93) a medio (11,79) con una influencia del PSV positiva, mientras que la expresión emocional y la reestructuración cognitiva pasaron de medio a alto con un puntaje de 10,43 y 10,93, con una influencia del PSV moderada y positiva respectivamente (Tabla 2).

**Tabla 3. Niveles de estrategias de afrontamiento en estudiantes con diagnóstico previo de Covid-19, antes y después del programa psicológico virtual**

Estrategias de afrontamiento	Caracterización según convivencia con paciente Covid-19								TOTAL Grupo T1				Influencia del PSV
	SI (n=31)				NO (n=19)				(N=50)				
	Pre test		Post test		Pre test		Post test		Pre test		Post test		
X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel	X	Nivel		
<b>Adecuadas</b>													
Resolución de problemas	6,81	Bajo	12,35	Alto	9,79	Medio	16,79	Muy alto	7,94	Bajo	14,04	Alto	Altamente positiva
Expresión emocional	10,71	Medio	16,45	Muy alto	12,42	Alto	15,16	Alto	11,36	Medio	15,96	Alto	Positiva
Apoyo social	7,32	Bajo	15,29	Alto	9,11	Medio	16,32	Muy alto	8,00	Bajo	15,68	Alto	Altamente positiva
Reestructuración cognitiva	6,58	Bajo	10,87	Medio	7,32	Bajo	13,53	Alto	6,86	Bajo	11,88	Medio	Positiva
<b>Inadecuadas</b>													
Autocrítica	11,81	Medio	4,19	Bajo	7,95	Bajo	3,26	Muy bajo	10,34	Medio	3,84	Muy bajo	Altamente positiva
Pensamiento desiderativo	16,52	Muy alto	11,42	Medio	16,37	Muy alto	13,42	Alto	16,46	Muy alto	12,18	Alto	Positiva
Evitación de problemas	12,94	Alto	10,68	Medio	10,26	Medio	7,63	Bajo	11,92	Medio	9,52	Medio	Moderada
Retirada social	17,03	Muy alto	11,90	Medio	13,42	Alto	10,26	Medio	15,66	Alto	11,28	Medio	Positiva

Por otra parte, dentro de las estrategias inadecuadas, el pensamiento desiderativo (14,71) y la retirada social (13,04) pasaron de alto a medio con influencia del PSV positiva y moderada respectivamente. La autocritica se mantuvo en nivel medio con 9,61 pre test y 8,36 post test e influencia del PSV positiva. Finalmente, la estrategia sobre la evitación de problemas, paso de un nivel bajo (7,57) a un nivel medio (8,68), con influencia del PSV negativa (Tabla 2).

Las estrategias de afrontamiento en estudiantes con diagnóstico previo de Covid-19, antes y después del programa psicológico virtual, demostraron que la resolución de problemas (6,81) y el apoyo social (7,32) pasaron de bajo a alto con puntajes de 12,35 y 15,29 e influencia del PSV altamente positiva en ambos, mientras que, la reestructuración cognitiva paso de bajo (6,58) a medio (10,87) con influencia del PSV positiva y la expresión emocional paso de bajo (10,71) a muy alto (16,45) con influencia del PSV positiva (Tabla 3).

En las estrategias inadecuadas de afrontamiento en estudiantes con diagnóstico previo de Covid-19, antes y después del programa psicológico virtual, la autocritica paso de medio (11,81) a bajo (4,19) con influencia del PSV altamente positiva, la evitación de problemas de alto (12,94) a medio (10,68) con influencia del PSV moderada, mientras que el pensamiento desiderativo (16,52) y la retirada social (17,03) pasaron de muy alto a medio con puntajes de 11,42 y 11,90 con influencia del PSV positiva en ambos (Tabla 3).

