



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

**Estandarización del Inventario de Estrés Académico Sisco Sv-21 en
Estudiantes Universitarios de Lima y Callao, 2020.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Psicología

AUTORES:

Mattos Sanchez, Eduardo Elmore (ORCID: 0000-0001-6482-6870)

Taracaya Huamani, Milagros Nicole Brigida (ORCID: 0000-0001-8827-357X)

ASESOR:

Mg. Velarde Camaqui, Davis (ORCID: 0000-0001-9064-7104)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

CALLAO – PERÚ

2020

Dedicatoria:

A mi familia por el apoyo incondicional que demostraron tener desde el momento que iniciamos la carrera universitaria, a mis maestros por su dedicación y enseñanzas dentro de las aulas que hoy dieron frutos para realizar esta investigación.

Agradecimiento:

Agradecemos a Dios ya que a pesar de las dificultades que atraviesa en nuestro país, contamos con salud y hemos podido tener la disponibilidad para llevar a cabo la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1 Tipo y Diseño de investigación.....	11
3.2 Variables y Operacionalización.....	11
3.3 Población, Muestra y Muestreo.....	12
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos.....	13
3.5 Procedimientos.....	14
3.6 Método de análisis de datos.....	14
3.7 Aspectos éticos.....	15
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN.....	28
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS.....	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis descriptivo de ítems	16
Tabla 2. Matriz de correlación de ítems	17
Tabla 3. Análisis de confiabilidad de la consistencia interna	18
Tabla 4. Análisis de confiabilidad de la consistencia interna re-especificado ...	18
Tabla 5. Análisis de correlación ítem-test.....	19
Tabla 6. Juicio de expertos	20
Tabla 7. Índice de ajuste modelo del autor	22
Tabla 8. Índice de ajuste modelo re-especificado	23
Tabla 9. Estadísticos según el modelo re-especificado	26
Tabla 10. Baremo según el modelo re-especificado	26
Tabla 11. Niveles de estrés académico	27

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Estructura factorial de las dimensiones propuesto por el autor 24
- Figura 2.** Estructura factorial de las dimensiones del modelo re-especificado 25
- Figura 3.** Gráfico de niveles de estrés académico según lo propuesto 27

RESUMEN

El trabajo es de enfoque cuantitativo de tipo instrumental y diseño transversal que tiene como fin realizar la estandarización del inventario de estrés académico sistémico cognoscitivista SV-21, elaborado en el 2018 fundamentándose en la conceptualización creada por Barraza. Se inicio la adaptación de la prueba mediante la validez de contenido a través del juicio de criterio de expertos realizándose cambios en la redacción de los ítems 1,2,3,4,5,6,7,14 y 19 para luego ser resuelto por 371 estudiantes universitarios de Lima y Callao, se realizó la confiabilidad mediante el índice Alfa con el que se obtuvo un buen nivel en las 3 dimensiones: Estresores con 0.832, síntomas con 0.865, estrategias de afrontamiento con 0.848. Se prosiguió a realizar AFC que arrojó un inadecuado ajuste en el índice de bondad (CFI=0.829; RMSEA=0.088; GFI=0.842; TLI=0.810; AIC=812.384), por tal motivo se generó la re-especificación del modelo mediante el índice de modificación llegando eliminarse los siguientes ítems: 1,5,6,8,13,14,15 y 21 con el fin de que los ítems resultantes tengan independencia y se relacionen con la dimensión correspondiente al modelo teórico, de esta forma el nuevo índice de bondad logra ajustarse al modelo (CFI=0.956; RMSEA=0.052; GFI=0.951; TLI=0.9451; AIC=182.797). Luego de ello, se analizó nuevamente la fiabilidad mediante los índices Alfa y Omega en el modelo re-especificado, el primer índice mostró puntuaciones en las dimensiones: Estresores 0.72, síntomas 0.81 y estrategias de afrontamiento 0.79 y en el segundo índice las siguientes puntuaciones: 0.74, 0.82, 0.80 en el mismo orden de las dimensiones.

Finalmente, el nivel de la variable estudiada indicó que los estudiantes universitarios puntuaron en estresores (leve=43.40%; moderado=23.18%; severo=33.42%), síntomas (leve=37.20%; moderado=28.84%; severo=33.96%), estrategias de afrontamiento (leve=40.70%; moderado=25.07%; severo=34.23%).

Palabras clave: análisis factorial, estrés académico, validez.

ABSTRACT

The work is of a quantitative approach of an instrumental type and cross-sectional design that aims to standardize the SV-21 cognitive systemic academic stress inventory, prepared in 2018 based on the conceptualization created by Barraza. The adaptation of the test was started by means of content validity through the judgment of expert criteria, making changes in the wording of items 1,2,3,4,5,6,7,14 and 19 to later be solved by 371 university students from Lima and Callao, the reliability was performed using the Alpha index with which a good level was obtained in the 3 dimensions: stressors with 0.832, symptoms with 0.865, coping strategies with 0.848. CFA was carried out, which yielded an inadequate adjustment in the goodness index (CFI = 0.829; RMSEA = 0.088; GFI = 0.842; TLI = 0.810; AIC = 812.384), for this reason the re-specification of the model was generated by means of the modification index, the following items being eliminated: 1,5,6,8,13,14,15 and 21 in order that the resulting items have independence and are related to the dimension corresponding to the theoretical model, in this way the new Goodness index manages to fit the model (CFI = 0.956; RMSEA = 0.052; GFI = 0.951; TLI = 0.9451; AIC = 182.797). After that, the reliability was analyzed again using the Alpha and Omega indices in the re-specified model, the first index showed scores in the dimensions: Stressors 0.72, symptoms 0.81 and coping strategies 0.79 and in the second index the following scores: 0.74, 0.82, 0.80 in the same order of dimensions.

Finally, the level of the variable studied indicated that university students scored on stressors (mild = 43.40%; moderate = 23.18%; severe = 33.42%), symptoms (mild = 37.20%; moderate = 28.84%; severe = 33.96%) , coping strategies (mild = 40.70%; moderate = 25.07%; severe = 34.23%).

Keywords: factor analysis, academic stress, validity.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente las demandas en el ritmo de vida aumentan aceleradamente lo cual no permite anticiparnos ante cualquier cambio, por consiguiente, el tiempo para realizar diversas actividades como: las reuniones sociales, el compartir con la familia y amistades, se ven desplazadas, por la misma exigencia que se requiere en la educación universitaria, siendo un acontecimiento en donde el estudiante de educación superior, que se encuentra en formación profesional, llega a sobrecargarse de estos acontecimientos, a consecuencia de ello aparece el estrés que repercute en los diferentes aspectos de su vida como: el psicológico, físico y académico. Por tal motivo se debería determinar las posibles causas y las reacciones propias del estrés en los educandos universitarios (Sarubbi y Castaldo, 2013).

Según el INEI, la enseñanza superior universitaria se incrementó dándonos a conocer que el número de estudiantes universitarios matriculados en el 2013 tanto de universidades estatales como particulares fue de 1,107,424 en comparación al año 2017 que fue de 1,279,648 se observa un crecimiento en la cantidad de estudiantes, reflejando la importancia de comprender al estudiante universitario y su adaptación en esta nueva etapa que muchas veces conlleva a desarrollar posibles indicadores de estrés (INEI, 2017).

El estrés académico produce una serie de efectos inmediatos y transitorios en el estudiante esto conlleva a consecuencias o alteraciones de carácter permanente. Ciertos investigadores establecen la oportuna diferencia de los efectos producidos a corto plazo que son “los resultados” en comparación a los impactos a largo plazo que son “las consecuencias” del estrés, clasificándose en función de su naturaleza. El estrés afecta a muy diversas variables, tanto del propio sujeto (respuestas fisiológicas, estado emocional, salud física) como de su entorno social, organizacional, etc. El estrés académico, se divide en categorías: a) efectos fisiológicos; b) efectos en la salud y el bienestar psicofísico; c) efectos sobre el rendimiento académico, entendido no sólo en su dimensión individual, sino también en la organizacional. Dentro de cada uno de estos tres tipos, especialmente en las dos últimas categorías se encontró secuelas a corto y a largo plazo (Muñoz, 1999, p.83).

El inicio de la etapa universitaria se ajusta al rango de edad entre los 17 a 25 años

(Berger, 2001, 2007).

Para el estudiante universitario, la exigencia académica genera realidades problemáticas que afrontará para poder obtener un adecuado desenvolvimiento en su formación profesional desde el 1er año universitario (Polo y Poza, 1996), estas exigencias conllevan a la adquisición de estrategias de afrontamiento, nuevas o diferentes a las usadas en nivel educativo, lo que representa lograr el éxito frente a los requerimientos de las actividades y del entorno. Por todo lo anterior, es notorio la poca atención que se le dio al estrés de carácter académico, que se define como el efecto que repercute en el entorno de la organización y en el estudiante. (León y Muñoz, 1992; Muñoz, 1993).

Así mismo resulta comprensible suponer que las actividades demandantes, eventos, situaciones de conflicto relacionados al ámbito académico originen estrés como sucede durante las evaluaciones que afectan de manera negativa en la sanidad y en el mismo rendimiento de tipo académico del educando (Muñoz, 1999).

Ante esta problemática que se va incrementando es necesario adecuar el inventario desarrollado por Barraza donde estudió el estrés académico en un modelo sistémico cognoscitivista en su versión resumida SISCO SV-21 con el fin de obtener más instrumentos que sirvan para el diagnóstico, con datos obtenidos desde su validez y confiabilidad así mismo con la creación del baremo acorde a nuestra realidad. Por ello nuestra investigación se realizó con en una población de estudiantes universitarios en Lima y Callao.

Para lo que se formuló la interrogante: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas del inventario sistémico cognoscitivista del estrés académico SV-21 en estudiantes universitarios de Lima y Callao, 2020?

El presente estudio busca aportar desde el campo de la psicometría con un instrumento validado y confiable que cuantifique esta variable en una toma muestral de alumnos universitarios de Lima y Callao, con la meta de adquirir datos precisos para proporcionar un instrumento que ayude a mejorar el diagnóstico, las actividades de prevención e intervención y a su vez respaldar el uso de un mismo concepto sobre el estrés académico, desde el enfoque sistémico cognoscitivista.

Se formuló el objetivo esencial del presente trabajo, teniendo como fin, estandarizar una herramienta útil para evaluar la presencia de la variable analizada en

estudiantes universitarios y por ende determinar las propiedades psicométricas del SISCO SV-21. De la misma forma se elaboró los siguientes objetivos específicos:

1) determinar la confiabilidad del Inventario de estrés académico SISCO SV-21 de estudiantes universitarios de Lima y Callao, 2020, 2) determinar la validez con evidencia en el contenido del inventario de estrés académico SISCO SV-21 de estudiantes universitarios de Lima y Callao, 2020, 3) determinar la validez con evidencia en la estructura interna del inventario de estrés académico SISCO SV-21 de estudiantes universitarios de Lima y Callao, 2020, 4) determinar los baremos del inventario de estrés académico SISCO SV-21 de estudiantes universitarios de Lima y Callao, 2020, 5) determinar el nivel de estrés académico de estudiantes universitarios de Lima y Callao, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, autores como:

Ruiz y Barraza (2020), realizaron una validación del inventario SISCO SV-21 en alumnos de educación superior de índole universitario en España, con el fin de autenticar la segunda versión del inventario SISCO SV-21 (Barraza,2018), en una población de 306 estudiantes universitarios de primer ciclo de educación en la institución superior de Extremadura, de tipo transversal, se usó el inventario en el cual se reafirmó que el SISCO SV-21 (Barraza, 2018) cuenta con las componentes psicométricos adecuados, siendo un implemento eficiente en al momento de medir y realizar el análisis del estrés académico.

