

Virtual learning and coping with stress generated in university students in the context of the Covid-19 Pandemic

Florcita Aldana-Trejo, Master in Research and University Teaching¹, Constantino Nieves-Barreto, Doctor in Management¹, Jose Farfán-Aguilar, Highest Master in Engineering¹, Almintor Torres-Quiroz, PhD. Anthropology¹, Nestor Alvarado-Bravo, Doctor in Psychology¹, Ricardo Gutierrez-Tirado, Master in Research and University Teaching¹, Wilmer Chavez-Sanchez, Master in Strategic Business Management¹

¹Universidad Nacional del Callao, Perú, fhaldanat@unac.edu.pe, cmnievesb@unac.edu.pe, jafarfana@unac.edu.pe, agtorresq@unac.edu.pe, nmalvaradob@unac.edu.pe, ragutierrez@unac.edu.pe, wpchavez@unac.edu.pe.

Abstract— The present investigation "virtual learning and coping with stress in university students in the context of the Covid-19 pandemic", the objective of this investigation is to determine the relationship of the virtual environment of learning and coping with stress. It is a non-experimental quantitative investigation of correlational level with a sample of 233 students, for these questionnaires were used for data collection. The hypothesis could be tested and the non-parametric chi-square statistics and Spearman's correlation were used. Finally, it was concluded that there is a direct relationship between the virtual learning environment variables and coping with stress. These results are important for making decisions regarding the application of teaching strategies that must be adapted to this context.

Keywords—Stress, learning, teaching, virtual environment.

Digital Object Identifier (DOI):

<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2022.1.1.636>

ISBN: 978-628-95207-0-5 **ISSN:** 2414-6390

Aprendizaje virtual y el afrontamiento de estrés generado en estudiantes universitarios en el contexto de la Pandemia Covid-19

Florcita Aldana-Trejo, Master in Research and University Teaching¹, Constantino Nieves-Barreto, Doctor in Management¹, Jose Farfán-Aguilar, Highest Master in Engineering¹, Almintor Torres-Quiroz, PhD. Anthropology¹, Nestor Alvarado-Bravo, Doctor in Psychology¹, Ricardo Gutierrez-Tirado, Master in Research and University Teaching¹, Wilmer Chavez-Sanchez, Master in Strategic Business Management¹

¹Universidad Nacional del Callao, Perú, fhaldanat@unac.edu.pe, cmnievesb@unac.edu.pe, jafarfana@unac.edu.pe, agtorresq@unac.edu.pe, nmalvaradob@unac.edu.pe, ragutierrez@unac.edu.pe, wpchavez@unac.edu.pe.

Resumen-. La presente investigación “aprendizaje virtual y afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios en el contexto de la pandemia del Covid-19”, el objetivo de esta investigación es determinar la relación del entorno virtual de aprendizaje y afrontamiento al estrés. Es una investigación cuantitativa no experimental de nivel correlacional con una muestra de 233 estudiantes, para ello se utilizaron cuestionarios para la recolección de datos. Se pudo contrastar la hipótesis y se utilizaron los estadísticos chi-cuadrado no paramétrico y la correlación de Spearman. Finalmente, se concluyó que existe una relación directa entre las variables del entorno virtual de aprendizaje y el afrontamiento del estrés. Estos resultados son importantes para la toma de decisiones en cuanto a la aplicación de estrategias didácticas que deben adaptarse a este contexto.

Palabras clave—Estrés, aprendizaje, enseñanza, entorno virtual.

I. INTRODUCCIÓN

El mundo globalizado requiere una rápida adaptación a las nuevas demandas de las instituciones educativas y en especial de las instituciones universitarias [1]. Toda la educación universitaria se ha adaptado a dar el servicio de enseñanza en un contexto virtual y los estudiantes han tenido que encontrar estrategias para aprender en el trabajo sincrónico y asincrónico, pero a su vez ha generado estrés en el ámbito académico en todos los niveles como son: estudiantes, docentes, etc.

La presente investigación busca establecer la relación entre el entorno virtual del aprendizaje y estrés, en este contexto de pandemia, la virtualidad o el aprendizaje virtual es un espacio de comunicación entre docentes y estudiantes que integra un conjunto de materiales y recursos virtuales diseñados y desarrollados para facilitar y mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes [2]. Pero también ha conllevado a que los estudiantes producto de la carga académica se hallan autogenerado estrés, es allí donde se explica y se ha encontrado en los resultados que los estudiantes tienen capacidad de afronte a estas situaciones. Se ha podido observar a partir de la investigación que el estrés se ha desarrollado por la brecha digital que tienen muchos estudiantes o simplemente por la carencia de recursos económicos para la implementación de recursos tecnológicos, así como por las insuficientes habilidades tecnológicas, como

consecuencia, consideramos que estas brechas se ajustaran de acuerdo con una realidad social y de contexto [3].