## Discusión

La jerarquización de los datos obtenidos de la autoevaluación de las estrategias de afrontamiento frente a la Covid-19 en los estudiantes de la Universidad Tecnológica del Perú, permitió determinar los principales factores generadores de estrés y ansiedad, donde el grupo T0 (no diagnosticado) expresó mayor peso en el factor individual, incertidumbre y temor a morir por Covid-19, coincidiendo con estudios psicológicos, donde la evaluación cognitiva de la interacción dinámica entre el individuo y su entorno lo hacen apreciar una situación amenazante que pone en riesgo su bienestar; esta teoría pone en manifiesto la amenaza que puede percibir el estudiante ante la aparición del Covid-19, exigiendo al organismo a adaptarse a un entorno desconocido, presionando al sistema emocional, nervioso y endocrino, originando e intensificando estrés paulatinamente (Cerna, 2018; Ceberio, 2021). En el mismo orden de ideas, algunas teorías indican que los acontecimientos importantes (nacimiento, casamiento, muerte o enfermedad) son siempre una fuente de estrés innata debido a los cambios que llevan inmersos, por coincidente, se puede apreciar el miedo a morir como fuente de estrés en los estudiantes de la Universidad Tecnológica del Perú, debido a los grandes números de defunciones existentes durante la pandemia actual por Covid-19 que, en algunos casos, las estadísticas han indicado nombres de familiares cercanos (Cerna, 2018).

El grupo T1 (diagnosticado), de igual forma, expresó el mayor peso, en el factor individual, específicamente en el temor a enfermarse de Covid-19, seguido del temor a morir y la incertidumbre, coincidiendo con la investigación realizada por Tomás-Sábado, (2020), donde se destaca la presencia de ansiedad y miedo a morir en el contexto Covid-19.

Tanto el grupo T0 como el T1 posicionaron el factor socio familiar en segunda instancia, donde el grupo T0 indicó conflictos con los integrantes de la familia y el grupo T1, temor de contagiar personas del entorno cercano. La familia, juega un rol de apoyo fundamental en la vida del estudiante, pudiendo actuar como factor estresante o de apoyo, tal como lo indica Pajariano, *et al.*, (2020) donde el apoyo familiar puede identificarse como un factor de apoyo.

No obstante, el factor académico, estuvo categorizado en el tercer lugar, con reflejo significativo a la adaptación a otras modalidades de estudio, coincidiendo con la investigación realizada por Gonzáles, (2020), que debido a la percepción del estudiante ante su capacidad de enfrentar exitosamente las exigencias académicas, puede generar pensamientos y emociones negativas, afectando físicamente y reflejándose en desconcentración, desorganización y problemas de adaptación. El repentino cambio a la modalidad de educación a distancia, provocó un cierto desamparo que afectó significativamente los niveles de motivación en los estudiantes.

Por otra parte, es importante resaltar que las estrategias de afrontamiento son respuestas de carácter individual, donde se puede cambiar a situación estresante, modificarla o eliminarla. Esta respuesta surge a medida que se va interactuando con la situación estresante, variando de esta manera las estrategias usadas por el individuo, logrando así la estrategia con respuesta positiva tal y como lo indican Torres-Días *et al.*, (2021), coincidiendo con los resultados respecto a las estrategias de afrontamiento que los estudiantes sin diagnóstico previo de Covid-19 antes y después de la aplicación del programa PSV, donde la resolución de problemas pasó de bajo (6,54) a alto (15,07) con una influencia del PSV altamente positiva.

En este grupo de estudio, el apoyo social paso de bajo (7,93) a medio (11,79) con una influencia del PSV positiva, mientras que la expresión emocional y la reestructuración cognitiva pasaron de medio a alto con un puntaje de 10,43 y 10,93, con una influencia del PSV moderada y positiva respectivamente, coincidiendo con el estudio realizado por Otero, (2015), citado en la investigación realizado por Torres-Días *et al.*, (2021), donde indican que dentro de los modos de afrontamiento, se encuentra las denominadas estrategias primarias, que se puede resumir en resolución de problemas (estrategias cognitivas y conductuales), dirigidas a eliminar el origen del malestar; reestructuración cognitiva (estrategias cognitivas), que modifican el significado de la situación estresante, resultando menos molesta; expresión de emociones, que consiste en la liberación de emociones; búsqueda de apoyo social, que puede ser de otras personas, familia o amigos;

evitación de problemas, entre las que se incluyen negación, evitación de pensamiento o acciones sobre la situación estresante; pensamientos ansiosos (estrategia cognitiva), que muestran un rechazo a alterar la situación; autocrítica, sentimientos de autoculpa por la situación; y, aislamiento social, que implica retirarse de amigos y familiares en relación a la expresión de emociones ante la experiencia estresante (Otero, 2015; Torres-Díaz *et al.*, (2021).

Lo antes expuesto, coincide a su vez con los resultados obtenidos respecto a la evitación de problemas, el cual paso de baja a medio con una influencia de PSV negativa. Boullosa (2013), en su estudio sobre estrés académico y afrontamiento, encontró un nivel promedio de estrés académico “medianamente alto” en los estudiantes universitarios de Lima y entre otros resultados, encontró que el nivel de estrés percibido correlaciona directamente con el estilo de afrontamiento no productivo e indirectamente con el estilo resolver el problema.

