



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

**Evidencias psicométricas de la escala de cansancio emocional
(ECE) en universitarios de la ciudad de Chimbote, 2023**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Psicología

AUTORA:

Saldarriaga Torres, Martha Dolores (orcid.org/0000-0002-9042-0337)

ASESOR:

Mg. Peralta Eugenio, Gutember Viligran (orcid.org/0000-0002-1177-6088)

CO-ASESOR:

Mg. Vargas Diaz, Ademar (orcid.org/0000-0001-5192-3161)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

CHIMBOTE – PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedico mi tesis y futuras investigaciones a mi distinguido padre, quien me ha inculcado el amor y la dedicación por el aprendizaje. Sin su rigurosa orientación, no habría llegado a este punto en mi trayectoria hacia la investigación. Desde este momento, presento todos mis logros en honor a él, expresándole mi gratitud con profundo amor hasta el cielo.

Agradecimiento

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a mi esposo y mi amada madre, por el apoyo en este arduo viaje hacia mi meta. También agradezco a mis estimados profesores del curso, cuyo amor por la enseñanza, dedicación y paciencia han contribuido a formar individuos solidarios y comprometidos con un mundo mejor. Dios es mi guía.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PERALTA EUGENIO GUTEMBER VILIGRAN, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE CANSANCIO EMOCIONAL (ECE) EN UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE, 2023

", cuyo autor es SALDARRIAGA TORRES MARTHA DOLORES, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 03 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PERALTA EUGENIO GUTEMBER VILIGRAN DNI: 44110570 ORCID: 0000-0002-1177-6088	Firmado electrónicamente por: GPERALTAE el 05- 08-2023 12:51:22

Código documento Trilce: TRI - 0638726





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, SALDARRIAGA TORRES MARTHA DOLORES estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE CANSANCIO EMOCIONAL (ECE) EN UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE, 2023

", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MARTHA DOLORES SALDARRIAGA TORRES DNI: 32541979 ORCID: 0000-0002-9042-0337	Firmado electrónicamente por: LDARRIAGAT el 03-08- 2023 14:07:50

Código documento Trilce: TRI - 0638728



ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de Autenticidad Del Asesor.....	iv
Declaratoria de Originalidad del Autor.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Variables y operacionalización.....	10
3.3. Población, muestra y muestreo.....	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
3.5. Procedimientos	13
3.6. Método de análisis de datos.....	13
3.7. Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS	15
V. DISCUSIÓN.....	18
VI. CONCLUSIONES.....	21
VII. RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS.....	23
ANEXOS.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Caracterización de la muestra	11
Tabla 2. Análisis descriptivo de los ítems de la Escala de cansancio emocional ..	15
Tabla 3. Estadístico de la validez de constructo a través del análisis factorial confirmatorio de la Escala de cansancio emocional	16
Tabla 4. Confiabilidad de la Escala de cansancio emocional	17

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1. Representación gráfica del análisis factorial confirmatorio de la escala de cansancio emocional	16
---	----

RESUMEN

El presente estudio examina las propiedades psicométricas de la Escala de Cansancio Emocional (ECE). La investigación fue de tipo básica, bajo un diseño instrumental. La muestra estuvo compuesta por 348 universitarios, de ambos sexos, de la ciudad de Chiclayo, con edades comprendidas entre 18 y 59 años. Se realizó un análisis descriptivo de los ítems de la ECE, obteniéndose una media que oscila entre 2.74 a 3.13, y una desviación estándar entre 1.017 y 1.159. Con relación a la validez por estructura interna, a través del análisis factorial confirmatorio se reportaron índices de ajuste y parámetros adecuados, confirmando su estructura unidimensional ($\chi^2/g.l = 3$, RMSEA=0.07, SRMR=0.03, CFI= 0.958, TLI=0.946). Además, la confiabilidad de la ECE fue alta, con un coeficiente de consistencia interna de 0.91. En conclusión, se determina que la Escala de Cansancio Emocional posee propiedades psicométricas apropiadas para su uso en estudiantes universitarios, y constituye una herramienta práctica y útil tanto en el ámbito clínico como académico de las universidades.

Palabras clave: Cansancio emocional, universitarios, validez, confiabilidad.

ABSTRACT

The present study examines the psychometric properties of the Emotional Exhaustion Scale (ECE). The research was of a basic type, under an instrumental design. The sample consisted of 348 university students of both sexes, from the city of Chiclaya, aged between 18 and 59 years. A descriptive analysis of the ECE items was carried out, obtaining a mean ranging from 2.74 to 3.13, and a standard deviation between 1.017 and 1.159. In relation to the validity by internal structure, through confirmatory factor analysis, fit indices and adequate parameters were reported, confirming its one-dimensional structure ($\chi^2/df= 3$, RMSEA=0.07, SRMR=0.03, CFI= 0.958, TLI=0.946). In addition, the reliability of the ECE was high, with an internal consistency coefficient of 0.91. In conclusion, it is determined that the Emotional Fatigue Scale has appropriate psychometric properties for use in university students and constitutes a practical and useful tool both in the clinical and academic fields of universities.

Keywords: Emotional exhaustion, university students, validity, reliability.

I. INTRODUCCIÓN

Los jóvenes en el transcurso de sus vidas van desarrollando diversas habilidades interpersonales, capacidades intelectuales y estabilidad emocional, beneficiándose en tomar decisiones a largo plazo (Guzmán et al., 2019). Por otra parte, existen factores de riesgo que predisponen la salud mental del universitario provocando comportamientos no saludables como la ansiedad, depresión y otros (Robles et al., 2020). Es decir, si el educando tiene un buen equilibrio emocional lo demostrará en su rendimiento académico. Y si se enfrentan incorrectamente estos cambios, surgen sentimientos de insatisfacción y desinterés, dudas y ello genera el cansancio emocional (Caballero et al., 2015).