Se pretende a partir de la investigación determinar la relación del entorno virtual del aprendizaje y el enfrentamiento del estrés para buscar acciones e implementar metodologías que permita abordar el estrés de acuerdo al contexto de aprendizaje virtual que los estudiantes deben lograr.

1. Entorno virtual del aprendizaje

El proceso de la enseñanza aprendizaje ha sufrido una gran transformación con el uso de la tecnología. Hoy en día, no solo es el hecho de que existen herramientas especializadas cada vez más modernas, sino la forma en cómo están siendo utilizadas. A partir de esto, las clases virtuales han desafiado este proceso, el cual persigue diferentes medios de llegar a los alumnos. Sin embargo, el estudiante se encuentra con el reto de aprender de una manera distinta. Se ve afectado por las habilidades que tiene que conocer previo a empezar este modelo de educación para adquirir conocimientos más avanzados en esta área [4].

El servicio virtual de enseñanza en el nivel superior ha sido bastante afectado en los primeros inicios de la emergencia sanitaria del Covid-19, debido a que ninguna universidad del mundo tuvo otra salida que impartir la educación de esa manera. Sin embargo, conforme transcurría el tiempo tanto el estudiante como el docente se fueron adaptando a esta nueva forma de interactuar y buscar estrategias para motivar al estudiante a aprender, retroalimentar de manera oportuna buscando una relación de respeto, tolerancia y apoyo. Por otro lado, en relación con el sentimiento de pertenencia o comunidad, los estudiantes señalan que la interacción con sus pares ha contribuido a que se sientan más compenetrados en el estudio de la asignatura y que el contacto con el equipo les ha motivado a desarrollar las actividades académicas [5].

Los recursos que se necesita para la actividad académica en la virtualidad no necesariamente necesitan el manejo a la perfección sino dominar aquellos que van a resultar útiles, básicos y estratégicos para los procesos académicos formativos [6].

A. Importancia del entorno virtual de aprendizaje

La educación virtual para Calderón [7], busca que el estudiante desarrolle competencias de organización de tiempo, reflexión, autonomía, comunicación, capacidad crítica y creativa, planeación y habilidades que conllevan a la responsabilidad orden y disciplina.

Las plataformas virtuales convertida en tecnologías educativas, recobra una gran fortaleza frente a las debilidades formativas de los docentes. Entorno virtual perfil docente, podrían ser los pilares básicos para la formación docente asociados al grado de satisfacción del alumnado [8].

En el servicio virtual también es de suma relevancia acompañar al estudiante en sus procesos de aprendizaje, conocer su contexto y sus dificultades de aprendizaje principalmente donde los indicadores de calidad educativa y socioeconómica son problemáticos [9].

B. Elementos del Entorno virtual del aprendizaje

Asimismo, como indica Roncancio [10], destacan 4 elementos característicos de los EVA:

- Permite la flexibilidad e interactividad
- Ayuda a la comunicación de los actores del proceso virtual
- Permiten tener acceso a sitios de búsqueda de información relevante de su interés.
- Interacción para lograr el aprendizaje sin límites de tiempo y espacio y asumen las funciones de contexto de aprendizaje.

Las plataformas virtuales para el servicio educativo presentan dos dimensiones. La tecnológica, que está constituida por herramientas o aplicaciones informáticas con las que está construido el entorno, sirve de soporte o infraestructura para el desarrollo de las propuestas educativas. Y la dimensión educativa del proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en su interior [11]. Además, consideran que es importante la medición del uso y conocimiento de las TIC y la integración de recursos tecnológicos.

C. Fases del desarrollo del Entorno virtual del aprendizaje

En 2018, para Concha [12] menciona las fases para la creación e implementación de un entorno virtual son tres:

Fase I. Planificación

En esta fase se tiene la asignatura a desarrollar, esto debe ir acompañado de objetivos de aprendizaje, las estrategias de enseñanza y recursos virtuales didácticos.

Fase II. Diseño

En esta fase es importante la participación de los equipos interdisciplinarios para adecuar el ambiente del proceso de enseñanza por parte del docente y aprendizaje para los estudiantes.

Fase III. Operativa

Se centran que todos los elementos diseñados anteriormente funcionen en favor del estudiante.

D. Ventajas del Entorno virtual del aprendizaje

En 2016, Salas [13] menciona que los procesos de enseñanza en el e-learning se inició con el uso masivo del internet buscando así interactuar con sus pares para aprender teniendo a la mano fuentes de información de manera inmediata.