Llorente et al. (2019), analizaron la evidencia del estrés académico en alumnos pertenecientes a un programa de enfermería en Montería 2019 con el objetivo de presenciar el estrés académico en sus prácticas formativas. Se realizó en una población de 245 practicantes, obtenidos por medio del muestreo de tipo intencional, con un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal. El recojo de la data se realizó mediante la aplicación del inventario sistémico cognoscitivista en su segunda versión SV-21, junto con un cuestionario social y demográfico. Lo resultados indican que la población muestral compuesta por mujeres en promedio de 21 años en su mayoría originarias de las urbes del nivel socioeconómico 2, el 96.32% cuentan con estrés, el 66.94% en la categoría de moderado y el 47.04% de intensidad en grado medio. El estresor reiterativo fue la manera de evaluar de los docentes, generando posibles sentimientos de decaimiento, la estrategia más usada ha sido la del control emocional.

Guevara y Quelal (2019), analizaron el estrés académico y su conexión con las estrategias de afrontamiento en la institución superior estatal de Chimborazo, entre los meses de abril hasta agosto del año 2019. Se realizó en con una muestra de 112 alumnos de 7mo y 8vo ciclo de la rama de psicología educativa. La investigación no experimental, en nivel descriptivo, cuantitativo y correlacional. Utilizaron el Inventario SISCO más el cuestionario CAE. Evidenciando correlación de las variables; con una alta permanencia del estrés académico junto con las estrategias de afrontamiento.

Barraza y Silerio (2007), Investigaron de manera comparativa el estrés académico en 2 grupos compuesto por 329 educandos del Colegio 01 La Forestal y a 294 educandos de la escuela preparatoria diurna UJED, ubicados en la categoría media superior con el objetivo de fijar un perfil descriptivo del estrés académico e identificar sus similitudes y la desigualdad que muestran los alumnos ante esta variable, además conocer si existe una influencia o no por parte de la institución también evaluada como variable y su conexión con las características sociodemográficas y situacionales. Los principales datos arrojan que existe similitud en el perfil descriptivo del estrés académico entre los 2 grupos y que la institución educativa actúa como un apoyo que aparece en ciertos indicadores ya sean los empíricos, componentes o aspectos de dicha variable.

A nivel local, Solano (2020), investigó sobre el estrés académico en conexión con las estrategias de aprendizaje en educandos de posgrado de una organización privada en Lima Norte, cuyo fin fue encontrar la correlación entre la percepción del estrés académico con las estrategias de aprendizaje en una población de 500 estudiantes. La investigación de diseño observacional, analítica, transversal utilizó el inventario sistémico cognoscitivista de estrés académico y el cuestionario ACRA abreviado. En base al objetivo general, el análisis descriptivo encontró que 57.3% de alumnos se agruparon en la categoría de estrés académico severo, también el 54.7% tuvieron niveles más altos de estrategias de aprendizaje; asimismo, se mostró una relación deficiente pero positiva ($\rho=0,242$) en el estrés académico y las estrategias de aprendizaje con un p valor ($0,037$) $< 0,05$. Finalmente, se encontraron correlaciones débiles y positivas en el estrés académico junto con las dimensiones; estrategias adquisición y estrategias en recuperación de la información en alumnos de posgrado.

Sullca (2020), investigó sobre el estrés académico en educandos del 1er ciclo de Enfermería en la UPNW en el año 2020, con el fin de demostrar la intensidad presente del estrés académico en una población de 165 alumnos, de lo que se obtuvo una muestra de 62 alumnos que equivalen al 38% de la población total. El diseño fue cuantitativo, descriptivo, y a su vez no experimental-transversal.

Se trabajó con el inventario sistémico cognoscitivista. Obteniéndose su presencia leve en el 9.7%, el 22,6% con severo y el 67,7% con moderado.

Ancajima (2017), presentó la investigación, las propiedades psicométricas del inventario sistémico cognoscitivista del estrés académico en educandos procedentes de la ciudad de Trujillo, cuyo objetivo fue conocer las propiedades psicométricas de la herramienta con 844 educandos universitarios. El estudio fue longitudinal-no experimental. Se examinó en base al método de la evidencia de validez basada en el contenido, a través del criterio del juicio de expertos, junto a las evidencias de validez basadas en la estructura interna según el AFC, los indicadores fueron; RMSEA 0.076 siendo aceptable, GFI 0.82 teniendo un adecuado ajuste, (CFI) de 0.84, en el caso sobre su confiabilidad con el estadístico Omega, que se ve reflejado con 0.85 en las dimensiones: estresores, estrategias de afrontamiento con 0.74 y síntomas con 0.94.

Jabel (2017), estandarizó el inventario sistémico cognoscitivista del estrés académico en 1200 alumnos de 2 universidades ubicadas en Villa El Salvador. El diseño fue longitudinal, no experimental. El instrumento utilizado fue el inventario SISCO, indicando una V de Aiken mayor a 0.80, además de una $p < 0.05$ por lo que la investigadora considera una adecuada validez de contenido. También hace referencia a los valores del ítem test que oscilan entre las puntuaciones de 0.257 a 0.575, lo que representa una homogeneidad adecuada, con una confiabilidad adecuada tanto por la consistencia interna con la división por mitades de 0.720, ubicándose con un 0.842 en alfa de Cronbach total. Así mismo indicó que, en la categoría de sexo, se marcaron diferencias significativas en la puntuación de los alumnos, con la investigación se demuestra que la prueba cuenta con una moderada confiabilidad de estabilidad temporal, las correlaciones test– retest varían en las puntuaciones de 0.323 a 0.627 para las áreas y un "r" de 0.576 para la puntuación total y elaboró baremos en base a la población.

La palabra estrés según su etimología procede del latín, siendo denominado en sus inicios por el idioma inglés en el siglo XIV con la intención de explicar la opresión, la adversidad, la dificultad, según el diccionario de Oxford en 1933 (citado por Moscoso, 1998, p.48).

Una de las primeras teorías se basa en la respuesta, estudiada minuciosamente en los años treinta, precisándose como: “Respuestas inespecíficas del organismo a las demandas hechas por él”. Según este modelo la reacción que genera el estrés está compuesto por un mecanismo que contiene 3 periodos, denominado SGA (Síndrome General de Adaptación): Iniciando con el primer periodo (la reacción de alarma); es cuando el organismo responde al sometimiento de diferentes estímulos de manera inesperada sin estar preparado. Consta de 2 fases: La primera denominada “de choque”: siendo la primera reacción que presenta el organismo ante el estresor, teniendo como síntomas: la hipotonía muscular, la taquicardia, el decrecimiento de la temperatura y la presión de la sangre; que tiene como resultado la liberación de la adrenalina y los corticoides. La segunda es la de “contra choque”; que se define como una consecuencia de rebote (la defensa contra el choque), en donde se aumenta la producción de los corticoides, el aumento del azúcar en la sangre, hipertensión etc. El siguiente periodo es el de (la resistencia) Producido cuando el estresor perdura en el organismo, buscando protegerse mediante la “adaptación” frente a ello, lo que genera la mejora y disminución total de las reacciones producidas en la 1ra etapa, obteniendo más firmeza ante el estímulo experimentado y una disminución en la defensa a otros estímulos. Esto genera la idea sobre la adaptación del organismo, ante la reacción de alarma puede aparecer síntomas de manera inversa. Finalmente, en el tercer periodo de agotamiento: cuando el estresor actúa con severidad y permanece por más tiempo llega a aparecer los primeros síntomas, que a su vez puede originar trastornos psicofisiológicos de carácter más o menos generalizados o irreversibles (Selye, 1974).

En los años sesenta, Holmes y Rahe con su perspectiva psicosocial del estrés, ubica al estrés de manera externa en la persona, porque deducen que el estrés se produce por los estímulos del ambiente generando alteraciones en la funcionalidad del organismo. Hook en la ley de la elasticidad lo denomina strain como la distorsión que presenta el organismo tras el estrés, que provoca alteraciones psicológicas como fisiológicas ante situaciones “estresantes”. La dificultad que presenta la teoría se centra al no poder delimitar adecuadamente las mencionadas situaciones, a causa de las diferentes percepciones encontrada en cada persona (Rahe y Holmes, 1967 citado por Lévano, 2003).

En la década de los ochenta, se describe el estrés como un conjunto de relaciones particulares entre la persona y la situación, siendo ésta valorada por la persona como algo que agrava o excede sus propios recursos y que pone en peligro su bienestar personal. La mediación cognitiva o intervención pedagógica es denominado como una percepción o evaluación (appraisal), en donde los sujetos realizan una valoración de los sucesos relacionados con su bienestar. Este modelo explica a través de 3 tipos de evaluación; iniciando con la primaria producida cuando el organismo responde ante una exigencia externa o interna, que consta de cuatro maneras de evaluación comienza; a) amenaza que se describe como el adelanto de un agravio que no sucede aún, b) pérdida o daño que se genera producto del daño psicológico, c) el desafío es la exigencia que se relaciona con la ganancias y las pérdidas sentidas por el individuo con la percepción de poder superarlas mediante un buen coping, d) beneficio se da cuando no se produce el estrés. Secundaria, el individuo analiza el estímulo y actúan sus capacidades de afrontamiento (coping). Por último, la reevaluación se origina por un feedback el cual permite una valoración ya analizada previamente (Lazarus y Folkman, 1986).

En el siglo XXI, se conceptualiza el estrés como: “una reacción de activación fisiológica, cognitiva, emocional y conductual ante estímulos y eventos académicos”. (Berrio,2011, p.80). También se genera la conceptualización del estrés académico mediante el modelo sistémico cognoscitivista, como: “El proceso sistémico de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva en tres momentos; estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento” (Barraza, 2006, p.10). Así mismo Orlandini (1999), no realiza diferenciación entre los grados educativos y propone lo siguiente. “Desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de postgrado, cuando una persona está en un periodo de aprendizaje experimenta tensión. A esta se le denomina estrés académico, y ocurre tanto en el estudio individual como en el aula escolar” (citado en Barraza, 2004, p. 143).

El presente estudio tiene como base el modelo teórico sistémico cognitivista que se centra en la persona, desde su nacimiento hasta su muerte ya que se encuentra enlazado en los sistemas de una sociedad organizacional. Siendo esta una característica de la sociedad en la actualidad, donde el estrés académico pierde su notoriedad ante una doble contingencia que obliga a una coordinación entre los

patrones organizacionales de comportamiento y la conducta de sus miembros (Rodríguez, 2001, citado por Barraza, 2006).

Teniendo en cuenta que las instituciones educativas forman parte de las organizaciones sistémicas, en donde el sujeto permanece un tiempo extenso. El inicio de la etapa escolar, su desarrollo y el cambio de un nivel a otro, con frecuencia son eventos que generan estrés. El estudiante de educación superior hace frente a diferentes requerimientos (input) planteados por las instituciones en donde se encuentre inscrito. Dichos requerimientos se dividen en dos niveles: la general; que hace referencia la institución como: el calendario escolar, un horario establecido, integración con la institución, el desarrollo de las prácticas preprofesionales, cumplir con el requerimiento administrativo (derecho de examen, la inscripción, etc.). La particular; que alude al salón de clase en relación con el docente, desde la enseñanza, las estrategias implementadas, su personalidad y la interacción con el grupo de alumnos a cargo, su dinámica con sus pares docentes. Este grupo de actividades o sucesos son valorizados por el estudiante siendo interiorizado (input) lo que conlleva a su accionar (output) dentro de la institución por ello es necesario cuestionarse el proceso de actuación ante su accionar, debido a que se produce un juicio valorativo cognitivo (appraisal) sobre las situaciones o actividades que generan requerimientos o demandas que son asimiladas por él (input), y de las habilidades presentes con las que dispone para afrontarlo. Como producto de la evaluación (appraisal) se generan dos resultados: a) en el primer resultado, el alumno ante las exigencias realiza el uso adecuado de sus recursos, logrando mantener equilibrado el sistema. Por ejemplo, se observa que durante una evaluación el estudiante hace uso del mapa conceptual y llega a resolver las preguntas del docente. b) en el segundo resultado, el alumno no cumple con las exigencias del docente, al no contar con los recursos necesarios, esta situación adquiere una valoración negativa, generando juicios como (no puedo elaborar los resúmenes para mi exposición) lo que genera un desequilibrio en el sistema, en el entorno o en la situación estresante.