Consecuentemente, con el confinamiento y el cierre de todas las actividades a causa de la pandemia, se innovó nuevas prácticas estudiantiles vía on line (Ministerio de educación [MINEDU], 2020). El cambio de rutina y la incertidumbre originó malestar en muchas personas, los más afectados aún a la fecha son los alumnos quienes se agobian al no poder afrontar las metas obligatorias y establecidas por su centro de enseñanza, contribuyendo a su propio desgaste académico y por ende ansiedad y estrés (Sheikhzadeh y Khatami, 2017; Dvorakova et al., 2017).

Esto resalta que el agotamiento emocional reduce el interés y la correcta concentración académica por falta de una adecuada regulación emocional (Domínguez, 2016). Como es el caso de una población estadounidense que, entre las edades de 14 y 15, han experimentado altos niveles de angustia mental y agotamiento emocional durante el brote de coronavirus, y alrededor del 46 % de ellos están agotados física y mentalmente, alrededor del 59% de este índice son mujeres, y los más afectados se encuentran en el sector de los jóvenes, afectando sus estilos de vida que comienzan a cambiar inesperadamente lo reporta (El Pew Research Center, 2020) social media.

Asimismo, al interpretar y conocer a la variable de cansancio emocional se encontró instrumentos como el Inventario del síndrome de burnout por (Maslach y Jackson, 1981), que contiene 22 ítems y evalúa tres áreas: despersonalización,

agotamiento y baja autoeficacia profesional. Posteriormente, Schaufeli et al. (2002) adaptó 16 reactivos en estudiantes universitarios del instrumento de MBI-SS (Maslach Burnout Inventory Student Survey). Seguidamente, se resalta también el CERQ (Cognitive Emotional Regulation Questionnaire) realizado por Garnefski et al. (2001) que consta de 36 ítems. Y, por último, el cuestionario de estrés percibido (EPP – 10) diseñada de Cohen (1983) y adaptada por Remor (2006) en español.

El Inventario-MBI (Maslach, 1997) se ha ampliado consecuentemente en el agotamiento de los educandos. Sin embargo, dos de las tres escalas no son significativas en estudios para universitarios (Ramos et al., 2005; Bonilla et al., 2009). Considerando que el desgaste académico y el desgaste laboral son diferentes, Caballero et al., (2009), debido a que el trabajo del estudiante es netamente académico. Diversos estudios sobre desgaste académico coinciden que es un elemento importante que puede cambiar la vida de los estudiantes universitarios. Las investigaciones han encontrado que los estudiantes que están agotados tienen menos rendimiento en sus estudios (Caballero et al., 2010). Dicho esto, la consecuencia generada del burnout estudiantil es el agotamiento emocional, la cual combina y sintetiza el proceso de cansancio mental y físico que los estudiantes pueden vivir durante su carrera universitaria (Ramos et al., 2005).

En vista de lo expuesto, Ramos et al. (2005) crearon un cuestionario apto para evaluar el agotamiento emotivo en los universitarios, la cual ha sido sometida a estudios psicométricos en diferentes contextos. Tanto las adaptaciones originales españolas (Ramos et al., 2005) como las de Fontana (2011) Argentina; de Domínguez-Lara (2013) Perú; de Bonilla et al., (2009); González y Landero, (2007) de México, indicaron que la varianza explicada (de 40%) fue suficiente. El alfa de Cronbach se situó en el rango de 0,83 y 0,90, la correlación media entre sujetos fue muy satisfactoria, Ramos et al., (2005), González y Landero, (2007), Herrera et al., (2016).

Por ello, la escala de cansancio emocional inspiró a ser estudiada y analizada en su estructura y en sus 10 ítems para un contexto diferente a sus predecesores, debido a que existe cansancio emocional y es notoria en el ámbito

estudiantil universitario (Van Hoof et al., 2007). Existen escasos instrumentos confiables que evalúan a la variable en sí. Por lo consiguiente, se enmarcó la investigación, con la siguiente interrogativa: ¿Cómo son las evidencias psicométricas de la escala de agotamiento emocional en universitarios?

El estudio conllevó a un proceso de nivel teórico, cuyo producto estadístico sirvió para vincular con el constructo de la prueba. A nivel práctico, los resultados de la investigación determinaron el uso del instrumento para ser aplicado en estudiantes universitarios. A nivel metodológico, brindó a próximas investigaciones como un antecedente. A nivel social, se busca favorecer tanto a expertos en psicología como a la comunidad investigadora al brindarles una herramienta adaptada a la situación actual y población universitaria de la ciudad de Chimbote.

En tal sentido, se planteó como principal objetivo analizar las evidencias psicométricas de la escala de cansancio emocional en universitarios de la ciudad de Chimbote 2023. Además de los objetivos específicos: Análisis descriptivo de los ítems; demostrar evidencias de validez basadas en su estructura interna a través del análisis factorial confirmatorio; de igual manera, evaluar la confiabilidad de la consistencia interna utilizando el factor omega.

II. MARCO TEÓRICO

Por lo siguiente, psicométricamente las evidencias de la escala ECE, se hallan a nivel nacional e internacional:

En el contexto nacional se menciona a, Domínguez (2014) desarrolló su investigación con voluntarios que sumaron 448 (128 hombres y 320 mujeres, entre 15 y 48 años) en una universidad de Lima. Utilizó el inventario de ansiedad y el de Depresión Estado-Rasgo, la escala de cansancio emocional, entre otros. Obteniendo índices de ajustes aceptables (RMSEA y SRMR inferiores a .05, GFI y CFI de .90), con pesos factoriales de .50 a .93 demostrando la precisión del constructo y, la confiabilidad resultó de .87 la cual es óptima. Así mismo, el autor confirma su aplicación en universitarios.