E. Perfil del docente en un entorno virtual del aprendizaje

En 2019, More y Velasco [14] mencionan que al ser el tutor un actor clave para el desarrollo exitoso de las experiencias formativas en entornos virtuales de aprendizaje, es necesario que presente y desarrolle una serie de cualidades; entendidas estas como el conjunto de rasgos naturales y aprendidos que marcan la forma de ser del tutor virtual y que, a su vez, inciden en el proceso de aprendizaje del estudiante.

El docente debe tener el perfil de promover la comunicación efectiva tanto en las sesiones sincrónicas y asincrónicas [15] para evitar que el estudiante sienta al ambiente virtual un espacio solitario. Para esto el docente debe estar preparado y capacitado, estar alfabetizado informacionalmente, para asumir esas funciones en los entornos virtuales de aprendizaje. Para algunos docentes la interacción con las aulas virtuales se le hace complejo; por desconocimiento del tema, la falta de práctica en el manejo de las TIC.

En 2018, Arévalo [16], señala que el espacio virtual de aprendizajes es importante y requiere del manejo del docente, también es relevante que se maneje el aspecto disciplinar de la asignatura y plasmar esto de manera adecuada usando la metodología que permita que los estudiantes aprendan.

2. Estrés

A. Desarrollo del Estrés

“El estrés ha sido abordado desde el siglo XIV el término estrés fue tomado del latín (strin-gere: tensar o estirar) y usado por el idioma inglés (strain: tensión) para describir la opresión, adversidad y la dificultad. En el 1930 Hans Selye, estudiante de segundo año de medicina en la Universidad de Praga, se percató que todos los enfermeros a quienes observaba, indiferentemente de la enfermedad que sufrían, tenían síntomas comunes y generales como agotamiento, pérdida del apetito, baja de peso, astenia, entre otros síntomas inespecíficos, esto llamó mucho la atención a Selye, quien lo denominó el “Síndrome de estar enfermo” [17].

B. Definiciones del estrés

“El estrés puede definirse como las respuestas que presenta el organismo ante una demanda específica con síntomas generales similares entre ellos, como agotamiento, fatiga, pérdida del apetito y fiebre, además de los síntomas propios de las enfermedades particulares de cada individuo” [18].

“El estrés está presente en todos los ámbitos en los que se desenvuelve la persona y ejerce un impacto psicofisiológico perjudicial por desempeñar un papel desencadenador,

regulador o exacerbado de diferentes síntomas (problemas para respirar con facilidad, taquicardia, insomnio, gastritis, colitis, dermatitis, migraña, etc.); así como estados emocionales perjudiciales” [19].

C. Tipos de Estrés

El Distrés, "aquella sobrecarga de estrés durante períodos prolongados y que no necesariamente tiene que ser extremadamente intenso pero que sí excede la capacidad del individuo para controlarlo y adaptarse” [20].

El Eustrés, por su carácter positivo que se caracteriza, es de efectos inmediatos permitiendo que la persona tenga la capacidad de resistencia bastante significativa, que sin duda va a tener consecuencias positivas para la persona.

II. PROCEDIMIENTO

Se realizó un estudio cuantitativo según Hernández [21]. debido a que se recolecto datos y luego se realizó un análisis estadístico. Además, es un estudio no experimental y de acuerdo con el nivel es correlacional, así como la muestra de 223 estudiantes, en una Universidad Privada. El objetivo de la investigación fue establecer la relación entre el entorno virtual del aprendizaje y Afrontamiento al Estrés.

Los datos se recolectaron a través de la técnica de la encuesta y el instrumento del cuestionario de 16 ítems para el estudio de entornos virtuales en el aprendizaje y un cuestionario de afrontamiento del estrés de 52 ítems. El procesamiento de datos se realizó con el software estadístico SPSS, utilizando la estadística descriptiva donde el 66.8% son mujeres y el 33,2% son varones. Para lograr contrastar la hipótesis se aplicó la estadística inferencia y las pruebas no paramétricas utilizó los estadísticos chi cuadrado y la correlación de Spearman con un nivel de confianza de 95% y el nivel de significancia $\alpha=0.05$.