El desequilibrio del sistema se evidencia a través de reacciones o síntomas como: Los de índole físico entre ellos La onicofagia, los dolores de cabeza, el insomnio, el desorden digestivo, el agotamiento, los escalofríos, etc. Los psicológicos: problemas de concentración, angustia, olvidos, tristeza, bloqueo mental, etc. Los de comportamientos como: El ser conflictivos, presentar aislamiento, la desmotivación,

el abandono estudiantil, la ingesta de bebidas alcohólicas, entre otros, por los síntomas el sujeto se ve obligado a tomar acción (output) con el fin de mantener nuevamente el equilibrio del sistema, donde efectuará una segunda valoración (appraisal) sobre las probabilidades con las que cuenta para afrontar la exigencia del entorno (input). Con esta nueva valoración se determina las estrategias de afrontamiento (coping) más indicadas para hacer frente a la demanda. Cuando el sujeto se decide por la estrategia de afrontamiento más adecuada (coping), actúa en búsqueda del restablecimiento del equilibrio sistémico, esto conlleva a realizar una tercera valoración (appraisal) teniendo como fin la obtención del éxito mediante el afrontamiento usado o la necesidad de realizar cambios de mejora (Barraza, 2006).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación.

De tipo instrumental con el fin de analizar, traducir y/o adaptar las propiedades psicométricas en instrumentos existentes o nuevos. (Ato et al., 2013, p.1042)

De diseño transeccional o transversal en donde se recoge la data en una sola instancia, tiempo (Liu, 2008 y Tucker, 2004 citados por Hernández, 2014). Con la finalidad de explicar y analizar la permanencia y su conexión por única vez de los caracteres investigados.

3.2 Variables y Operacionalización.

Variable: Estrés Académico

Definición Conceptual: Se define como un proceso sistémico de carácter adaptativo con esencia psicológica (Barraza,2006), descrito en tres momentos: el de estímulos estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento.

Definición Operacional: Las puntuaciones se obtuvieron utilizando la escala SISCO SV21 del estrés académico (Barraza, 2018).

Compuesta por tres dimensiones: la dimensión estresores constituida por 7 Ítems (3,4,5,6,7,8,9), la dimensión síntomas comprendida por 7 Ítems (10,11, 12, 13, 14, 15, 16), la dimensión estrategias de afrontamiento por 7 ítems (17,18,19,20, 21, 22, 23).

Indicadores: En la dimensión de estresores, compuesta por 7 ítems: en donde el ítem 3 se relaciona con el indicador “sobrecargas de tareas”, el ítem 4 corresponde al indicador “carácter del profesor”, el ítem 5 al indicador “las evaluaciones”, el ítem 6 a “exigencia de mis profesores”, el ítem 7 al indicador “tipo de trabajo que se te pide del tema”, el ítem 8 a “tiempo limitado para hacer el trabajo”, el ítem 9 a poca “comprensión del tema”. La segunda dimensión es la de síntomas, que consta de 7 ítems agrupados en las siguientes 3 categorías: físico donde se relacionan los indicadores de morderse las uñas, insomnio, problemas de digestión, cansancio, dolor de cabeza, temblores, al que pertenece el ítem 10, psicológico con los indicadores de bloqueo mental, inquietud, falta de concentración, tristeza, y olvidos con los ítems 11, 13 y 14. Comportamentales con los indicadores de alteración en la alimentación, conflictos, desgano, aislamiento, desgano, al que corresponde los

ítems 15 y 16. La tercera dimensión es estrategias de afrontamiento, el ítem 17 le corresponde el indicador “resolver el problema”, al ítem 18 con “planificación de solución de problemas”, los ítems 19 y 23 a “reevaluación positiva”, el ítem 20 con el indicador “control emocional”, el ítem 21 a “soluciones basadas en la experiencia” y el ítem 22 al indicador “planificación de actividades”.

Escala de medición: El inventario de estrés académico sistémico cognoscitivista (Barraza, 2018). Consta de escala politómica tipo ordinal de clasificación Likert mediante 6 opciones de respuesta (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) distribuido en 21 ítems separados en tres dimensiones (estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento).

3.3 Población, muestra y muestreo

Población: Está agrupada por casos que coinciden en una relación de características. (Lepkowski, 2008b, citado por Hernández et al., 2014, p.174).

En la investigación, la población se constituyó por estudiantes universitarios de Lima y Callao matriculados en el semestre 2020-II.

Criterios de inclusión: Estudiantes universitarios residentes de las ciudades de Lima y Callao matriculados en el semestre 2020-II tanto de universidades privadas como estatales desde el primero al décimo ciclo, en modalidad virtual.

Criterios de exclusión: Estudiantes universitarios de intercambio, estudiantes universitarios provenientes de universidades no licenciadas, estudiantes universitarios no matriculados en el semestre 2020 II.

Muestra: Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (Hernández et al., 2014, p.175).

Para la elaboración de la muestra se aplicó la encuesta a 456 estudiantes de los cuales se pasó por criterios de exclusión eliminando a 85 participantes.

Por ello, la investigación se ha considerado un total de 371 estudiantes universitarios de Lima y Callao. Autores como (Comrey y Lee ,1992, citado por Catena et al., 2003) sugieren que una buena muestra estaría compuesta por unos 300 sujetos por lo que la muestra obtenida para la investigación se considera como un “buena muestra”.

Muestreo: De tipo no probabilístico, su elección depende de las causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador (Hernández et al., 2014, p176).

De tipo en cadena o por redes “bola de nieve”: en este caso, se identifican participantes clave y se agregan a la muestra, se les pregunta si conocen a otras personas que puedan proporcionar más datos o ampliar la información y una vez contactados, los incluimos también (Morgan, 2008, citado por Hernández et al., 2014, p388).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La técnica utilizada fue la de evaluación psicométrica, que alude a un proceso de pruebas psicométricas estructuradas y que buscan medir una o más variables, en presentadas a los participantes mediante una relación preguntas con alternativas de respuesta, elegidas según se adecuen mejor a la resolución de la pregunta, con el objetivo de obtener información para el estudio (González, 2007).

Realizándose con la utilización de la herramienta: el inventario sistémico cognoscitivista del estrés académico (SISCO SV-21; Barraza, 2018). Esta herramienta evalúa los estresores, síntomas, tres tipos de síntomas; físicos, psicológicos y comportamentales además de las estrategias de afrontamiento evidenciados en el estrés académico en los educandos. Elaborado con 21 ítems con escala Likert, excepto el primer ítem que sirve de filtro, con respuesta dicotómica y el segundo ítem que evalúa la intensidad de la variable en una escala de 0 =nunca al 5 =siempre. Determinando la validez del instrumento mediante 3 análisis: El primero es el análisis por consistencia interna: los resultados de los ítems correlacionaron positivamente ($p < 0.01$) con el puntaje global de cada evaluado, siendo 0.280 el valor r de Pearson menor y 0.671 el mayor; de igual manera cada ítem correlaciona de manera positiva ($p < 0.01$) con el puntaje de la dimensión a la que corresponde. El r de Pearson menor es de 0.662 y el mayor de 0.801, confirmando la homogeneidad presente en los reactivos del “estrés académico” y la direccionalidad única de los reactivos. Los resultados del segundo demuestran que todos los reactivos permiten discriminar ($p < 0.01$) entre los alumnos con un grado

bajo de estrés de los de grado alto, permitiendo discriminar ($p < 0.01$) entre una baja y alta presencia de cada uno de los componentes sistémico-procesuales del estrés. El último análisis factorial exploratorio identificó tres factores que explican el 47% de la varianza total, los tres factores se corresponden a los componentes sistémico-procesuales establecido en el modelo sistémico cognoscitivista: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento. El inventario del estrés académico SISCO SV21 mantiene una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.85. En relación con las dimensiones del SISCO SV 21 en estresores presenta 0.83, en síntomas con 0.87 y para estrategias de afrontamiento es de 0.85 (Barraza, 2018).

3.5 Procedimientos: Para realizar la investigación se tuvo que requerir el permiso de Arturo Barraza Macías, siendo el autor del Inventario de estrés académico SISCO SV-21 con fines exclusivamente académicos. Posteriormente, se pasó a formato Excel el cuestionario con el fin de alcanzar la validez de contenido por medio de juicio de expertos, realizándose luego algunos cambios en ciertos criterios de los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14 y 19, se prosiguió con la elaboración del cuestionario en formato digital mediante el formulario de Google, que fue compartido por un link o enlace a través por las redes sociales como Facebook, WhatsApp, Instagram, a los grupos de estudiantes universitarios con los que se contactó y dieron referencia de otros grupos más afines a la investigación.

3.6 Método de análisis de datos: Luego de realizar la aplicación de SISCO SV-21, se descargó la data en Microsoft Excel 2019 con los 455 participantes, se procedió a realizar el filtro de la muestra mediante los métodos de inclusión y exclusión quedando como resultado 371 estudiantes universitarios a los que se les codificó las respuestas del 0 al 5 para luego determinar la suma de los totales de las tres dimensiones del instrumento, por medio del programa Statical Package for Social (SPSS) versión 26, previamente después de importar el Excel, se generó el análisis descriptivo de la correlación de los reactivos en donde se calculó su media, la desviación estándar. Finalmente, la correlación ítem- test con el fin de mantener las covarianzas que presenten valores mayores a 0.30 (>0.30) (Medrano y Muñoz, 2017). Se procedió a realizar el AFC, con el AMOS 24, en donde se encontró el índice de bondad de ajuste (GFI) con valores que no se ajustan al índice de bondad que son: mayores a 0.90 (>0.90) (Escobedo et al., 2016). Se generó el (RMSEA)

siendo no menor a 0.080 (<0.080) (Ruiz et al., 2010). Al referirnos al ajuste comparativo al que pertenecen los valores (CFI) de 0.829 y el índice de Tucker-Lewis (TLI) de 0.810 resultaron ser menores a 0.90 (>0.90), por tal motivo se realizó el ajuste al modelo mediante el índice de modificación eliminándose los reactivos: 1,5,6,8,13,14,15 y 21 con el fin de que los resultantes tengan independencia y se relacionen con la dimensión correspondiente al modelo teórico (CFI=0.956; RMSEA=0.052; GFI=0.951; TLI=0.9451; AIC=182.797). Se analizó la fiabilidad del modelo creado mediante los índices Alfa y Omega por el programa Jamovi en su versión 1.6.11, obteniéndose en estresores 0.72, síntomas 0.81 y estrategias de afrontamiento 0.79 y los índices 0.74, 0.82, 0.80 respectivamente.