Domínguez-Lara y Merino-Soto (2019) utilizaron los diez reactivos de la escala de ECE para crear una pregunta única de cansancio emocional (IUAEA) demostrando su validez y confiabilidad del instrumento. Cuyos buenos resultados obtienen de una muestra total de 227 universitarios en edades de 17 y 56 años, en Lima. Tipificando valores en SRMR y RMSEA de .05, CFI y NFI de .98, con cargas factoriales mayores al .30 destacando que ejecutaron una fórmula para un ítem único evidenciando valores óptimos en su correlación estimada.

Burga y Tuesta (2021) determinó su estudio en 460 universitarios (18 a 40 años) de ingeniería en Lima Metropolitana. Cuyos resultados para validar el contenido reporta valores V de Aiken $>.80$, comprendido una revisión lingüística por jueces, asimismo se efectuó un análisis factorial confirmatorio, obteniéndose un buen índice de ajuste acorde al original (RMSEA=.04 y SRMR=.05); (CFI, TLI y NFI en .99), con cargas factoriales desde el .57 al .90. Así mismo, expresaron valores óptimos en ambos coeficientes ($\alpha=.89$ y $\omega=.89$) destacando una buena confiabilidad del instrumento y que es conforme para su aplicación en universitarios.

En investigaciones internacionales, González y Landero (2007) realizaron un estudio investigativo en 506 universitarios de México (sexo masculino de 19.2% y

80.8% de sexo femenino). Así mismo, a través del análisis exploratorio se halló valores en el KMO de .91 siendo superior a los resultados de los autores originales y la prueba de esfericidad muy significativa, asimismo la varianza explicada para un modelo unifactorial es del 52.78%, con saturaciones de .59 a .82, además, el análisis factorial confirmatorio muestra el valor adecuado del ajuste del modelo (RMSEA=.117, GFI y CFI de .90 y TLI=.872), con cargas factoriales superiores a .30, no obstante, es susceptible a mejorar. En cuanto, la confiabilidad se encontró un valor de .90 demostrando un puntaje adecuado para ser usado.

Fontana (2011), en su investigación de 161 evaluados (todos universitarios), 135 femeninas y 26 de sexo masculino, con un promedio de 21 años, siendo estudiantes regulares en la licenciatura de la carrera de psicología en la Plata-Argentina. Se confirmó la estructura unifactorial de KMO ,88, asimismo se obtuvo una varianza explicada del 45.56% para una estructura unifactorial, con saturaciones de .48 a .80, asimismo, una alta confiabilidad en Cronbach de .0,87. Los resultados permitieron seguir investigando sobre el agotamiento emocional de los estudiantes universitarios.

Herrera et al. (2016) elaboraron un análisis psicométrico con 187 universitarios de la Universidad de Granada, aplicando la (ECE) de Ramos et al. (2005). El análisis factorial exploratorio proporcionó una sólida evidencia de la validez del cuestionario utilizado en el estudio, el cual reportó un índice KMO=.85, además de una varianza explicada por factor, para el primer factor un valor del 37.67%, para el segundo factor se valorizó 12.17%, con saturaciones para el primer factor de .54 a .77, y para el segundo factor de .69 a .80, asimismo, la fiabilidad se logra en la consistencia interna alfa con un resultado de 0.80. para primera versión (12 ítems) y de .87 para la versión propuesta (10 ítems).

Domínguez-Lara y Campos-Uscanga (2020) evaluaron a 244 universitarios de la Ciudad de México. La estructura interna destaca buenos valores del coeficiente M1 que es consistente con el coeficiente (RMSEA=.072, WRMR=.745, CFI=.89), además sus cargas factoriales son mayor a .75, menos en el reactivo 9, con índice de ajuste en el CFI=.967 es aceptable, en cambio los valores en

RMSEA=.142 y WRMR=1.930 no son los esperados, la confiabilidad se reportó mediante el coeficiente alfa con un valor de .87, y la versión (10 ítems) de .88.

González et al. (2022) quienes investigaron en 442 estudiantes de doctorado y maestría entre 21 a 55 años (Media=29.52 y D. estándar=5.63) en Puerto Rico. Los autores desarrollaron AFE donde excluyeron los ítems 1, 9 y 10, obteniendo un KMO=.863, e invarianza de .62, así mismo, la prueba de Bartlett fue significativa, por lo consiguiente todas sus cargas factoriales se desenvolvían de .50 a más, a partir de esta estructura se obtuvo el AFC con un índice de ajuste adecuado (RMSEA=.098, SRMR=.40, CFI=.989 y TLI=.984), con cargas factoriales desde .58 hasta .88. Por otro lado, su fiabilidad se manifiesta con valores en alfa de Cronbach=.883 y Omega= .883 corroborando que el instrumento es apto para una población universitaria.

Martínez et al. (2022) realizaron el estudio en 1308 estudiantes de la superior (chilenos) para confirmar la estructura unidimensional del instrumento. Dichos autores desarrollaron un AFE cuyos valores en KMO=0.933, y con la prueba de esfericidad es significativa, cumplen con las condiciones en desarrollar un análisis factorial, en sucesivo se obtuvo una estructura unidimensional, con una varianza del 52.3%, con cargas de .32 a .87. Y que los valores en el AFC son adecuados en el RMSEA= .85, CFI= 943 y TLI=.927. Además, destacan una consistencia interna de .89 con el método (Alfa de Cronbach). Esto corrobora que los resultados son favorables para el uso del instrumento en estudiantes de educación superior.