III. RESULTADOS

De una muestra de 223 participantes, el 66,8% (149) son mujeres y el 33,2% (74) son varones en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

En la Tabla I, en cuanto al Entorno virtual del aprendizaje, la mayoría afirmó que el nivel fue medio en 67,3 %, seguido del nivel alto en 32,7 %. En la dimensión información, predominó el nivel alto en 52 %, seguido del nivel medio en 44,4 % y nivel bajo con 3,6 %. En la dimensión enseñanza abierta a distancia, predominó el nivel medio con 74,4 %, seguido de nivel alto con 24,2 % y nivel bajo con 1,3 %. En la dimensión lingüística en aprendizaje virtual predominó el nivel medio con 78,5 %, seguido del nivel alto con 21,5 %. Finalmente, en la dimensión entornos virtuales predominó el nivel medio con 81,2 %, seguido del nivel alto con 16,6 % y nivel bajo con 2,2 %, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

TABLA I
NIVELES DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES DE ENTORNO VIRTUAL DEL APRENDIZAJE

Variable y dimensiones	Total	Niveles					
		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	n	%	n	%
Entorno virtual del aprendizaje	223	0	0	150	67,3	73	32,7
Dimensión información	223	8	3,6	99	44,4	116	52,0
Dimensión enseñanza abierta a distancia	223	3	1,3	166	74,4	54	24,2
Dimensión lingüística en aprendizaje virtual	223	0	0	175	78,5	48	21,5
Dimensión entornos virtuales	223	5	2,2	181	81,2	37	16,6

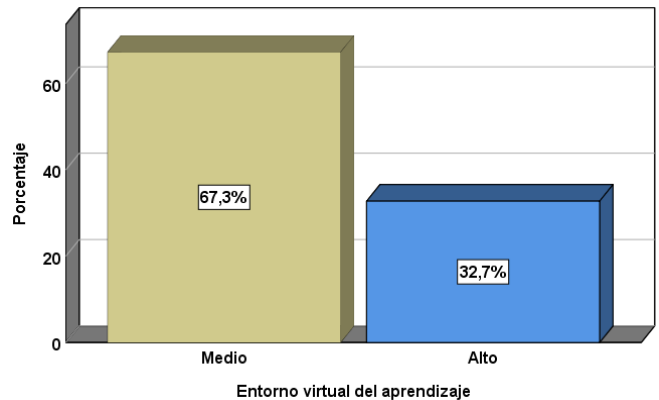


Fig. 1 Nivel del Entorno Virtual del aprendizaje

En la Tabla II, en cuanto al Afrontamiento del estrés, la mayoría afirmó que el nivel fue medio en 55,2 %, seguido del nivel alto con 43,5 % y nivel bajo con 1,3 %. En la dimensión afrontamiento enfocados en el problema, predominó el nivel alto con 55,6 %, seguido del nivel medio con 42,6 % y nivel bajo con 1,8 %. En la dimensión afrontamiento enfocado en la emoción, predominó el nivel medio con 66,4%, seguido del nivel alto con 29,6 % y nivel bajo con 4 %. Finalmente, en la dimensión otro estilo adicional de afrontamiento predominó el nivel medio con 75,3 %, seguido del nivel alto con 20,6 % y nivel bajo con 4,0 %, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

TABLA II
NIVELES DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES DE AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS

Variable y dimensiones	Total	Niveles					
		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	n	%	n	%
Afrontamiento del estrés	223	3	1,3	123	55,2	97	43,5
Dimensión afrontamiento enfocados en el problema	223	4	1,8	95	42,6	124	55,6
Dimensión afrontamiento enfocado en la emoción	223	9	4,0	148	66,4	66	29,6
Dimensión otros estilos adicionales de afrontamiento	223	9	4,0	168	75,3	46	20,6

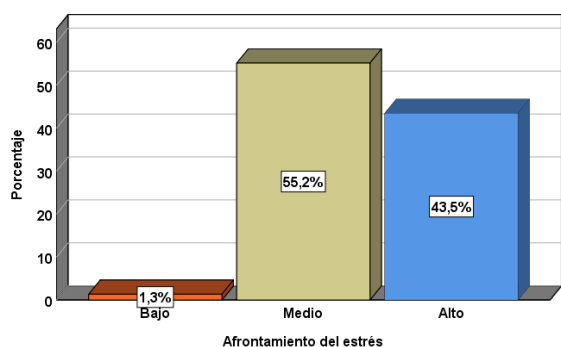


Fig. 2 Nivel de Afrontamiento del estrés

Los resultados de la Tabla III evidencian que el 55,2% de los estudiantes, tienen un nivel de afrontamiento del estrés medio, pero solo el 55,2% tiene un nivel de Entorno virtual del aprendizaje medio. El 43,5% de los estudiantes tienen un nivel de afrontamiento del estrés alto, pero solo el 32,7% tiene un nivel de Entorno virtual del aprendizaje alto, seguido del 10,8% fue medio. Finalmente, el 1,3% de los estudiantes, tienen un nivel de afrontamiento del estrés bajo, pero solo el 1,3% tiene un nivel de Entorno virtual del aprendizaje medio.