Finalmente, el nivel de la variable estudiada, los educandos universitarios puntuaron en estresores (bajo=44.2%, medio=26.1%, alto=30%), síntomas (bajo=41%, medio=29.1%, alto=30%), estrategias de afrontamiento (bajo=30.5%, medio=34%, alto=36%).

3.7 Aspectos éticos: Según el código de ética y deontología proveniente del Colegio de Psicólogos en el Perú tenemos los siguientes:

Artículo 26: “El Psicólogo que publique información proveniente de una investigación psicológica independientemente de los resultados, no deberá incurrir en falsificación ni plagio, declarando la existencia o no de conflicto de intereses” por lo que en esta tesis se ha citado según el Formato APA, con la finalidad de evitar el plagio, salvo error u omisión.

Artículo 24: “El Psicólogo debe tener presente que toda investigación en seres humanos debe necesariamente, contar con el consentimiento informado de los sujetos comprendidos”. Este consentimiento ha sido incluido en todos los cuestionarios.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivos

Tabla 1

Análisis descriptivos de ítems (n=371)

Ítems	OR						M	D.E	g1	g2
	O1	O2	O3	O4	O5	O6				
Ítem 1	1,1	3,0	6,2	33,4	41,2	15,1	3.56	0.99	-0.822	1.277
Ítem 2	3,8	15,4	26,4	36,4	14,3	3,8	2.53	1.14	-0.106	-0.303
Ítem 3	2,4	7,3	12,7	38,5	28,0	28,0	3.16	1.16	-0.540	0.180
Ítem 4	1,6	7,3	12,7	36,7	31,3	10,5	3.20	1.12	-0.544	0.127
Ítem 5	3,0	6,7	11,9	33,4	32,1	12,9	3.24	1.20	-0.664	0.206
Ítem 6	1,3	3,2	11,1	28,6	33,7	22,1	3.56	1.13	-0.667	0.278
Ítem 7	5,1	10,5	20,2	29,9	25,1	9,2	2.87	1.30	-0.355	-0.462
Ítem 8	7,0	8,6	17,0	33,4	22,6	11,3	2.90	1.35	-0.442	-0.339
Ítem 9	7,8	13,5	18,6	29,9	19,7	10,5	2.72	1.40	-0.235	-0.697
Ítem 10	2,4	10,0	17,0	34,0	22,6	14,0	3.06	1.25	-0.296	-0.429
Ítem 11	3,0	8,6	16,7	34,5	22,9	14,3	3.09	1.26	-0.353	-0.304
Ítem 12	11,1	15,1	18,1	30,5	15,4	10,0	2.54	1.46	-0.128	-0.806
Ítem 13	10,2	17,0	22,1	30,5	13,5	6,7	2.40	1.37	-0.040	-0.684
Ítem 14	4,3	8,4	15,6	34,5	23,5	13,7	3.06	1.29	-0.440	-0.228
Ítem 15	1,3	4,6	11,6	34,8	35,3	12,4	3.35	1.07	-0.621	0.437
Ítem 16	0,8	3,5	12,4	37,7	32,6	12,9	3.37	1.02	-0.433	0.264
Ítem 17	2,2	5,9	14,0	33,7	28,8	15,4	3.27	1.18	-0.511	0.011
Ítem 18	1,6	6,5	14,6	32,9	34,8	9,7	3.22	1.11	-0.581	0.104
Ítem 19	1,6	9,7	12,1	31,3	31,5	13,7	3.23	1.21	-0.524	-0.260
Ítem 20	5,1	10,0	14,3	32,9	24,8	12,9	3.01	1.33	-0.469	-0.349
Ítem 21	0,8	4,9	13,7	33,2	36,4	11,1	3.33	1.05	-0.529	0.121

Nota OR = Opción de Respuesta; M= media; D.E.= desviación estándar; g1=asimetría; g2=curtosis.

Tabla 1: Se visualiza el análisis descriptivo de los reactivos del inventario, con la puntuación media más baja para el ítem 13 (M=2.40; DE=1.37), los ítems 1 y 6 con (M=3.56; DE=0.99, M=3.56; DE=1.13) respectivamente, también se observa que la desviación estándar oscila entre 0.99 a 1.46. Además, se observa que los índices de la asimetría y curtosis son inferiores a +/- 1.5.

Tabla 2

Matriz de correlación de ítems

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
<u>E1</u>	1	,460"	,468"	,430"	,522"	,535"	,305"	,475"	,332"	,434"	,363"	,234"	,150"	,444"	,241"	,191"	,139"	-,011	,087	,083	,016
<u>E2</u>	,460"	1	,535"	,361"	,425"	,287"	,415"	,298"	,213"	,250"	,240"	,101	,117"	,292"	,140"	,126"	,034	,025	,133"	,067	-,017
<u>E3</u>	,468"	,535"	1	,552"	,565"	,372"	,307"	,327"	,277"	,248"	,288"	,198"	,145"	,356"	,125"	,072	,052	-,016	,044	,029	-,022
<u>E4</u>	,430"	,361"	,552"	1	,542"	,423"	,233"	,247"	,158"	,271"	,204"	,174"	,163"	,203"	,215"	,142"	,168"	,066	,149"	,196"	,068
<u>E5</u>	,522"	,425"	,565"	,542"	1	,403"	,301"	,282"	,187"	,234"	,142"	,154"	,126"	,274"	,160"	,120"	,150"	-,004	,193"	,086	,071
<u>E6</u>	,535"	,287"	,372"	,423"	,403"	1	,400"	,332"	,277"	,383"	,344"	,251"	,204"	,276"	,229"	,125"	,146"	-,077	,063	,167"	,041
<u>E7</u>	,305"	,415"	,307"	,233"	,301"	,400"	1	,273"	,265"	,322"	,299"	,158"	,168"	,243"	,094	,081	,074	-,010	,043	,084	,004
<u>S1</u>	,475"	,298"	,327"	,247"	,282"	,332"	,273"	1	,465"	,545"	,446"	,360"	,312"	,437"	,185"	,175"	,112"	,027	,085	,083	,038
<u>S2</u>	,332"	,213"	,277"	,158"	,187"	,277"	,265"	,465"	1	,667"	,491"	,517"	,459"	,513"	,007	-,008	-,027	-,073	-,053	-,039	-,087
<u>S3</u>	,434"	,250"	,248"	,271"	,234"	,383"	,322"	,545"	,667"	1	,480"	,556"	,438"	,484"	,126"	,085	,046	-,097	-,027	,042	-,055
<u>S4</u>	,363"	,240"	,288"	,204"	,142"	,344"	,299"	,446"	,491"	,480"	1	,438"	,445"	,481"	,124"	,024	-,014	-,106"	-,048	,009	-,064
<u>S5</u>	,234"	,101	,198"	,174"	,154"	,251"	,158"	,360"	,517"	,556"	,438"	1	,682"	,457"	,061	,005	-,018	-,101	-,081	,011	-,090
<u>S6</u>	,150"	,117"	,145"	,163"	,126"	,204"	,168"	,312"	,459"	,438"	,445"	,682"	1	,371"	-,029	-,017	-,006	-,171"	-,055	-,032	-,080
<u>S7</u>	,444"	,292"	,356"	,203"	,274"	,276"	,243"	,437"	,513"	,484"	,481"	,457"	,371"	1	,036	-,001	-,099	,048	-,001	-,115"	-,157"
<u>A1</u>	,241"	,140"	,125"	,215"	,160"	,229"	,094	,185"	,007	,126"	,124"	,061	-,029	,036	1	,685"	,497"	,408"	,350"	,448"	,413"
<u>A2</u>	,191"	,126"	,072	,142"	,120"	,125"	,081	,175"	-,008	,085	,024	,005	-,017	-,001	,685"	1	,561"	,403"	,461"	,467"	,461"
<u>A3</u>	,139"	,034	,052	,168"	,150"	,146"	,074	,112"	-,027	,046	-,014	-,018	-,006	-,099	,497"	,561"	1	,381"	,436"	,498"	,455"
<u>A4</u>	-,011	,025	-,016	,066	-,004	-,077	-,010	,027	-,073	-,097	-,106"	-,101	-,171"	,048	,408"	,403"	,381"	1	,367"	,350"	,439"
<u>A5</u>	,087	,133"	,044	,149"	,193"	,063	,043	,085	-,053	-,027	-,048	-,081	-,055	-,001	,350"	,461"	,436"	,367"	1	,438"	,486"
<u>A6</u>	,083	,067	,029	,196"	,086	,167"	,084	,083	-,039	,042	,009	,011	-,032	-,115"	,448"	,467"	,498"	,350"	,438"	1	,428"
<u>A7</u>	,016	-,017	-,022	,068	,071	,041	,004	,038	-,087	-,055	-,064	-,090	-,080	-,157"	,413"	,461"	,455"	,439"	,486"	,428"	1

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Análisis de la confiabilidad de la consistencia interna

Tabla 3

Nombre de la Dimensión	Modelo del autor		
	α	ω	Nº de reactivos
Estresores	0.83	0.84	7
Síntomas	0.86	0.87	7
Estrategias de Afrontamiento	0.85	0.85	7

En la tabla 3. Se aprecia los índices de confiabilidad Alfa según el modelo del autor; puntúan desde 0.83 a 0.85 en el alfa, se califican como “bueno” (George y Mallery 2003, p. 231 citados por Hernández y Pascual, 2017) y en Omega puntúan desde 0.84 a 0.85, en donde la consistencia interna considerándose aceptable cuando se encuentra entre 0.70 y 0.90 (Campo-Arias y Oviedo, 2008).

Tabla 4

Nombre de la Dimensión	Modelo re-especificado		
	α	ω	Nº de reactivos
Estresores	0.72	0.74	4
Síntomas	0.81	0.82	4
Estrategias de Afrontamiento	0.79	0.80	5

En la tabla 4. Se aprecia los índices de confiabilidad Alfa según el modelo re-especificado; la dimensión de estresores puntúa 0.72 “aceptable”, mientras que síntomas con 0.82 y estrategias de afrontamiento 0.80 se califican como “bueno” (George y Mallery 2003, p. 231 citados por Hernández y Pascual, 2017) y en Omega puntúan desde 0.74 a 0.80, en donde la consistencia interna considerándose aceptable cuando se encuentra entre 0.70 y 0.90 (Campo-Arias y Oviedo, 2008).

Tabla 5

Análisis de la correlación del ítem -test

		Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
<i>Dimensión Estresores</i>	Ítem 1	0.63	0.80
	Ítem 2	0.58	0.81
	Ítem 3	0.66	0,80
	Ítem 4	0.59	0.81
	Ítem 5	0.64	0.80
	Ítem 6	0.55	0.81
	Ítem 7	0.44	0.83
<i>Dimensión Síntomas</i>	Ítem 1	0.56	0.86
	Ítem 2	0.70	0.84
	Ítem 3	0.71	0.83
	Ítem 4	0.61	0.85
	Ítem 5	0.67	0.84
	Ítem 6	0.60	0.85
	Ítem 7	0.60	0.85
<i>Dimensión Estrategias de Afrontamiento</i>	Ítem 1	0.63	0.82
	Ítem 2	0.70	0.81
	Ítem 3	0.64	0.82
	Ítem 4	0.52	0.84
	Ítem 5	0.57	0.83
	Ítem 6	0.59	0.83
	Ítem 7	0.61	0.83

En la Tabla 5. Se observa la relación de los ítems con sus dimensiones todas mayores a 0.3. las covarianzas deben oscilar en valores mayores a 0.30 (>0.30) y una matriz de correlaciones bivariadas menor a 0.85 (<0.85). (Medrano y Muñoz, 2017).