Moreta et al. (2022) aplicaron en la muestra de 453 universitarios ecuatorianos entre 17 a 35 años para evaluar la consistencia y estructura interna, así como la invarianza de medida en un contexto de la pandemia Covid-19. Cuyos resultados demuestran que sus cargas factoriales eran mayores a .65 y que los índices de ajuste de RMSEA (.124) y CFI (.978) no supero significativamente los límites establecidos por lo que se obtuvo evidencia favorable. Además, obtienen buenos valores en la consistencia interna de .95 afirmando su aplicación del instrumento en población universitaria ecuatoriana.

De acuerdo, al constructo del instrumento se pueden evidenciar los conceptos de varios autores que definen a la variable del tema en estudio, de la siguiente manera:

Iniciando con el concepto de emoción Bisquerra (2019) afirma que la emoción es una reacción del cuerpo caracterizado por perturbaciones o agitación que conducen a una respuesta conductual, estas se crean en respuesta a un evento interno o externo. Dicho esto, es importante tomar como referencia las definiciones del sustantivo "studium", del diccionario latino: aplicación, pasión, amor, y del verbo "studeo", descrito con las palabras desear y cuidar, según esta correlación estudiar significa amar, de hecho, deseas ardientemente conocer a fondo algo. Esto nos aleja de toda fatiga y preocupación. Pero la gran dificultad en los estudiantes es el no poseer las herramientas para equilibrar las metas académicas y el descanso. Es decir, si el estudiante tiene un buen equilibrio emocional lo demostrará en su rendimiento académico. Y si se enfrentan incorrectamente estos cambios, surgen sentimientos de insatisfacción y desinterés, dudas y ello genera agotamiento emocional (Caballero et al., 2015).

Desde el enfoque transaccional, este modelo explica el Burnout en términos de variables organizativas e individuales, así como métodos de afrontamiento. Este síndrome enfatiza una respuesta al estrés originado en el trabajo (disconformidad de rol e inseguridad), aparece cuando el afrontamiento ante la amenaza es inadecuado, por ejemplo, insatisfacción en el trabajo, inactividad, evitación, etc. El modelo transaccional del burnout recalca que el agotamiento emocional es un hecho específico importante de este síndrome. La personalización se considera una estrategia de supervivencia ante el burnout y la baja satisfacción personal como resultado de una evaluación cognitiva del estrés que enfrentan los empleados. En este punto también interfieren los diferentes significados que el sujeto asigna al puesto de trabajo o las expectativas que pueden no cumplirse en el lugar de trabajo (Pérez, 2010).

De acuerdo con (Maslach et al., 2001), el agotamiento emocional se define como la sensación de estar fatigado y extenuado emocionalmente, debido al constante y continuo contacto con otras personas en la vida diaria. En tal sentido,

el desgaste emocional es una experiencia en la que una persona ya no puede gestionar sus emociones debido a la fatiga lo que resulta en una pérdida de energía; conllevando a un desequilibrio de sus emociones y malestares físicos (Wright y Cropanzago,1998).

Según (Schaufeli y Enzmann, 1998), el cansancio emocional se describe como una disminución gradual de la energía y una sensación abrumadora de agotamiento físico y mental, así como un desgaste generalizado y fatiga. Se trata de la sensación que experimenta un individuo tras enfrentarse a múltiples demandas relacionadas en su mayoría con la interacción con otras personas y exigencias que cumplir.

En referencia al cansancio emocional Ramos et al. (2005) lo definen como una reacción a los estresores tanto internos como externos, cabe enfatizar que es la consecuencia generada del burnout estudiantil, la cual combina y sintetiza el proceso de cansancio mental y físico que los estudiantes pueden vivir durante su carrera universitaria. El cual será medido por la escala (ECE) en la presente investigación. Este desgaste académico será un factor negativo para el rendimiento de educandos porque evita que el individuo enfrente altibajos en la gestión de las emociones (Domínguez, 2016). Por lo tanto, según Domínguez et al. (2018) los estudiantes suelen desarrollar desgaste emocional, que comienza con un desequilibrio entre requisitos académicos y medios disponibles. Por esta razón, existe una alta probabilidad de patologías propias del burnout y por ende el fracaso estudiantil.

En el aprender y las emociones erosiona la antigua creencia que se tenía sobre el coeficiente intelectual como único elemento interviniente en el aprendizaje, tanto que Goleman (2013), ha caracterizado que el CI es el factor que predice el éxito académico y por ende en la vida personal, teniendo primordialmente las “emociones y la inteligencia”, que es la capacidad de motivarse a uno mismo, confiar y empatizar con el entorno. Seguidamente, Cruz y Puentes (2017) consideran el agotamiento psíquico como una dificultad incidente en el organismo de los estudiantes, generada de demandas irresueltas, las cuales pueden mermar

su desempeño académico y empeorando las relaciones circundantes. Es fundamental tener en cuenta que, si se permite que los estudiantes enfrenten solos estas vivencias negativas, tendrán dificultades al no poseer las herramientas para afrontar dichas situaciones. Siendo importante promover los factores de protección y resiliencia (Güemes, et al., 2017).

En ese sentido, Martos et al., (2018) señalan, los estudiantes universitarios suelen estar sujetos a diversas exigencias, como la presión docente, jornadas académicas extensas, convirtiéndose dicho contexto en un ambiente emocionalmente extenuante, que causaría un intenso cansancio emocional; generando efectos nocivos en el bienestar del individuo, como sentimientos de sobreexigencia, carencias de recursos psicológicos y físicos, ausencia de energía para enfrentar las actividades, de modo tal, que tendrán dificultades para una mejor adaptación en su formación académica.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio es una investigación fundamental, la cual tiene como objetivo obtener un conocimiento más profundo y completo acerca de los aspectos fundamentales de los fenómenos estudiados, eventos o relaciones entre entidades, contribuyendo así al avance de la investigación científica y enriquecimiento de lo teórico (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC], 2021).