TABLA III

RELACIÓN ENTRE EL ENTORNO VIRTUAL DEL APRENDIZAJE Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS, EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19, DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN EL AÑO 2021.

		Afrontamiento del Estrés			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Entorno virtual del aprendizaje	Medio	Recuento	3	123	24	
		% del total	1,3%	55,2%	10,8%	67,3%
	Alto	Recuento	0	0	73	
		% del total	0,0%	0,0%	32,7%	32,7%
Total		Recuento	3	123	97	
		% del total	1,3%	55,2%	43,5%	100,0%

Los resultados de la Tabla IV evidencian que el 55,2% de los estudiantes, tienen un nivel de afrontamiento del estrés medio, pero solo el 36,3% tiene un nivel de dimensión información medio, seguido del nivel alto en 17,0% y el 1,8% el nivel bajo. El 43,5% tienen un nivel de afrontamiento del estrés alto, pero el 35,0% fue alto, seguido del 8,1% fue medio y el 0,4% fue bajo. El 1,3% tienen un nivel de afrontamiento del estrés bajo, pero solo el 1,3% tiene un nivel de dimensión información bajo.

TABLA IV

RELACIÓN ENTRE LA INFORMACIÓN Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS, EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19, DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN EL AÑO 2021

		Afrontamiento del Estrés			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Entorno virtual del aprendizaje	Medio	Recuento	3	123	24	
		% del total	1,3%	55,2%	10,8%	67,3%
	Alto	Recuento	0	0	73	
		% del total	0,0%	0,0%	32,7%	32,7%
Total		Recuento	3	123	97	
		% del total	1,3%	55,2%	43,5%	100,0%

Los resultados de la Tabla V evidencian que el 55,2% de los estudiantes, tienen un nivel de afrontamiento del estrés medio, pero solo el 49,3% tiene un nivel de dimensión Enseñanza Abierta a Distancia medio, seguido del nivel alto en 4,5% y el 1,3% el nivel bajo. El 43,5% tienen un nivel de afrontamiento del estrés alto, pero el 23,8% fue medio, seguido del 19,7% fue alto. El 1,3% tienen un nivel de afrontamiento del estrés bajo, pero solo el 1,3% tiene un nivel de dimensión Enseñanza Abierta a Distancia medio.

TABLA V

RELACIÓN ENTRE LA ENSEÑANZA ABIERTA A DISTANCIA Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS, EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19, DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN EL AÑO 2021

		Afrontamiento de estrés			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Dimensión Enseñanza Abierta a Distancia	Bajo	Recuento	0	3	0	
		% del total	0,0%	1,3%	0,0%	1,3%
	Medio	Recuento	3	110	53	
		% del total	1,3%	49,3%	23,8%	74,4%
	Alto	Recuento	0	10	44	
		% del total	0,0%	4,5%	19,7%	24,2%
Total		Recuento	3	123	97	
		% del total	1,3%	55,2%	43,5%	100,0%

Los resultados evidencian que el 55,2% de los estudiantes, tienen un nivel de afrontamiento del estrés medio, pero solo el 52,5% tiene un nivel de dimensión Lingüística en aprendizaje virtual medio, seguido del nivel alto en 2,7%. El 43,5% tienen un nivel de afrontamiento del estrés alto, pero el 24,7% fue medio, seguido del 18,8% fue alto. El 1,3% tienen un nivel de afrontamiento del estrés bajo, pero solo el 1,3% tiene un nivel de dimensión Lingüística en aprendizaje virtual medio.

TABLA VI

RELACIÓN ENTRE LA LINGÜÍSTICA EN APRENDIZAJE VIRTUAL Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS, EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19, DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN EL AÑO 2021

		Afrontamiento del Estrés			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Dimensión Lingüística en aprendizaje virtual	Medio	Recuento	3	117	55	
		% del total	1,3%	52,5%	24,7%	78,5%
	Alto	Recuento	0	6	42	
		% del total	0,0%	2,7%	18,8%	21,5%
Total		Recuento	3	123	97	
		% del total	1,3%	55,2%	43,5%	100,0%

Los resultados de la Tabla VII evidencian que el 55,2% de los estudiantes, tienen un nivel de afrontamiento del estrés medio, pero solo el 53,8% tiene un nivel de dimensión Entornos Virtuales medio, seguido del nivel bajo en 1,3%. El 43,5% tienen un nivel de afrontamiento del estrés alto, pero el 26,9% fue medio, seguido del 16,6% fue alto. El 1,3% tienen un nivel de afrontamiento del estrés bajo, pero solo el 0,9% tiene un nivel de dimensión Entornos Virtuales bajo, seguido del nivel medio en 0,4%.

TABLA VII
RELACIÓN ENTRE LOS ENTORNOS VIRTUALES Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS, EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19, DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN EL AÑO 2021.