Respecto a las estrategias de afrontamiento en estudiantes con diagnóstico previo de Covid-19, antes y después del programa psicológico virtual tanto las adecuadas como las inadecuadas manejaron influencias del PSV dentro de los rangos moderada, positiva y altamente positiva, coincidiendo con el estudio realizado por Ceberio, (2021), donde indica que la vulnerabilidad social implica una vulnerabilidad subjetiva y particular, y con ello la actitud de afrontamiento a la crisis y la consecuente resiliencia, este hecho individual inscripto en el intercambio social, parece un potenciador de redes resilientes en esta situación de crisis del COVID-19, por tal razón, el sometimiento a la aplicación del test influyó de manera positiva. Apelar a las recomendaciones de los especialistas y los profesionales de salud mental son de vital importancia, ya que la pandemia no solo se fundamenta en factores orgánicos de contagio, sino que, se pueden expresar secuelas psicológicas alarmantes que pueden afectar el ámbito individual, socio-familiar y académico.

### Consideraciones finales

La influencia del PSV (programa de salud virtual) sobre las estrategias de afrontamiento fue de moderada, positiva y altamente positiva a excepción del grupo T0 en la evitación de problemas que paso de medio 7,57 (bajo) a 8,68 (medio) con influencia del PSV negativa. Demostrando así, la eficacia del programa virtual “Cuidando mi salud psicológica”. Ante la pandemia de la Covid-19, es necesario potenciar el afrontamiento positivo, la resiliencia, el crecimiento personal, las relaciones intrafamiliares y académicos, atiendo a los grupos vulnerables a través de recursos o estrategias que se adecúan y modifican las diferentes situaciones generadoras de estrés que están o se aproximan.

### Conflicto de intereses

No se reporta conflicto de intereses.

### Agradecimientos

Los autores agradecen a los directivos, personal docente y cuerpo estudiantil de la Universidad Tecnológica del Perú, sede Huancayo.

### Referencias

- Ascue, R. & Loa, E. (2021). Estrés académico en los estudiantes de las universidades públicas de la Región. Apurímac en tiempos de pandemia Covid-19. Revista Multidisciplinaria Ciencia Latina, 5 (1), 365-376. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rem.v5i1.238](https://doi.org/10.37811/cl_rem.v5i1.238)
- Boullosa, G. (2013). Estrés académico y afrontamiento en un grupo de estudiantes de una universidad privada de Lima. Tesis para optar el título de Licenciada en Psicología Clínica, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/4880> (Acceso enero 2022).
- Cano García, F. J., Rodríguez Franco, L., & García Martínez, J. (2007). Adaptación española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento. Actas Españolas de Psiquiatría, 35 (1), 29-39. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/56854> (Acceso enero 2022).
- Ceberio, M. (2021). Contexto y vulnerabilidad en la crisis del Covid-19: emociones y situaciones del durante e interrogantes acerca del después. Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBS, 19(1), 90-126. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-21612021000100004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-21612021000100004&script=sci_arttext) (Acceso enero 2022).
- Cerna, R. (2018). Estrés académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de la facultad de psicología de una universidad privada de Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/4383>
- Cornejo, R. (2019). Estilos de afrontamiento al estrés académico en estudiantes de beca 18 de la Universidad Científica del Sur – Lima. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca – Perú. <http://doi.org/10.5281/zenodo.5227522>