Evidencias de validez basadas en el contenido

Tabla 6

<i>Juicio de expertos</i>			
Juez	Reactivo	Antes	Después
1	1	“La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días”	“académicos”
	2	“La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases.”	“los docentes”
	3	“La forma de evaluación de mis profesores/as (a través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.).”	“docentes”
	4	“El nivel de exigencia de mis profesores/as.”	“docentes”
	5	“El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.).”	“docentes”
	6	“Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as.”	“los docentes”
	7	“La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as.”	“los docentes”
	14	“Desgano para realizar las labores escolares.”	“académicos”
	19	“Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione.”	“solucioné”

2	2	“La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten”.	El uso genérico del masculino se basa en su condición de término no marcado en la oposición masculino/femenino
	3	“La forma de evaluación de mis profesores/as (a través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.).”	El uso genérico del masculino se basa en su condición de término no marcado en la oposición masculino/femenino
	4	“El nivel de exigencia de mis profesores/as.”	El uso genérico del masculino se basa en su condición de término no marcado en la oposición masculino/femenino
	6	“Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as.”	El uso genérico del masculino se basa en su condición de término no marcado en la oposición masculino/femenino
	7	“La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as.”	El uso genérico del masculino se basa en su condición de término no marcado en la oposición masculino/femenino

3	19	“Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione.”	“Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné.”
---	----	--	--

En la tabla 6. Se observa el proceso el método de criterio de juicio de expertos, en el cual se consideró la participación de 3 jueces (AERA, 2014, p.14)

Validez con evidencia en la estructura interna

Tabla 7

Índice de ajuste modelo del autor

Índices de ajuste		Resultados AFC- Modelo propuesto
Ajuste Absoluto		
GFI	Índice de bondad de ajuste	0.914
RMSEA	Error cuadrático medio de aproximación	0.145
Ajuste Comparativo		
CFI	Índice de ajuste comparativo	0.899
TLI	Índice de Taker-Lewis	0.849
Ajuste Parsimonioso		
AIC	Criterio de información de Akaike	150.870

En la tabla 7. Los datos obtenidos del análisis factorial confirmatorio, los índices de bondad de ajuste no muestran un adecuado ajuste del modelo AFC indicando un puntaje del CFI fue de 0.899; además, el puntaje de GFI fue de 0.914, el puntaje TLI fue de 0.849, AIC fue de 150.870. Por otro lado, el puntaje del RMSEA fue de 0.145, de esta forma no es representativo el modelo que se ha planteado (Escobedo et al., 2016) (Ruiz et al., 2010) (Herrero, 2010).

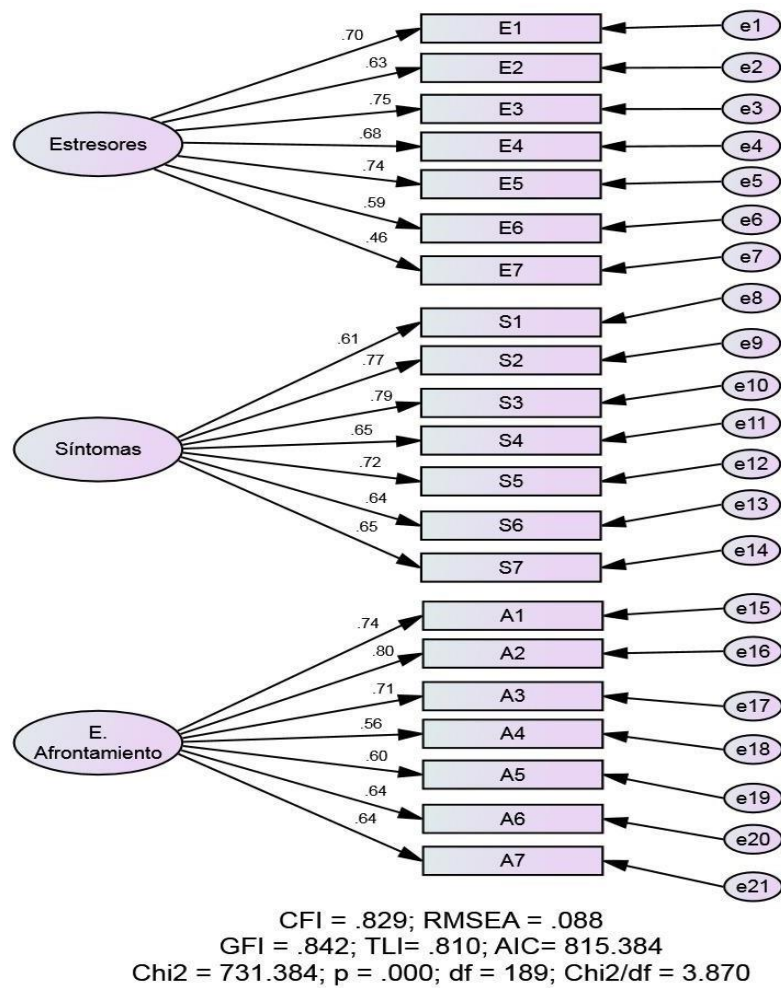
Tabla 8
 Índice de ajuste modelo re-especificado
 Índices de Ajuste

Índices de Ajuste		Resultados AFC – Re especificado
Ajuste Absoluto		
GFI	Índice de bondad de ajuste	0.951
RMSEA	Error cuadrático medio de aproximación	0.052
Ajuste Comparativo		
CFI	Índice de ajuste comparativo	0.956
TLI	Índice de Taker-Lewis	0.945
Ajuste Parsimonioso		
AIC	Criterio de información de Akaike	182.797

En la tabla 8. Los datos obtenidos del análisis factorial confirmatorio, los índices de bondad muestran un adecuado ajuste al modelo propuesto por el autor con los siguientes puntajes CFI: 0.956; además, GFI: 0.951, TLI: 0.945, AIC:182.797, RMSEA: 0.052, de esta forma es representativo (Escobedo et al., 2016) (Ruiz et al., 2010) (Herrero, 2010).

Figura 1

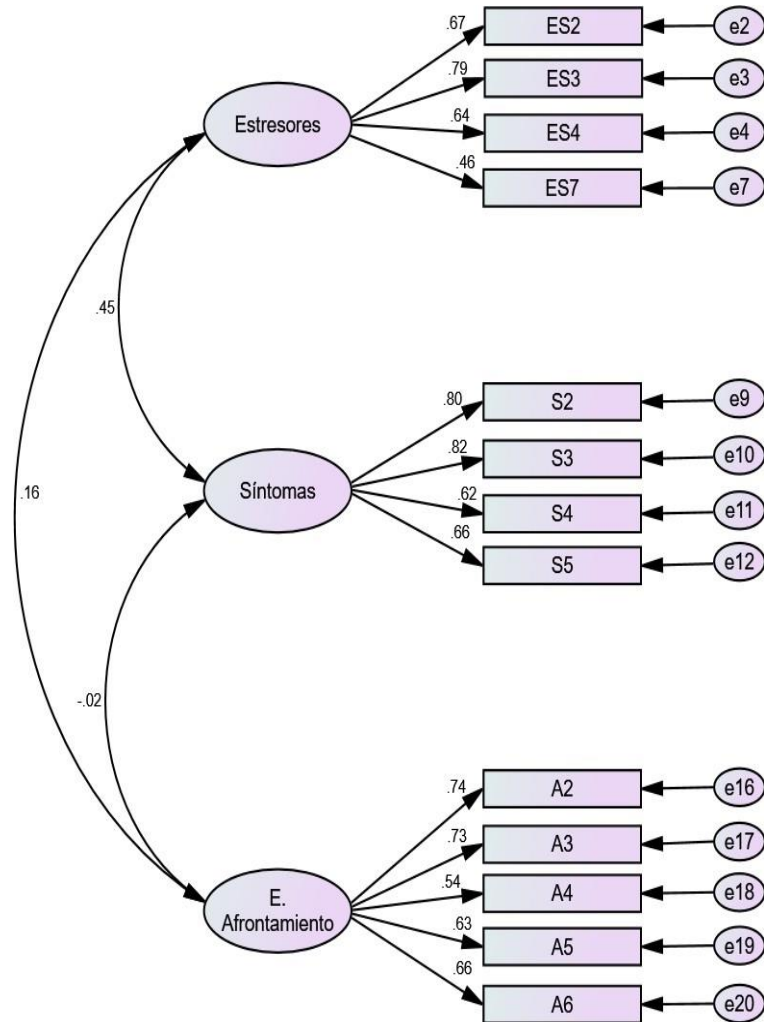
Estructura factorial de las dimensiones propuesto por el autor. (371)



En la figura 1, se aprecia las cargas factoriales estandarizadas de la escala, las cuales varían de 0.46 a 0.80.

Figura 2

Estructura factorial de las dimensiones del modelo re-especificado. (371)



CFI = .956; RMSEA = .052
GFI = .951; TLI = .945; AIC = 182.797
Chi2 = 124.797; p = .000; df = 62; Chi2/df = 2.013

En la figura 2, se aprecia las cargas factoriales estandarizadas de la escala, las cuales varían de 0.46 a 0.82, asimismo la eliminación de los ítems: 1,5,6,8,13,14,15 y 21.

Percentiles y baremos

Percentiles

Tabla 9

Estadísticos según el modelo re-especificado

		TOTAL E	TOTAL S	TOTAL A
Media		11.76	11.41	16.09
Desv. Desviación		3.490	4.312	4.350
Mínimo		1	0	3
Máximo		20	20	25
Percentiles	1	2.00	0.00	5.00
	35	11.00	10.00	14.00
	36	12.00	11.00	15.00
	65	13.00	13.00	18.00
	66	14.00	14.00	19.00
	99	20.00	20.00	25.00

En la tabla 9. Se observa los estadísticos según lo propuesto por cada dimensión junto con sus percentiles.

Baremo

Tabla 10

Baremos según el modelo reespecificado

P	Niveles	Estresores P.D.	Síntomas P.D.	Estrategias A. P.D.
1 – 35	Bajo	2 – 11	0 - 10	5 - 14
36 – 65	Medio	12 – 13	11 - 13	15 - 18
66 – 99	Alto	14 – 20	14 - 20	19 - 25

En la tabla 10. Se muestra los baremos según el modelo propuesto junto con sus percentiles divididos en tres niveles; bajo (1-35), medio (36-65) y alto (66- 99).