		Afrontamiento del Estrés			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Dimensión Entornos Virtuales	Bajo	Recuento	2	3	0	5
		% del total	0,9%	1,3%	0,0%	2,2%
	Medio	Recuento	1	120	60	181
		% del total	0,4%	53,8%	26,9%	81,2%
	Alto	Recuento	0	0	37	37
		% del total	0,0%	0,0%	16,6%	16,6%
Total	Recuento	3	123	97	223	
	% del total	1,3%	55,2%	43,5%	100,0%	

En la Tabla VIII, teniendo en cuenta la prueba del chi cuadrado para la variable entorno virtual del aprendizaje y el afrontamiento del Estrés donde $p=0,000$ hay correlación entre ambas dado que p -valor es menor que 0,05. Del mismo modo al calcular el coeficiente Rho de Spearman ($rs=0,788$) siendo una correlación directa y alta, por ende, se descarta que “No existe relación directa entre el entorno virtual del aprendizaje y el afrontamiento del estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021” y se comprueba que “Existe relación directa entre el entorno virtual del aprendizaje y el afrontamiento del estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021”.

TABLA VIII
PRUEBA DE CHI-CUADRADO DE LA PARA LA VARIABLE ENTORNO VIRTUAL DEL APRENDIZAJE Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	140,973 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	173,461	2	,000
Correlación de Spearman	,788		,000
N de casos válidos	223		

En la Tabla IX, teniendo en cuenta la prueba del chi cuadrado para la dimensión Información y el afrontamiento del estrés donde $p=0,000$ hay correlación entre ambas dado que p -valor es menor que 0,05. Del mismo modo al calcular el coeficiente Rho de Spearman ($rs=0,513$) siendo una correlación directa y moderada, por ende, se descarta que “No existe relación significativa entre la Información y el afrontamiento del estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021” y se comprueba que “Existe relación significativa entre la Información y el afrontamiento del estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021”.

TABLA IX
PRUEBA DE CHI-CUADRADO PARA LA DIMENSIÓN INFORMACIÓN Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	135,361 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	77,517	4	,000
Correlación de Spearman	,513		,000
N de casos válidos	223		

Nota: Elaboración propia

En la Tabla X, teniendo en cuenta la prueba del chi cuadrado para la dimensión Enseñanza Abierta a Distancia y el afrontamiento del Estrés donde $p=0,000$ hay correlación entre ambas dado que p -valor es menor que 0,05. Del mismo modo al calcular el coeficiente Rho de Spearman ($rs=0,438$) siendo una correlación directa y moderada, por ende, se descarta que “No existe relación significativa entre la Enseñanza Abierta a Distancia y el afrontamiento del Estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021” y se comprueba que “Existe relación significativa entre la Enseñanza Abierta a Distancia y el afrontamiento del Estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021”.

TABLA X
PRUEBA DE CHI-CUADRADO PARA LA DIMENSIÓN ENSEÑANZA ABIERTA A DISTANCIA Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS

Estadísticos	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,304 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	46,334	4	,000
Correlación de Spearman	,438		,000
N de casos válidos	223		

Nota: Elaboración propia

En la Tabla XI, teniendo en cuenta la prueba del chi cuadrado para la dimensión la Lingüística en aprendizaje virtual y el afrontamiento del Estrés $p=0,000$ hay correlación entre ambas dado que p -valor es menor que 0,05. Del mismo modo al calcular el coeficiente Rho de Spearman ($rs=0,463$) siendo una correlación directa y moderada, por ende, se descarta que “No existe relación significativa entre los Entornos Virtuales y el afrontamiento del estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021” y comprueba que “Existe relación significativa entre los Entornos Virtuales y el afrontamiento del Estrés, en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID-19, de una Universidad Privada en el año 2021”.

TABLA XI
PRUEBA DE CHI-CUADRADO PARA LA DIMENSIÓN LINGÜÍSTICA EN APRENDIZAJE VIRTUAL Y EL AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS

Estadísticos	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,228 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	51,618	2	,000
Correlación de Spearman	,463		,000
N de casos válidos	223		

Nota: Elaboración propia

IV. DISCUSIÓN

Con respecto a los resultados de estudio, se evidencia que las variables entorno virtual del aprendizaje y el afrontamiento del estrés tienen una correlación directa y alta esto contrasta con los aportes de 2019, Escobar [20] donde concluye que el uso de entornos virtuales se relaciona positivamente con el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo, por ello si puede aprender es porque se puede afrontar el estrés.

Por otro lado, los resultados de 2017, Morales [22] señalan que la educación virtual influye en el afrontamiento emocional coincidiendo con los resultados de esta investigación donde también resulta que los entornos virtuales se relacionan positivamente con el afrontamiento del estrés.