Es de diseño instrumental ya que estos estudios apuntan preferentemente a la creación, adaptación y el análisis psicométrico de las escalas útiles en su medición (Ato et al., 2013; Montero y León, 2007). Además, es psicométrica ya que consta de un conjunto de procedimientos ordenados con la finalidad de analizar una prueba y sus propiedades en un contexto determinado aportando la validez de la escala y confiabilidad, como herramienta fiable para la ciencia psicológica (Alarcón, 2013).

3.2. Variables y operacionalización

Variable: Cansancio emocional

Definición conceptual: Ramos et al., (2005) definen el agotamiento emocional una reacción a los estresores tanto internos como externos, cabe enfatizar que es la consecuencia generada del burnout estudiantil, la cual combina y sintetiza el proceso de cansancio mental y físico que los estudiantes pueden vivir durante su carrera universitaria.

Definición operacional: Operacionalmente se medirá con los propios valores de la (ECE), la cual mide de la personalidad 5 factores; la autoestima, el autoconcepto, la satisfacción con los estudios y la salud psíquica.

Indicadores: Tensión excesiva, sobreesfuerzo, disminución del ánimo, insomnio, dolor de cabeza, fatiga, agotamiento emocional, estrés, Sobrecarga de estudios.

Escala de medición: De tipo ordinal

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Se propusieron los siguientes criterios de admisión: estudiantes de entidades privadas y públicas residentes en Chimbote Ancash, de 18 a 59 años. Finalmente, aquellos que eligieron ser voluntarios para el estudio. La población es representada en un sector de elementos cuyas particularidades en común se procuran analizar y estudiar para poder adquirir datos confiables, la cual se espera sea representativa a la realidad (Ventura-León, 2017).

Criterios de selección

Estudiantes de universidades públicas y privadas residentes en Chimbote Ancash, de 18 a 59 años y aquellos que eligieron ser voluntarios para el estudio. En los de exclusión, se encuentran los estudiantes en fase de tratamientos psicológicos y los que se negaron a resolver la escala ECE.

Muestra

348 universitarios de la ciudad de Chimbote, que cumplieron con las condiciones para su inclusión. Como características de los participantes se mencionan que sus edades comprendieron entre 18 y 59 años, de universidades públicas y privadas de Chimbote y Nuevo Chimbote. La proporción de muestra seleccionada se fijó dentro del mínimo aceptable tal como lo recomiendan, Lloret et al. (2014), y que se considera suficiente para un estudio psicométrico.

Tabla 1, se observa las características de la muestra estudiada, siendo el 62% de los participantes del género femenino y el 38% masculino. Del mismo modo, la mayoría de los universitarios se encuentra entre el rango de 18 a 29 años (jóvenes). Del mismo modo, se aprecia a una mayoría de estudiantes cursando los últimos ciclos de su formación universitaria, siendo el 17% del duodécimo ciclo, 15% del décimo, 13% del noveno y 10% del undécimo.

Tabla 1.

Caracterización de la muestra

Variables

Sexo

	f	%
Mujer	216	62%
Hombre	132	38%
<i>Edad (años)</i>		
18 - 29 años	302	87%
30 a 59 años	46	13%
<i>Ciclo académico</i>		
Primero	4	1%
Segundo	34	10%
Tercero	15	4%
Cuarto	17	5%
Quinto	28	8%
Sexto	10	3%
Séptimo	16	5%
Octavo	32	9%
Noveno	44	13%
Décimo	53	15%
Undécimo	34	10%
Duodécimo	61	17%

Nota: f=frecuencia; %=porcentaje

Muestreo

Se utilizó un método de muestreo no probabilístico por conveniencia para que voluntariamente participen estudiantes dispuestos a ser parte de la investigación, siempre y cuando resultara conveniente y estuvieran en proximidad al investigador (Otzen y Manterola, 2017).

Unidad de análisis

Universitario hombre o mujer, entre los 18 a 59 años, que cursa estudios superiores dentro de una universidad en la provincia del Santa.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Se empleó la metodología de encuesta como técnica de recolección de datos, siendo esta un conjunto de procedimientos estandarizados que permiten recopilar información de un grupo específico de personas con características comunes, a fin de obtener perfiles detallados de las personas evaluadas mediante la medición y análisis del fenómeno que se está considerando (Casas et al., 2003).

Como instrumento se aplicó la escala ECE con una estructura unidimensional, su extensión cuenta con 10 ítems, creado por Ramos et al. (2005) en España, con el fin de medir el cansancio emocional académico. La escala es de tipo Likert, con las alternativas de reacciones que van desde raras veces (1) hasta siempre (5). Su aplicación engloba el campo individual y/o colectivo, con un tiempo de respuesta que oscila en los 8 minutos. En relación con las propiedades psicométricas del instrumento, se realizó un análisis exploratorio de factores para obtener la validez por estructura interna, lo que permitió consolidar los ítems en un único factor que detalla el 40% de la varianza total. Además, se obtuvieron cargas factoriales que oscilaron de 0.68 a 0.80, lo que indica una importante relación de los ítems y el factor medido. Por otra parte, se determinó un valor de alfa de Cronbach de 0.83, indicando una buena consistencia interna del instrumento y, por lo tanto, un adecuado índice de confiabilidad de la escala.

3.5. Procedimientos

Como primer paso, se desarrolló un formulario de recopilación de datos de Google Drive que incluyó el título de esta encuesta e instrucciones relacionadas. Luego, los estudiantes recibieron el consentimiento donde se estipuló el anonimato y la participación voluntaria. Prosiguiendo se formuló el requerimiento de datos sociodemográficos como edad, género, ubicación y ciclo de estudios y también una escala fiable para confirmar la autenticidad de la respuesta, todo se realizó compartiendo vía online a través (Facebook, Instagram, WhatsApp, telegram). Finalmente, después de recolectados los datos, los formularios fueron refinados de acuerdo con los criterios incluidos en el estudio y se cargó en Excel (hoja de cálculo) y posteriormente importados al software estadístico The Jamovi.