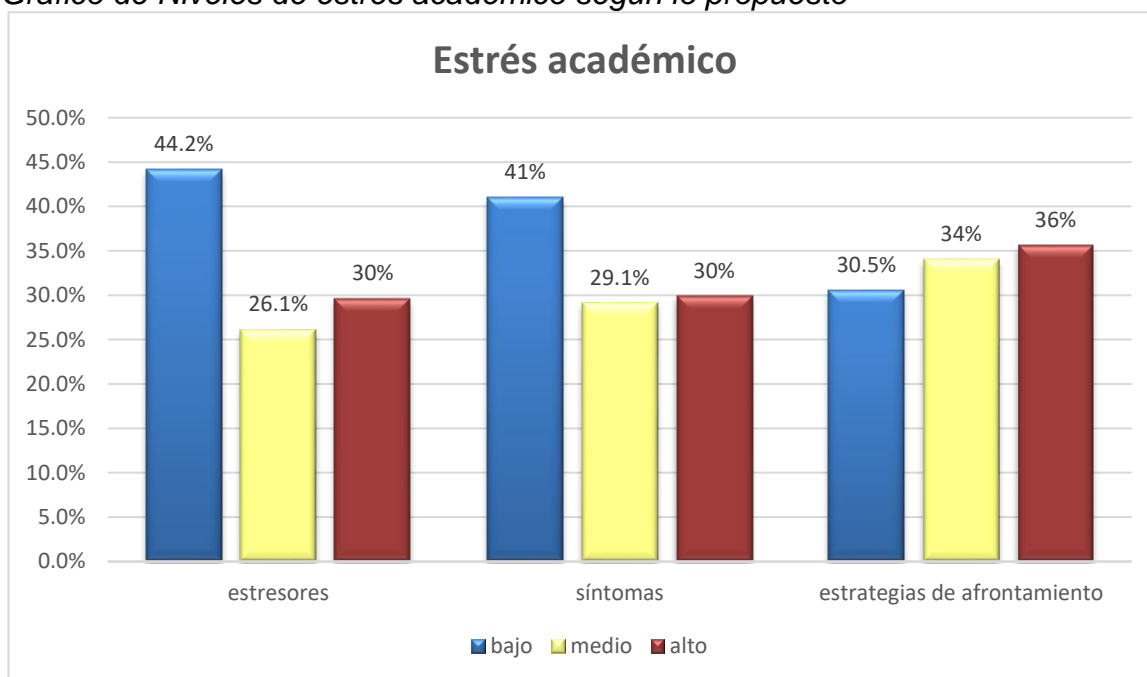
Niveles de estrés académico según lo propuesto

Tabla 11
Niveles de estrés académico

Dimensiones	Estresores		Síntomas		Estrategias A.		
	Niveles	F	%	f	%	f	%
Bajo		164	44.2	152	41	113	30.5
Medio		97	26.1	108	29.1	126	34
Alto		110	30	111	30	132	36

Figura 3

Gráfico de Niveles de estrés académico según lo propuesto



En la tabla 11 y el gráfico 1. Se mostró que en la dimensión de estresores se obtuvo lo siguiente; bajo: 44.2%, medio: 26.1%, alto: 30%, dimensión de síntomas; bajo: 41%, medio: 29.1%, alto: 30%, dimensión de estrategias de afrontamiento; bajo: 30.5%, medio: 34%, alto: 36%.

V. DISCUSIÓN

El primer propósito de la investigación fue estandarizar el inventario de estrés académico SISCO SV-21 que consta de tres dimensiones (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento), cuya segunda versión se realizó en el 2018 en México, por Barraza. Se determinó la confiabilidad del instrumento con los programas Statical Package for Social (SPSS) versión 26 y Jamovi versión 1.6.10 que indicó, los índices de confiabilidad alfa en estresores puntuaron 0.72 “aceptable”, mientras que síntomas con 0.82 y estrategias de afrontamiento 0.80 se califican como “Bueno” y en Omega puntuaron desde 0.74 a 0.80, considerándose “aceptable” cuando se encuentra entre 0.70 y 0.90. Para determinar la validez basada en el contenido se realizó el criterio de juicio de expertos realizándose la modificación en la redacción de los reactivos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14 y 19. Para determinar la validez con evidencia en la estructura interna se realizó el análisis de factorial confirmatorio al modelo del autor, obteniendo un puntaje en el CFI de 0.899, GFI de 0.914, TLI de 0.849, AIC de 150.870, RMSEA de 0.145. Lo que demuestra tener un inadecuado ajuste en los índices de bondad. Con respecto a las correlaciones, la dimensión estresores se correlaciona con 0.54 con la dimensión síntomas y 0.22 con la dimensión de estrategias de afrontamiento, la dimensión síntomas se correlaciona con la dimensión de estrategia de afrontamiento con 0.01. Finalmente, la dimensión estrategias de afrontamiento con 0.22 en correlación a la dimensión de estresores lo que indica que existe una baja correlación entre la dimensión de estrategias de afrontamiento con las dimensiones estresores y síntomas, por lo que se replanteó el modelo mediante los índices de modificación utilizando el programa AMOS versión 26 para encontrar una mejor relación entre las tres dimensiones y reactivos. El error 1 llega a correlacionarse con el factor síntomas porque la sobrecarga se relaciona al malestar muscular ubicado en la subcategoría físico y con cuatro errores de los reactivos 13, 8, 6 y 14 por lo que se realizó su descripción: “la sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días.”, decidiéndose prescindir del reactivo 1, debido a que la palabra sobrecarga puede generar confusión con los términos: “crónico” (reactivo 8), “tiempo limitado” (reactivo 6), “desgano” (reactivo 14).

Se prosiguió a la eliminación del reactivo 5 “el tipo de trabajo que me piden los docentes (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)” por encontrarse relacionado con la dimensión síntomas además con el

reactivo 19 de la misma dimensión. Siguiendo con el procedimiento se eliminó reactivo 6 “tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los docentes.” Porque se encontró correlación con los reactivos 1, 2, 3 y 7 de la dimensión estresores, también el reactivo 18 que pertenece a la dimensión de estrategias de afrontamiento, así mismo ambas dimensiones obtuvieron una relación baja de 0.16 que indicaría que no existe sustento en relación el ítem con la dimensión.

Se eliminó reactivos 8 “fatiga crónica (cansancio permanente)”. Pertenece a la dimensión síntomas porque se encontró correlación con la dimensión de estrategias de afrontamiento, así mismo ambas dimensiones correlacionaron con 0.02, lo que deja sin fundamento dicha correlación. Se realiza la eliminación del reactivo 13 “conflictos o tendencia a polemizar o discutir. “por tener menos carga factorial a la dimensión síntomas a la que pertenece, debido a la mala agrupación de las palabras ya que discutir y polemizar van dentro del término conflicto. Se eliminó el reactivo 14 “desgano para realizar los trabajos académicos” por encontrar relación con los reactivos 18 y 20 que pertenecen a la dimensión de estrategias de afrontamiento, la cual presente una baja correlación con la dimensión síntomas. Se realiza la eliminación del reactivo 15 “concentrarse en resolver la situación que me preocupa”. Porque la última frase “resolver la situación que me preocupa” se repite también en el reactivo 16, la eliminación del reactivo 21 “fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.”, porque representa una acción producto en las situaciones planteadas en los reactivos 18 y 19.

Por lo tanto, se realiza el análisis factorial confirmatorio en donde se obtuvo mejores índices de bondad en el modelo re-especificado con el CFI: 0.956, GFI: 0.951, TLI:0.945, AIC:182.797, RMSEA:0.052, de esta forma llega a ser representativo.

Posteriormente, se elaboró los baremos haciéndose cortes en los percentiles para las tres dimensiones, del percentil 1 al 35 se consideró como nivel leve, desde el 36 al 76 se consideró como nivel moderado, del 66 al 99 se consideró nivel severo

El nivel de estrés académico obtenido en la investigación determina que la dimensión estresores el 44.2% presenta un nivel bajo, el 26.1% presenta medio y el 30% alto, en la dimensión síntomas el 41% es bajo, 29.1% medio y el 30% alto, mientras que la dimensión estrategias de afrontamiento el 30.5% en el nivel bajo, 34% medio y 36% alto.

En comparación a la confiabilidad obtenida por el autor al momento de elaborar la prueba los índices alfa de las tres dimensiones del inventario, en estresores con 0.83, síntomas 0.87 y estrategias de afrontamiento 0.85, resultados similares a lo planteado por Solano, 2020 que realizó una investigación de tipo correlacional entre las variables (la percepción del estrés académico y estrategias de aprendizaje) en una muestra de 75 estudiantes de posgrado en Lima Norte, realizando la validez del instrumento, calculando el alfa general de 0.95. Sin embargo, en el presente estudio se determinó la baja correlación entre las tres dimensiones que presenta cada una con un índice de confiabilidad alfa diferente como se encuentra explicado en la teoría planteada por Barraza, como complemento a la confiabilidad el autor del inventario realiza un análisis con el objetivo de intentar subir el grado del alfa si en el caso se eliminara un reactivo, sin embargo en las tres dimensiones se observa que en ningún caso si se elimina uno de los reactivos el nivel de confiabilidad subiría de manera representativa, dicho análisis también se realizó en esta adaptación obteniendo los mismos resultados. Si bien los coeficientes alfa de la investigación presentan menor puntaje cabe mencionar que para ello existe el coeficiente omega que presenta un cálculo más adecuado ya que no es afectado por el número de reactivos, el número de alternativas de respuesta y la proporción de la varianza del test como si lo hace el coeficiente alfa.

Por otra parte, Ruiz y Barraza (2020) realizó la validación del inventario del estrés académico SISCO SV-21 en una población española, contando con una muestra de 306 estudiantes universitarios, obteniendo un análisis de confiabilidad en cada dimensión (estresores=0.83; síntomas=0.87; estrategias de afrontamiento=0.85), muy similar a lo encontrado en nuestra investigación. Los autores realizaron un análisis factorial exploratorio que arrojaron indicadores que confirman la estructura tridimensional del estrés académico, a diferencia de la presente investigación que se realizó un análisis factorial confirmatorio.

Sobre las limitaciones de la investigación, en primera instancia fue el no poder acceder a la muestra de manera presencial, debido a la emergencia sanitaria motivo por el cual no se tenía conocimiento sobre sus horarios de estudios y los canales de comunicación adecuados para que realicen la resolución del inventario, otra limitación fue direccionar el link mediante las redes de sociales, a la muestra que se buscaba evaluar y por último, la limitación más resaltante fue el no encontrar

investigaciones previas a nivel nacional que usarán el inventario de estrés académico SISCO SV-21.

Como parte de las fortalezas de la metodología, se realizó la encuesta de manera digital y se distribuyó mediante las redes sociales, esto facilitó en la carga de la data obtenida pues no se tuvo que trasladar los puntajes de las pruebas de manera física a digital, puntaje por puntaje en una base de Excel o SPSS.

Finalmente, la presente tesis aporta al nivel metodológico siendo de antecedente para futuros estudios, se realizó siguiendo el uso adecuado de los procedimientos estadísticos, de acuerdo a los estándares para obtener la validez y confiabilidad. Además, que se unen como aporte al modelo teórico del inventario.

VI. CONCLUSIONES

- 1) Se demostró las propiedades psicométricas del inventario de estrés académico SISCO SV-21 en una muestra de estudiantes universitarios de Lima y Callao.
- 2) Se determinó la confiabilidad del inventario de estrés académico SISCO SV-21, mediante el cálculo de los índices de confiabilidad de Alfa y Omega.
- 3) Se determino la determinar la validez con evidencia en el contenido del inventario de Estrés Académico SISCO SV-21, se llevó a cabo con el método de criterio de juicio de expertos modificándose los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14 y 19.
- 4) Se determinó la validez con evidencia en la estructura interna del inventario de Estrés Académico SISCO SV-21, mediante el análisis factorial en el cual después se realizó la eliminación por medio del índice de modificación.
- 5) Se determinó los baremos del inventario de estrés académico SISCO SV-21, mediante los puntajes obtenidos de los participantes, realizando cortes en los percentiles para determinar los niveles (bajo, medio y alto) para cada dimensión.
- 6) Se determinó el nivel de estrés académico en los estudiantes universitarios de Lima y Callao, el 30% presento un nivel alto en las dimensiones de estresores y síntomas, así mismo se identificó que el 36% evidenció un nivel alto en la dimensión de estrategias de afrontamiento.