Respecto a la dimensión entornos virtuales predominó el nivel medio y seguido del nivel alto en los estudiantes universitarios esto puede evidenciarse en un estudio que las competencias digitales y entorno virtual es un criterio que permite mejorar la formación de los estudiantes de maestría con modalidad virtual [11].

En cuanto a una de las hipótesis se observa que existe relación directa entre el entorno virtual del aprendizaje y el afrontamiento del estrés, en estudiantes universitarios, siendo aceptada. Esto puede evidenciarse en un estudio en la cual se demuestra que la búsqueda y gestión de información, junto con las herramientas para compartir e interactuar, son los componentes que emplean un mayor número de recursos digitales y les permitirá enfrentar cualquier circunstancia [23].

Respecto a una de las hipótesis. Existe relación significativa entre la Lingüística en aprendizaje virtual y el afrontamiento del estrés, en estudiantes universitarios. Se evidencia en un estudio que los estudiantes asocian la interacción cognitiva, social y organizativa con la motivación y la mejora del rendimiento académico, destacando el desarrollo de habilidades para colaborar en el futuro y valorando los sentimientos de pertenencia a la comunidad de aprendizaje ligada a la experiencia [24].

Existe relación significativa entre los Entornos Virtuales y el afrontamiento del Estrés, en estudiantes universitarios. Los resultados de una investigación desarrollada demuestran que el desarrollo logrado por los avances en los recursos virtuales de la información y la comunicación, ha tenido un impacto relevante en la educación superior, como una forma de contrarrestar la tecnología. Por otro lado, se demuestran que la facilidad de uso percibido y la utilidad influyó positiva y significativamente en la actitud, junto con el disfrute percibido, fueron factores determinantes en el impacto en el aprendizaje [22] [25]

V. CONCLUSIONES

Se evidenció que existe relación directa entre el entorno virtual del aprendizaje y el afrontamiento del estrés, siendo positiva y muy alta en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

Se evidenció que existe relación significativa entre la Información y el afrontamiento del estrés, siendo positivo y alta en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

Se evidenció que existe relación significativa entre la Enseñanza Abierta a Distancia y el afrontamiento del estrés, siendo positivo y moderada en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

Se evidenció que existe relación significativa entre la Lingüística en aprendizaje virtual y el afrontamiento del estrés, siendo positiva y alta en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

Se evidenció que existe relación significativa entre los Entornos Virtuales y el afrontamiento del estrés, siendo positiva y alta en estudiantes universitarios en contexto de pandemia COVID- 19, de una Universidad Privada en el año 2021.

REFERENCIAS

- [1] R. Garay-Argandona, M. C. Rodríguez-Vargas, R. M. Hernández, R. Carranza-Esteban, y J. E. Turpo, "Research competences in university students in virtual learning environments", *Cypriot J. Educ. Sci.*, vol. 16, núm. 4, pp. 1721-1736, 2021.
- [2] F. M. Morales Rodríguez, "Relaciones entre afrontamiento del estrés cotidiano, autoconcepto, habilidades sociales e inteligencia emocional", *Eur. J. Educ. Psychol.*, vol. 10, núm. 2, pp. 41-48, 2017.
- [3] P. A. Díaz Guillen, Y. Andrade Arango, A. M. Hincapié Zuleta, y A. P. Uribe Uran, "Análisis del proceso metodológico en programas de educación superior en modalidad virtual", *RED*, vol. 21, núm. 65, 2021.
- [4] R. Marte Espinal y F. Orgaz Agüera, "Análisis del entorno virtual de aprendizaje en la educación superior universitaria. Caso de estudio en República Dominicana", *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, marzo, 2019.
- [5] R. H. Sampieri, C. F. Collado, y M. P. B. Lucio, *Metodología de la investigación*, 6a ed. Nueva York, NY, Estados Unidos de América: McGraw-Hill, 2014.
- [6] E. L. Cedeño Romero y J. A. Murillo Moreira, "Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza", *Rehuso*, vol. 4, núm. 1, p. 119, 2020.
- [7] L. V. Calderón La educación virtual, un reto para los nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje que son tendencia global para el desarrollo profesional. [online]. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/37926>.
- [8] F. Rodríguez Pulido, J. Rodríguez Pulido, M. A. Rodríguez García, y A. E. Bartolomé Yumar, "Formación no presencial: materia de grado de medicina, entorno virtual, pandemia y satisfacción", *Rev. electrónica interuniversitaria de formación profesional*, vol. 24, núm. 3, 2021.
- [9] L. M. Santos, D. Grisales, y J. Suero Rico, "Percepción y Accesibilidad Tecnológica de Universitarios en el Suroeste de República Dominicana durante el Covid-19", *Rev. Int. Educ. para Justicia Soc. (RIEJS)*, vol. 10, núm. 1, pp. 145-165, 2021.
- [10] C. Y. Roncancio, "Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga (Colombia) mediante la adaptación y aplicación del sistema learning object review instrument (LORI)", *Universitat de les Illes Balears*, 2019.
- [11] J. C. Escobar-Zúñiga, E. C. Arenas-Martínez, y P. A. Sánchez-Valencia, "Metodología de evaluación de competencias digitales en estudiantes de maestría con modalidad virtual", *Form. univ.*, vol. 14, núm. 4, pp. 71-78, 2021.
- [12] C. R. Concha Prado, "Uso de entornos virtuales y el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primer ciclo de la Facultad de Derecho de la Universidad Particular de San Martín de Porres periodo 2016-II," tesis MA, Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú, 2018.
- [13] S. Salas Allende, "Aceptación tecnológica de Entornos virtuales de aprendizaje en Universidades Latinoamericanas. Una revisión sistemática," vol. 1, no. 2016, pp. 75-95, 2016, Accessed: Mar. 03, 2022. [Online]. Available: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/164061#YiEwax03PbI.mendeley>.
- [14] R. K. More Barrantes y A. G. Velasco Tapia, "Las características personales y pedagógicas del tutor virtual en la intervención de un