3.6. Método de análisis de datos

Luego de la recolección de datos mediante la socialización del formulario en línea, se procedió a exportar los datos a Microsoft Excel con el fin de analizarlos en el software estadístico The Jamovi. A continuación, se llevó a cabo el análisis descriptivo de los ítems de la Escala de Cansancio Emocional, considerando aspectos como la frecuencia de respuesta, la desviación estándar, la media, los

coeficientes de curtosis y asimetría, así como el índice de homogeneidad corregida (IHC). Para evaluar la validez del constructo, se utilizó un análisis factorial confirmatorio. Se consideraron como valores aceptables del índice de bondad de ajuste (GFI), el índice de ajuste comparativo (CFI) y el índice de Tucker Lewis (TLI) aquellos que fueran ≥ 0.90 , siguiendo las recomendaciones de Escobedo et al. (2016). Además, se verificó que el valor de χ^2/gf fuera ≤ 3 , en consonancia con las pautas establecidas por Ruiz et al. (2010). Para el análisis de confiabilidad, se empleó el coeficiente de Omega de McDonald como medida de consistencia interna del instrumento. Los coeficientes mayores a 0.70, según los criterios propuestos por Campo y Oviedo (2008), se consideraron como indicadores de confiabilidad aceptables.

3.7. Aspectos éticos

Se aseguró la validez del estudio de la siguiente manera: los datos recopilados durante el trabajo de campo no fueron sesgados y las conclusiones del estudio no fueron manipuladas. Además, para proteger los intereses de los estudiantes, los participantes fueron informados del propósito de participar en la investigación voluntariamente (Código de Ética de Psicólogos de Perú, 2017), prestando atención a la confidencialidad de las respuestas y al anonimato de la encuesta.

En este apartado se enfatizan cuatro puntos éticos muy importantes de la presente investigación. Beneficencia: La investigación genera un beneficio de estudio, con un instrumento fiable y validado para medir el cansancio emocional. No maleficencia: se evita todo accionar que dañe física o psicológicamente al grupo de estudio. Autonomía: respeto por las creencias de la muestra de estudio, y respeto sobre la libertad de decisión de ser participe o no del estudio. Y Justicia: proceder acorde a la normativa legal que establece el medio cultural donde se desarrolla el estudio.

Para proteger la propiedad intelectual y sus derechos, las disposiciones internacionales de las normas aplicables se consideran compatibles con la franquicia de autor en lo que respecta a su relación con el uso de los recursos de información, el diseño de citas y referencias de texto adecuadas según la American Psychological Association. (2020), basado en el estilo de escritura APA.

IV. RESULTADOS

Se exponen los hallazgos del presente estudio, en relación a los objetivos planteados.

Tabla 2, se presentan resultados del análisis descriptivo de los ítems de la Escala de Cansancio Emocional (ECE). Los valores medios de los reactivos se encuentran en un rango que va de 2.74 a 3.13, mientras que las desviaciones estándar se están entre 1.017 y 1.159. Al analizar los coeficientes de asimetría y curtosis, se observa que los datos siguen una distribución normal, ya que sus valores se encuentran dentro del intervalo aceptable de -1.5 a +1.5. Esto implica que los datos no presentan sesgos importantes y están relativamente bien distribuidos. Por otro lado, los índices de homogeneidad corregida arrojaron valores que varían entre 0.545 y 0.782. Estos resultados indican que los ítems miden adecuadamente el cansancio emocional, ya que superan el umbral de 0.30 establecido como criterio. En lo que respecta a las comunalidades, se encontraron valores que oscilan entre 0.386 y 0.702, los cuales son considerados aceptables al ser mayores a 0.30. Los resultados del análisis descriptivo proporcionan una visión general de la distribución y variabilidad de las respuestas en la Escala de Cansancio Emocional, validando su idoneidad para su aplicación en universitarios y contribuyendo a la comprensión del constructo de cansancio emocional en este contexto.

Tabla 2.

Análisis descriptivo de los ítems de la Escala de cansancio emocional

Ítems	M	DE	g1	g2	IHC	h2
1	3.13	1.03	-0.22	-0.29	0.64	0.51
2	2.76	1.05	0.01	-0.43	0.55	0.39
3	2.74	1.12	-0.05	-0.73	0.63	0.49
4	2.92	1.02	-0.17	-0.42	0.60	0.45
5	2.7	1.14	0.01	-0.82	0.68	0.56
6	2.95	1.06	-0.25	-0.54	0.70	0.59
7	2.77	1.11	0.03	-0.67	0.78	0.70
8	3.13	1.08	-0.27	-0.49	0.74	0.65
9	3.05	1.16	-0.10	-0.68	0.72	0.61
10	2.95	1.10	-0.12	-0.59	0.69	0.58

Nota: M: Media; DE: Desviación estándar; g1: Coeficiente de asimetría; g2: Coeficiente de curtosis; IHC: Índice de homogeneidad corregido; h2: Comunalidades

En la tabla 3, se aprecian resultados de validez del constructo mediante el análisis factorial confirmatorio de la ECE, donde el modelo original (unidimensional - 10 ítems) presenta un modelo adecuado, evidenciándose los siguientes índices: $X^2/gl= 3 (\leq 5)$, $RMSEA= 0.07 (<0.08)$, $SRMR=0.03 (<0.08)$, $CFI= 0.958 (>0.90)$, $TLI=0.946 (>0.90)$.

Tabla 3.