- Estrada, E., Mamani, M., Gallegos, N., Mamani, H., & Zuloaga, M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia de la Covid 19. Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica, 40 (1). <http://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- González, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por Covid 19. Espacio I+D, Innovación más desarrollo, 9(25), 158 – 179. <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10>
- González, A. (2016). Diseño de un programa de prevención secundaria de estrés académico. Universidad Católica de Colombia. <http://hdl.handle.net/10983/13664>
- González, Y., Ortega de Gómez, E., Castillo De Lemos, R., Whetsell, M., & Cleghorn Spencer, D. (2017). Validación de la Escala Inventario de Estrategias de Afrontamiento, Versión Española de Cano, Rodríguez, García (2007), En el contexto de Panamá. Enfoque, 21(17), 109-133. <https://doi.org/10.48204/j.enfoque.v21n17a7>
- Hernández, J. (2020). Impacto de la Covid-19 sobre la salud mental de las personas. Medicentro Electrónica, 24(3), 578-594. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300578](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578) (Acceso enero 2022).
- Lanuque, A. (2020). Revisión sistemática del afrontamiento del estrés universitario en momentos de presión. Calidad de vida y salud, 13, 130 -142. Disponible en: <http://revistacdv.s.uflor.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/view/267> (Acceso enero 2022).
- López, C. & González, M. (2017). Programas para la adquisición de habilidades de afrontamiento ante el estrés académico para estudiantes universitarios de primer ingreso. Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 20(4), 1362-1385. Disponible en: <https://repositorio.unam.mx/contenidos/45235> (Acceso enero 2022).
- Lovón, M. & Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por Covid-19: El caso de la PUCP. Propósitos y Representaciones, 8(spe3), e588. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Organización de las Naciones Unidas (2020). Informe de políticas: La covid 19 y la necesidad de actuar en relación con la salud mental. Disponible en: <https://unsdg.un.org/es/resources/informe-de-politicas-covid-19-y-la-necesidad-de-actuar-en-relacion-con-la-salud-mental> (Acceso enero 2022).
- Ozamiz, N., Dosil, M., Picaza, M. & Idoiaga, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. Cadernos de Saúde Pública, 36(4), 1-10. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Pajariano, E., Kadir, A., Galugu, N., Sari, P., & Februanti, S. (2020). Study from home in the Middle of the COVID-19 Pandemic: Analysis of Religiosity, Teacher, and parents Support Against Academic Stress. Talent Development & Excellence, 12(2), 1791-1807. Disponible en: <http://digilib.umpalopo.ac.id:8080/jspui/bitstream/123456789/596/1/Study%20from%20Home%20in%20the%20Middle%20of%20the%20COVID-19%20Pandemic%20Analysis%20of%20Religiosity%2C%20Teacher%2C%20and%20Parents%20Support%20Against%20Academic%20Stress.pdf> (Acceso enero 2022).
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F. & Escobar-Córdoba, F. (2020). Consecuencias de la pandemia covid-19 en la salud mental asociadas al aislamiento social. <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>
- Restrepo, J, Sánchez, O. & Castañeda-Quirama, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. Revista Psicoespacios, 14(24), 17-37. <https://doi.org/10.25057/issn.2145-2776>
- Rodríguez, E. (2020). Estrés académico, tipos de estrategias de afrontamiento con nivel de habilidades sociales en estudiantes de enfermería. Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15938> (Acceso enero 2022).
- Ticona, M., Zela, N. & Vásquez, L. (2021). Ansiedad y estrés en la educación virtual en el periodo de emergencia sanitaria por el COVID-19. Revista científica de sistemas e informática, 1 (2), 27-37. <https://doi.org/10.51252/rcsi.v1i2>
- Tomás- Sábato, J. (2020). Miedo y ansiedad ante la muerte en el contexto de la pandemia COVID-1. Revista de enfermería y salud mental, (16), 26-30. <https://doi.org/10.5538/2385-703X.2020.16.26>
- Torres-Díaz, S., Hidalgo-Apolo, G., & Suárez-Pesántez, K. (2021). Estrategias de afrontamiento en confinamiento por la Covid-19. Polo del Conocimiento, 6(7), 491-507. <https://dx.doi.org/10.23857/pc.v6i7.2866>
- Urzúa, A., Vera-Villaroel, P., Caqueo-Urizar, A. & Polanco-Carrasco, R. (2020). La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. Terapias psicológicas, 38 (1), 103–118. Disponible en: <https://teps.cl/index.php/teps/article/view/273> (Acceso enero 2022).

- Valdivieso-León, L., Lucas, S., Tous-Pallarés, J. & Espinoza-Díaz, I. (2020). Estrategias de afrontamiento del estrés académico universitario: educación infantil-primaria. *Educación XXI*, 23(2), 165-186. <https://doi.org/10.5944/educxx1.25651>
- Valero, N., Vélez, M., Durán, A. & Torres, M. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión. *Enfermería investiga*, 5(3), 63-70. <http://dx.doi.org/10.31243/ei.uta.v5i3.913.2020>
- Venancio, G. (2018). Estrés académico en estudiantes de una Universidad Nacional de Lima Metropolitana. Universidad Nacional Federico Villareal, Perú. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2383> (Acceso enero 2022).