- Programa de Formación en Ciudadanía en Modalidad a Distancia”, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú, 2018.
- [15] S. Callís Fernández, M. Madrazo González, O. M. Guarton Ortiz, y R. Guerrero, “El aula virtual como entorno virtual de aprendizaje durante la pandemia de covid-19”, Sld.cu. [En línea]. Disponible en: <https://aniversariocimeq2021.sld.cu/index.php/ac2021/Cimeq2021/pape r/viewFile/75/51>. [Consultado: 03-feb-2022].
- [16] J. G. Arévalo Altamirano, “Modelo didáctico para contribuir a la mejora de procesos de enseñanza – aprendizaje en entornos virtuales en la Universidad Señor de Sipán modalidad a Distancia en la Región Lambayeque,” tesis de Ph. D, Repositorio de la Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú, 2018.
- [17] E. Peña-Paredes, L. I. B. Mendoza, R. P. Cabañas, L. R. Avila, y K. G. G. Sales, “Estrés y estrategias de afrontamiento en Estudiantes de Nivel Superior de la Universidad Autónoma de Guerrero”, Nure investig., vol. 15, núm. 92, p. 1, 2018.
- [18] A. Ospina-Stepanian, “Síntomas, niveles de estrés y estrategias de afrontamiento en una muestra de estudiantes masculinos y femeninos de una institución de educación superior militar: análisis comparativo”, Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia, 2016.
- [19] M. L. Matalinares, G. Díaz, O. Raymundo, D. Baca, J. Uceda, y J. Yaringaño, “Afrontamiento del estrés y bienestar psicológico en estudiantes universitarios de Lima y Huancayo”, Persona, vol. 0, núm. 019, p. 105, 2016.
- [20] A. Z. Escobar Achahui, “El Estrés y su Relación con los Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Juliaca”, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú, 2019.
- [21] R. H. Sampieri y C. P. M. Torres, Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw Hill Interamericana Editores, 2018.
- [22] M. Morales, J. Bárzaga, Y. Morales, M. Cárdenas, and D. Campos, “Entornos virtuales desde la ontología de los nuevos saberes de la educación superior en tiempos de pandemia covid-19,” Rev. Univ. y Soc., vol. 13, no. 3, pp. 301–307, 2021, Accessed: Mar. 03, 2022. [Online]. Available: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2100/2084>.
- [23] J. A. García-Martínez, “Herramientas asociadas al aprendizaje informal: oportunidades para potenciar los entornos personales de aprendizaje de estudiantes universitarios en tiempos de pandemia”, PUBLICACIONES, vol. 51, núm. 3, pp. 215–256, 2021.
- [24] N. Hernández-Sellés, “La importancia de la interacción en el aprendizaje en entornos virtuales en tiempos del COVID-19”, PUBLICACIONES, vol. 51, núm. 3, pp. 257–275, 2021.
- [25] P. C. Muñoz-Carril, N. Hernández-Sellés, E. J. Fuentes-Abeledo, and M. González-Sanmamed, “Factors influencing students’ perceived impact of learning and satisfaction in Computer Supported Collaborative Learning,” Comput. Educ., vol. 174, p. 104310, Dec. 2021, doi: 10.1016/j.compedu.2021.104310.