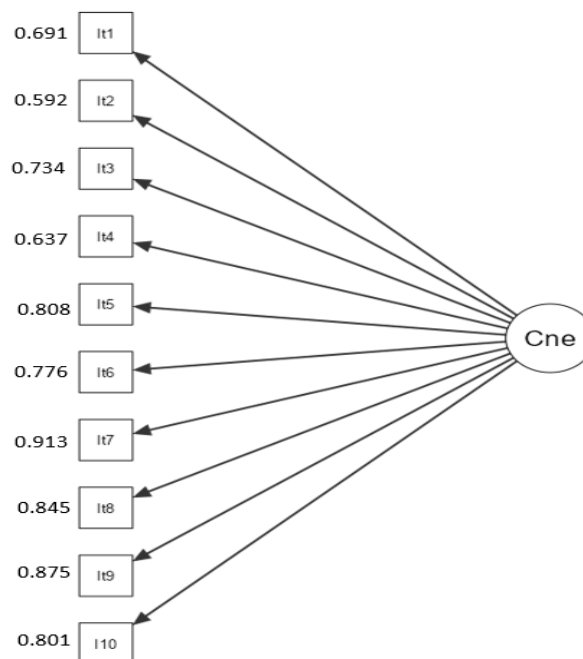
Estadístico de la validez del constructo mediante el análisis factorial confirmatorio de la Escala de Cansancio Emocional (ECE)

X^2	Gl	P	TLI	CFI	SRMR	RMSEA
107	35	< .001	0.95	0.96	0.03	0.07

Nota: X^2 : chi cuadrado; gl: Grados de libertad; TLI: índice de Tucker Lewis; CFI: índice de ajuste comparativo, SRMR: residuo estandarizado cuadrático medio, RMSEA: error cuadrático medio de aproximación

En la figura 1, se observan la representación de la estructura de la factorización unidimensional y los 10 ítems que forman parte de instrumento y sus cargas factoriales estandarizadas de 0.592 y 0.913.

Figura 1. Representación gráfica del análisis factorial confirmatorio de la escala de cansancio emocional



En la tabla 4, se aprecian las estimaciones de confiabilidad de la Escala de cansancio emocional, presentando un valor de 0.91 en el factor de Omega de McDonald, indicando fiabilidad del instrumento.

Tabla 4.

Confiabilidad de la Escala de cansancio emocional

Variable	McDonald's ω
Escala de cansancio emocional	0.91

V. DISCUSIÓN

El enfoque central de este estudio fue examinar las propiedades psicométricas de la escala de cansancio emocional (ECE) en estudiantes universitarios de la ciudad de Chimbote. Para lograr este propósito, se llevó a cabo un análisis descriptivo de los ítems que componen la ECE. Los resultados mostraron que las puntuaciones medias de los reactivos oscilan entre 2.74 y 3.13, con desviaciones estándar entre 1.017 y 1.159. En cuanto a la distribución de los datos, se observó que estos parecen seguir una distribución normal, dado que los índices de asimetría (g_1) y curtosis (g_2) se encuentran dentro del rango aceptable de -1.5 a +1.5, según lo propuesto por Forero et al. (2009). Adicionalmente, se evaluó la capacidad de discriminación de los ítems mediante el cálculo de los índices de homogeneidad corregidos (IHC), los cuales fluctuaron entre 0.545 y 0.782. Estos valores indican una buena capacidad de discriminación de los ítems, ya que superan el umbral mínimo de 0.30, según lo señalado por Elosua (2012). Por último, se examinaron las comunalidades de los ítems, encontrándose que todos los valores analizados están por encima del indicador establecido. Esto refuerza la calidad de los ítems de la escala en términos de su capacidad para medir el constructo de cansancio emocional en esta muestra de universitarios.

En relación a la validez por estructura interna a través del análisis factorial confirmatorio del ECE, se observó que el modelo unidimensional de 10 ítems demostró una estructura factorial sólida, con índices de ajuste adecuados ($X^2/gl=3.06$; $RMSEA=0.07$; $SRMR=0.03$; $CFI=0.96$; $TLI=0.95$). Los criterios utilizados para evaluar la validez del modelo se basaron en las recomendaciones de Escobedo et al. (2016), quienes establecen que se consideran aceptables valores de GFI, CFI y TLI mayores a 0.90, un X^2/gl menor o igual a 5 (Mendivelso & Rodríguez, 2018), y valores de RMSEA y SRMR menores a 0.08. En ese sentido, estos resultados demostraron similitudes con los hallazgos reportados por Burga y Tuesta (2021) quienes corroboraron la estructura unidimensional de la prueba mediante AFC, obteniéndose un buen índice de ajuste acorde al original ($RMSEA=.04$; $SRMR=.05$; CFI, TLI y NFI en .99). Del mismo modo, presenta semejanzas con los resultados de González y Landero (2007) quienes demostraron que la estructura unidimensional presentó adecuados índices de ajuste del modelo

(RMSEA=.117, GFI y CFI de .90 y TLI=.872). Así también, González et al. (2022) a partir de esta estructura obtuvieron adecuados índice de ajuste (RMSEA=.098, SRMR=.40, CFI=.989 y TLI=.984).

En relación con ello, al determinar las semejanzas de los resultados se debe considerar que dichos antecedentes fueron validados en poblaciones universitarias con rangos de edades similares, por lo que se asume que las similitudes en la población sustentarían las coincidencias en la estructura interna del instrumentos; siendo avalado según los lineamientos planteados por Batista et al. (2004) quien refiere que la estructura de los ítems y dimensiones es resultado también de factores contextuales y culturales asociados a la población.