VII RECOMENDACIONES

- a. A los próximos investigadores se recomienda utilizar esta prueba reestructurada que presenta una validez y confiabilidad adecuada.
- b. Se recomienda usar el baremo creado en la presente investigación, debido a que se elaboró mediante una muestra obtenida en estudiantes universitarios de Lima y Callao.
- c. Se recomienda a las universidades llevar a cabo programas de preventivos contra el estrés académico con el fin de sensibilizar a la población estudiantil y generar el desarrollo de estrategias de afrontamiento ante las situaciones estresantes mediante talleres sobre control de emociones, relajación, desarrollo de habilidades blandas en contextos donde se genere mayor estrés.
- d. Realizar estudios de las propiedades psicométricas del inventario de estrés académico SISCO SV-21 en otras ciudades del Perú.
- e. Se recomienda calcular la confiabilidad mediante el índice Omega siendo más adecuado que el índice Alfa ya que no es afectado por el número de reactivos, el número de alternativas de respuesta y la proporción de la varianza del test como si lo hace el coeficiente alfa.

REFERENCIAS

AERA (2014), Standards for educational and Psychological Testing p.14.

Disponible: <https://www.apa.org/science/programs/testing/standards>

Ato, M., López, J. & Benavente, A. (2013). Un Sistema de Clasificación de los Diseños de Investigación en Psicología. Anales de Psicología, 29 (3). España. Pg. 1038 – 1059. Disponible:

<https://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>

Ancajima, H. (2017) Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del Estrés Académico en universitarios de la ciudad de Trujillo. Disponible:

<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/650>

Barraza, A. (2018), Inventario de estrés académico SV-21 Inventario Sistémico

Cognoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de

21 ítems: Disponible: [http://www.ecorfan.org/libros/Inventario_SISCO_SV-](http://www.ecorfan.org/libros/Inventario_SISCO_SV-21/Inventario_sist%C3%A9mico_cognoscitivista_para_el_estudio_del_estr%C3%A9s.pdf)

[21/Inventario_sist%C3%A9mico_cognoscitivista_para_el_estudio_del_estr%C3%A9s.pdf](http://www.ecorfan.org/libros/Inventario_SISCO_SV-21/Inventario_sist%C3%A9mico_cognoscitivista_para_el_estudio_del_estr%C3%A9s.pdf)

Barraza, A. (2004). El estrés académico de los alumnos de postgrado, México. En

Revista científica. Disponible: Disponible:

<http://www.psicologiacientifica.com/publicaciones/biblioteca/articulos/ar->

Barraza, A. y Silerio, J. (2007). El estrés académico en alumnos de educación media superior: un estudio comparativo. Disponible:

https://www.researchgate.net/publication/28175059_El_estres_academico

[en los alumnos de educacion media superior Un estudio comparativo](https://www.researchgate.net/publication/28175059_El_estres_academico)

Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico.

Disponible: [https://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-modelo-](https://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-modelo-conceptual/)

[conceptual/](https://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-modelo-conceptual/)

Barraza, A. (2007). Propiedades psicométricas del inventario SISCO del estrés académico. Psicología Científica. Disponible:

<http://www.psicologiacientifica.com/sisco-propiedades-psicometricas/>.

Berrio, N. y Mazo, R. (2011). Estrés académico. Revista de Psicología de la Universidad de Antioquia, 3 (2), 65-82. Disponible:

https://www.researchgate.net/publication/307594663_Estres_Academico

Berger, K. (2001). Psicología del desarrollo: adultez y vejez. Madrid: Médica Panamericana S.A. Disponible:

[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=K8XALshsHLAC&oi=fnd&pg=PR11&dq=Berger,+K.+\(2001\).+Psicolog%C3%ADa+del+desarrollo:+adul+tez+y+vejez.+Madrid:+M%C3%A9dica+Panamericana+S.A.&ots=jFI6x-BGTh&sig=f-OXsTIFCJDGUCWBc_nrF8_VPX0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=K8XALshsHLAC&oi=fnd&pg=PR11&dq=Berger,+K.+(2001).+Psicolog%C3%ADa+del+desarrollo:+adul+tez+y+vejez.+Madrid:+M%C3%A9dica+Panamericana+S.A.&ots=jFI6x-BGTh&sig=f-OXsTIFCJDGUCWBc_nrF8_VPX0#v=onepage&q&f=false)

Berger, K. (2007). *Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia*. Madrid: Médica Panamericana S.A. Disponible:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=309871>

Camargo, B. (2011). *Estrés, Síndrome General de adaptación o Reacción General de Alarma*. Disponible:

http://www.conductitlan.org.mx/06_psicologiaclinica/PISCOLOGIA%20CLINICA/ESTR%C3%89S/estres_2.pdf

Campo-Arias, A. y Oviedo, H. (2008). *El coeficiente omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad* Disponible:

<https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>

Cannon, W. (1929). *Bodí IV changes In palm hunger fear and rage* New York: Appleton (2nded.rev 1sted 1915).

Catena, A. Ramos, M. y Trujillo, H (2003). *Análisis multivariado, un manual para investigadores*. Disponible:

https://www.researchgate.net/publication/281711073_Analisis_multivariado_Un_manual_para_investigadores/link/5aacf0b4a6fdcc1bc0b969d4/download

Domínguez, S. y Merino, C. (2015a). *¿Por qué es importante reportar los intervalos de confianza del coeficiente alfa de Cronbach?*, pp. 1326. Disponible:

<http://revistaumanizales.cinde.org.co/rlicsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/2030/629>

Escobedo, M. Hernández, J. Estebané, V. Martínez, G. (2016). *Modelos de ecuaciones estructurales: características, fases, construcción, aplicación y resultados*. *Cienctrab.* 18 (55), 16-22. Disponible:

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>

Fernández, A. (2015). *Aplicación de análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura*. *Ciencias Económicas*, 33(2), 39-66. Disponible:

https://www.researchgate.net/publication/297897309_Aplicacion_del_analisis_factorial_confirmatorio_a_un_modelo_de_medicion_del_rendimiento_academico_en_lectura

- González, F. (2007). Instrumentos de evaluación psicológica. Disponible: <https://crecerpsi.files.wordpress.com/2014/02/psicometria-librocompleto.pdf>
- Guevara, A. y Quelal, A. (2019). Estrés académico y las estrategias de afrontamiento en la carrera de psicología educativa de la facultad de ciencias de la educación humanas y tecnologías de la universidad nacional de Chimborazo. período abril- agosto 2019. disponible en : <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6352/1/UNACH-EC-FCEHT-TG-P.EDUC-2020-000010.pdf>
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). “Metodología de la Investigación”. Disponible: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández, H. y Pascual, A. (2017). Validación de un instrumento de investigación para el diseño de una metodología de autoevaluación del sistema de gestión ambiental. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/327639103_Validacion_de_un_instrumento_de_investigacion_para_el_diseño_de_una_metodologia_de_autoevaluación_del_sistema_de_gestión_ambiental
- Herrero, J. (2010). El análisis factorial confirmatorio en el estudio de la estructura y estabilidad de los instrumentos de evaluación: un ejemplo con el cuestionario de autoestima CA-14Psychosocial Intervention, vol. 19, núm. 3, 2010, pp.289-300. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/1798/179817507009.pdf>
- INEI (2017). Numero de alumnos/as matriculados en universidades públicas y privadas 2008-2018. Disponible: <http://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/university-tuition/>
- Jabel, M. (2017). Estandarización del inventario de estrés académico sisco en estudiantes de dos universidades de Villa El Salvador. Disponible: <http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/AUTONOMA/417>
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). Estrés y procesos cognitivos. Barcelona, España, Martínez Roca. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=222981>

- Lévano, J (2003). "El patrón de Conducta tipo A y Tipo B y los estilos de afrontamiento al estrés en una muestra de personal militar" (Tesis para obtener el grado de Magister en Psicología). Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Levano_MJ/T_completo.pdf
- Llorente, Y. Herrera, J. Hernández, D. Padilla M. y Padilla, C. (2019). Estrés académico en estudiantes de un programa de enfermería - Montería 2019. Disponible en : <https://revistacuidarte.udes.edu.co/index.php/cuidarte/article/view/1108>
- Medrano, L. & Muñoz, R. (2017). Aproximación conceptual y práctica a los modelos de ecuaciones estructurales. Revista de investigación en docencia universitaria, 11(1), 1-21. Disponible: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S222325162017000100015&script=sci_abstract
- Moscoso, M. (2009). De la mente a la célula: impacto del estrés en psiconeuroinmunoendocrinología/ from the mind to the cell: the impact of stress on psiconeuroimmunoendocrinology. LIBERABIT: Lima (Perú) 15(2): 143-152. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/41392335_DE_LA_MENTE_A_LA_CELULA_IMPACTO_DEL_ESTRES_EN_PSICONEUROINMUNOENDOCRINOLOGIA_FROM_THE_MIND_TO_THE_CELL_THE_IMPACT_OF_STRESS_ON_PSICONEUROIMMUNOENDOCRINOLOGY
- Moscoso, M. (1998). Estrés salud y emociones: estudio de la ansiedad, cólera y hostilidad. Revista de Psicología, 2, 47-68. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/283488827_Estres_Salud_y_EmocionesEstudio_de_la_Ansiedad_Colera_y_Hostilidad
- Muñoz, D. (2016). Estrés académico niveles y diferencias de género en estudiantes universitarios de la Universidad del Azuay (Tesis). Cuenca, Ecuador. Disponible: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5584>
- Muñoz F. (1999). El estrés académico. Incidencia del sistema de enseñanza y función moduladora de las variables psicosociales en la salud, bienestar y el rendimiento de los estudiantes universitarios. (Tesis doctoral dirigida por León, J. M). Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla. Disponible:

<https://idus.us.es/handle/11441/15509>

- Orlandini, A. (1999). El estrés, qué es y cómo evitarlo. México: FCE. Pérez A., De Macedo. Disponible: <https://www.tagusbooks.com/leer?isbn=9786071611772&li=1&idsource=3001>
- Polo, A. Hernández, J. & Poza, C. (1996). Evaluación de estrés académico en universitarios. Revista Ansiedad y Estrés, 2, 159-172. Disponible: <http://dialnet.unirioja.es>.
- Quito, J. Tamayo, M. Buñay, D. y Neira, O. (2017). Estrés académico en estudiantes de tercero de bachillerato de unidades educativas particulares del Ecuador. Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2017/epi173o.pdf>
- Rodríguez, D. (2001). Gestión organizacional. México: Plaza y Valdés y Universidad Iberoamericana. Disponible: <http://anyflip.com/mkpjw/surz/basic>
- Ruiz, C. y Barraza, A. (2020). Validación del inventario Sisco Sv-21 En Estudiantes Universitarios Españoles Disponible: https://www.researchgate.net/publication/344853194_Validacion_del_Inventario_SISCO_SV-21_en_estudiantes_universitarios_espanoles
- Ruiz, M. Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. Papeles del psicólogo, 31(1), 34-45. Disponible: <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1794.pdf>
- Sarubbi, E. y Castaldo, R. (2013). Factores causales del estrés en los estudiantes universitarios. Disponible: <https://www.aacademica.org/000-05>
- Selye, H. (1974). The evolution of the stress concept, en American Scientist, No. 61, pp. 692-699.
- Solano, V. (2020). Estrés académico y estrategias de aprendizaje en estudiantes de posgrado de una universidad privada. Disponible: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47872>
- Sullca, G. (2020). Estrés académico en estudiantes del primer ciclo de la escuela académico profesional de enfermería de la universidad Norbert Wiener 2020. Disponible: http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3790/T061_47031809_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

VARIABLES	PRUEBA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	SUB DIMENSIONES	INDICADORES	REACTIVOS	ESCALA
ESTRES ACADÉMICO	Inventario de estrés académico SISCO SV-21	El estrés académico es un proceso adaptativo de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva en tres momentos (Barrera, 2006)	ESTRESORES	Los estresores académicos se refieren a aquellas situaciones que son percibidas por el estudiante como una amenaza. Los investigadores Cruz y Vargas (2007) clasifican a los estresores en mejores y peores; estos denominan estresores mejores a aquellos que no dependen de la percepción del sujeto frente a que su presencia es	/	Sobrecargas de tareas	3	Escala Tipo Likert -NUNCA -CASI NUNCA -RARA VEZ -ALGUNAS VEZES -CASI SIEMPRE -SIEMPRE
				Carácter del profesor		4		
				Las evaluaciones		5		
				Exigencia de mis profesores		6		
				Tipo de trabajo que se le pide		7		
				Tiempo limitado para hacer el trabajo		8		
			poca comprensión del tema	9				
			SÍNTOMAS	Es la dimensión en donde se produce un desequilibrio sistémico que va a ser manifestado de manera diferente, en cantidad y variedad, por cada persona. A través de una serie de indicadores, los cuales pueden ser clasificados como: Respuesta psicológica del estrés: La respuesta psicológica del estrés presenta diecinueve síntomas como: baja motivación, ansiedad, irritación, tristeza, etc.	FISICOS	insomnio, cansancio, dolor de cabeza, problemas de digestión, mareos en las vías, temblores, etc.	10	
				Es la dimensión que genera cuando se produce un desequilibrio sistémico, el estudiante actúa para restaurar mediante estrategias de afrontamiento, que son adquiridas y se aprenden por descubrimiento binómico en una situación de estrés. Estas estrategias cognitivas y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de las recursos del		PSICOLOGICOS	inquietud, tristeza, problemas de concentración, inquietud mental, etc.	11, 12, 13, 14
			ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO	Es la dimensión que genera cuando se produce un desequilibrio sistémico, el estudiante actúa para restaurar mediante estrategias de afrontamiento, que son adquiridas y se aprenden por descubrimiento binómico en una situación de estrés. Estas estrategias cognitivas y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de las recursos del	COMPORTAMENTALES		Resolución de problemas	17
						Planificación de solución de problemas	18	
						Reevaluación positiva	19	
Control Emocional	20							
Soluciones basadas en la experiencia	21							
Planificación de actividades	22							
Reevaluación positiva	23							

Inventario de estrés académico SISCO SV-21

(Modelo del Autor)

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?

- Si
 No

En caso de seleccionar la alternativa “no”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa “si”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.-Dimensión estresores

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S

Con qué frecuencia te estresa:

Estresores	N	CN	RV	AV	CS	S
1. La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los Días.						
2. La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases						
3. La forma de evaluación de mis profesores/as (a través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.)						
4. El nivel de exigencia de mis profesores/as.						
5. El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)						
6. Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as.						
7. La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as.						

4.- Dimensión síntomas (reacciones)

Instrucciones: A continuación se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

Con qué frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado:

Síntomas	N	C	RV	AV	CS	S
1. Fatiga crónica (cansancio permanente)						
2. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)						
3. Ansiedad, angustia o desesperación						
4. Problemas de concentración						
5. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad						
6. Conflictos o tendencia a polemizar o discutir						
7. Desgano para realizar las labores escolares						

5.- Dimensión estrategias de afrontamiento

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con que frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

¿Con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés:

Estrategias	N	CN	RV	AV	CS	S
1. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa						
2. Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa						
3. Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa						
4. Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa						
5. Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucionar						
6. Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas						
7. Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa						

Inventario de estrés académico SISCO SV-21

(Modelo Reespecificado)

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?

- Si
 No

En caso de seleccionar la alternativa “no”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa “si”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.-Dimensión estresores

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S

Con qué frecuencia te estresa:

Estresores	N	CN	RV	AV	CS	S
1. La personalidad y el caracter de los docentes que me imparten clases						
2. La forma de evaluación de mis docentes (a través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.)						
3. El nivel de exigencia de mis docentes						
4. La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los docentes						

4.- Dimensión síntomas (reacciones)

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

Con qué frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado:

Síntomas	N	CN	RV	AV	CS	S
1. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)						
2. Ansiedad, angustia o desesperación						
3. Problemas de concentración						
4. Sentimiento de agresividad o aumento de Irritabilidad						

5.- Dimensión estrategias de afrontamiento

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con que frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

¿Con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés:

Estrategias	N	CN	RV	AV	CS	S
1. Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa						
2. Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa						
3. Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa						
4. Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné						
5. Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas						

Asunto: Autorización

Victoria de Durango, 29 de octubre de 2020

Taracaya Huamani, Milagros Nicole Brigida Mattos
Sánchez, Eduardo Elmore
Estudiantes del Programa de la elaboración de tesis de la Universidad Cesar Vallejo

Presente

Por medio de la presente me permito autorizarle el uso del Inventario SISCO SV-21*. Dicho inventario es de mi autoría y su validación fue reportada en el libro "Inventario SISCO SV-21. Inventario Sistemico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems".

Esta autorización es para su uso con fines exclusivamente académicos y otorgando los créditos correspondientes de autoría a un servidor.

Sin otro particular por el momento me despido reiterándole las seguridades de mi atenta consideración.



Dr. Arturo Barraza Macías

 archivo

RED DURANGO DE INVESTIGADORES EDUCATIVOS AC

Dr. Arturo Barraza Macías

E-mail: proskredie@gmail.com Tel. (010) 017-6960 Cel. (010)132-1762

Joseta Ortiz de Domínguez #104. Frasco Francisco Sarabia, Durango, ~~Coahuila~~ México, C.P. 34254

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg.:
DAVIS VELARDE CAMAQUI

Presente:

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes del programa de elaboración de tesis de la Universidad Cesar Vallejo, sede Callao, requerimos validar el instrumento con el cual recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y así optaremos al grado de Licenciados en Psicología.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: ESTANDARIZACIÓN DEL INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO SISCO SV-21 EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMA Y CALLAO, 2020 y siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales y personas vinculadas estrechamente con la temática, hemos considerado conveniente recurrir a su persona, ante su connotada experiencia.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestro agradecimiento y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Eduardo Elmore Mattos Sanchez
DNI 45371849



Milagros Nicole Brigida Taracaya Huamani
DNI 74721261

Apellidos y nombres del juez validador: Davis Velarde Camaqui

DNI: 70030097

Especialidad del validador: Investigador

Firma: 

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg:
LUIS ALFREDO GUZMÁN ROBLES

Presente:

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes del programa de elaboración de tesis de la Universidad Cesar Vallejo, sede Callao, requerimos validar el instrumento con el cual recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y así optaremos al grado de Licenciados en Psicología.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: ESTANDARIZACIÓN DEL INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO SISCO SV-21 EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMAY CALLAO, 2020 y siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales y personas vinculadas estrechamente con la temática, hemos considerado conveniente recurrir a su persona, ante su connotada experiencia.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestro agradecimiento y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Eduardo Elmore Mattos ~~Sanchez~~
DNI 45371849



Milagros Nicole Brigida Taracaya Huamani
DNI 74721281

Apellidos y nombres del juez validador: GUZMÁN ROBLES LUIS ALFREDO

DNI: 09585820

Especialidad del validador: CLINICO FORENSE

Firma:



Mg. Luis Alfredo Guzmán Robles
Psicólogo
C.P.S.P. 24979

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg.:
Ronald Wilfredo Castillo Blanco

Presente:

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes del programa de elaboración de tesis de la Universidad Cesar Vallejo, sede Callao, requerimos validar el instrumento con el cual recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y así optaremos al grado de Licenciados en Psicología.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: ESTANDARIZACIÓN DEL INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO SISCO SV-21 EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMA Y CALLAO, 2020 y siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales y personas vinculadas estrechamente con la temática, hemos considerado conveniente recurrir a su persona, ante su connotada experiencia.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestro agradecimiento y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Eduardo Elmore Mattos ~~Sanchez~~
DNI 45371849



Milagros Nicole Brigida Taracaya Huamani
DNI 74721281

Apellidos y Nombres del juez validador: Castillo Blanco, Ronald Wilfredo

DNI: 41360593

Especialidad del validador: Mg en Psicología Organizacional especializado en Psicometría

Firma:



Marcar con un aspa (X) a la dimensión que corresponda, si es necesario alguna observación ingresarlo.

INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO BISCO SV-21 (BARRAZA,2016)

Nº	ITEMS	DIMENSIONES			OBSERVACIONES	DIMENSIONES			OBSERVACIONES	
		ESTRESORES	SINTOMAS	ESTRATEGIAS DE AFORTALECIMIENTO		ESTRESORES	SINTOMAS	ESTRATEGIAS DE AFORTALECIMIENTO		
										+
		<p>INSTRUCCIONES: A continuación se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X.</p> <p>Con qué frecuencia se le presentan las siguientes reacciones cuando estas reacciones cuando estas estrategias: enfrenta tu estrés:</p> <p>Nunca/N (N) Casi nunca (CN) Rara vez (RV) Algunas veces (AV) Casi siempre (CS) Siempre (S)</p>			<p>INSTRUCCIONES: A continuación se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X.</p> <p>Con qué frecuencia se le presentan las siguientes reacciones cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés:</p> <p>Nunca/N (N) Casi nunca (CN) Rara vez (RV) Algunas veces (AV) Casi siempre (CS) Siempre (S)</p>					
		JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3						
1	Problemas de concurrencia.	X				X				
2	La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases.						X			
3	La forma de evaluación de mis profesoras/as (a través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.).	X			"docentes"	X				
4	La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días.	X			"docentes"	X				
5	El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.).	X			"académicos"	X				
6	Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesoras/es.	X			"no docentes"	X				
7	La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesoras/as.	X			"no docentes"	X				
8	Fatiga crónica (cansancio permanente).		X				X			
9	Desgano para realizar las labores escolares.		X		"Desgano para realizar las labores académicas"		X			
10	Ansiedad, angustia o desesperación.		X				X			
11	Analizo lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa.			X		X				
12	Concentrarme en resolver la situación que me preocupa.			X		X				
13	Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa.			X		X				
14	Sentimientos de depresión y (tristeza (decaído).		X			X				
15	Flirteo o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.			X		X				
16	Conflictos o tendencia a polemizar o discutir.			X		X				
17	El nivel de exigencia de mis profesoras/es.	X			"docentes"	X				
18	Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas.			X			X			
19	Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucionaré.			X	"soluciones"		X			
20	Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa.			X			X			
21	Sentimiento de agresividad o aumento de irritable.			X		X				

Formulario Virtual

ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA A TRAVÉS DEL INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO SISCO SV-21

Estimado participante:

Reciba un cordial saludo de Eduardo Mattos Sanchez y Nicole Taracaya Huamani, somos bachilleres de la carrera de Psicología.

El motivo de este mensaje es para invitarte a contribuir con una parte muy importante de nuestro proyecto de investigación.

Su participación en este estudio es totalmente voluntario, además asegurando que toda información que nos brinda mediante el presente cuestionario de 23 ítems, será confidencial. El tiempo de aplicación es un total de 7 a 15 minutos aproximadamente. De optar por participar la información recogida será utilizada netamente con fines académicos por lo que se pide completa sinceridad al responderla.

Para desarrollar el cuestionario debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser actualmente estudiante universitario.
2. Residir actualmente en Lima.

Finalmente, se agradece su participación en nuestra investigación, la cual servirá proporcionando datos reales a nuestro proceso de investigación.

*Obligatorio

Consentimiento informado: El presente cuestionario es un trabajo estrictamente académico del cual, propondrá algunas mejoras para la población. Los datos que estén aquí no se compartirán con nadie, ni se pedirá datos personales. ¿Esta usted de acuerdo en participar? *

Sí

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc2xvYn9bJ6-sa1NFmCm_Zun48WH3HxVW_E5oFMpwHLprEV-w/viewform