En relación a la confiabilidad por consistencia interna de la ECE, se obtuvo un valor de 0.91 mediante el coeficiente de Omega de McDonald, lo cual indica una alta fiabilidad del instrumento. Estos resultados se alinean con los criterios propuestos por Campo y Oviedo (2008), quienes señalan que los coeficientes de Omega de McDonald en el rango de 0.70 a 0.90 son considerados niveles aceptables de confiabilidad. Los resultados obtenidos guardan similitud con lo encontrado por Burga y Tuesta (2021); González y Landero (2007); y con González et al. (2022); quienes reportaron coeficientes de Omega de Mc Donald entre 0.88 y 0.99. Ante las semejanzas de los resultados, se identifica que las muestras de dichos estudios presentan ciertas similitudes en torno al tamaño, ante ello Domínguez (2016) considera que la confiabilidad de un instrumento es influenciada por la dimensión de la muestra y las características de los participantes.

En referencia a algunas limitaciones presentadas en el estudio, es relevante considerar que ante las características de la población, existieron dificultades para tener un mayor alcance a la población en estudio; además, dado que se administró el instrumento vía on line, existieron dificultades para controlar las variables intervinientes para una adecuada aplicación, como elementos distractores y algunas dudas de los estudiantes. Del mismo modo, se identificó que al nivel muestral, existieron algunas limitaciones debido a que no se contó con una cantidad sustancial de participantes adultos.

Frente a ello, este estudio aporta de manera significativa a la comunidad investigadora y universitaria, profesionales de los ámbitos de la salud y de la educación, en relación con la escala de cansancio emocional (ECE) aplicada en universitarios. Este estudio aportó conocimiento y validación en relación con la medición del cansancio emocional en universitarios, proporcionando una herramienta confiable y válida para futuras investigaciones y/ o herramienta de medición para diagnóstico en este ámbito.

VI. CONCLUSIONES

La Escala de Cansancio Emocional (ECE) ha demostrado poseer sólidas propiedades de confiabilidad y validez, lo cual la hace adecuada para su aplicación en estudiantes universitarios.

Al examinar los ítems de la ECE, se observaron puntuaciones medias que oscilan entre 2.74 y 3.13, con desviaciones estándar entre 1.017 y 1.159. Los coeficientes de curtosis y asimetría indicaron una distribución de los datos dentro del rango considerado normal (± 1.5), reforzando la solidez de los resultados. Los índices de homogeneidad corregida y las comunalidades superaron el valor mínimo de 0.30, lo cual se considera altamente apropiado.

En cuanto a la validez del constructo, el análisis factorial confirmatorio de la ECE respaldó el modelo original, que es unidimensional y consta de 10 ítems. Los índices de ajuste ($\chi^2/df= 3$, RMSEA= 0.07, SRMR=0.03, CFI= 0.958, TLI=0.946) y los parámetros ($\lambda > .60$) demostraron ser adecuados y coherentes con el constructo medido.

La confiabilidad de la ECE se reflejó en un coeficiente de consistencia interna aceptable ($\omega=0.91$), lo cual evidencia la alta fiabilidad del instrumento.

La Escala de Cansancio Emocional ha demostrado ser una herramienta confiable y válida para medir este constructo en estudiantes universitarios. Sus propiedades psicométricas sólidas brindan confianza en su utilización para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas en el ámbito académico y de la salud mental.

VII. RECOMENDACIONES

Se sugiere llevar a cabo futuras investigaciones sobre la Escala de Cansancio Emocional (ECE) utilizando muestras de mayor tamaño, con el objetivo de obtener una mayor heterogeneidad de datos y lograr una muestra más representativa de la comunidad universitaria.

Es recomendable realizar un análisis de equidad de la escala mediante la invarianza factorial, considerando la homogeneidad de los representantes de la muestra en términos de edad y género de los estudiantes universitarios.

Se propone realizar un análisis de validez convergente de la ECE, con el fin de establecer relaciones entre esta escala y otros instrumentos que midan la ansiedad y la depresión.

Se sugiere estandarizar las normas percentiles de la ECE en la población de universitarios, para continuar enriqueciendo las características psicométricas de la escala.

REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2013). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Editorial Universidad Ricardo. <https://es.scribd.com/document/534553429/Alarcon-2008-Metodos-y-disenos-de-investigacion-del-comportamiento-CAP1>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Batista, J., Alonso, J. & Coenders, G. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica*, 122. <http://dx.doi.org/10.1157/13057542>
- Bisquerra, R. (2019). Universo de emociones: un material didáctico para la educación emocional. En Solar, L., Aparicio, L., Díaz, O., Escolano, E. & Rodríguez, A. (Coords.), *Inteligencia Emocional y Bienestar II: reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones* (pp.20-31). Ediciones Universidad San Jorge. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5568380>
- Bonilla, M., Lira, G., Balcázar, P., Enríquez, J. & Gurrola, G. (2009). Adaptación de la Escala de Cansancio Emocional en adolescentes mexicanos del nivel superior. *Inter psiquis*, 10, 253-257. <http://www.psiquiatria.com/articulos/ansiedad/estres/39521/>
- Burga Dávila, K. R., & Tuesta Campos, E. M. (2021). Evidencias psicométricas de la Escala de Cansancio Emocional (ECE) en estudiantes universitarios de Ingeniería de una universidad estatal de Lima Metropolitana, 2021. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/71215>
- Caballero, C., Hederich, C. y Palacio, J. (2009). El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados a su aparición. *Revista Latinoamericana*

de Psicología, 42(1), 131-146.
<https://www.redalyc.org/pdf/805/80515880012.pdf>

Caballero, C. C., Hederich, C., & Palacio, J. E. (2010). El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(1), 131-146.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3180763>

Caballero, C., Hederich, C., & García, A. (2015). Relación entre burnout y engagement académicos con variables sociodemográficas y académicas. *Psicología desde el Caribe*, 32(2), 254-267.
<https://www.redalyc.org/pdf/213/21341030005.pdf>

Campo, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642008000500015

Casas, J., Repullo, J. & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538. <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13047738>

Código de Ética de Psicólogos del Perú. (2017). *Código de ética y deontología*.
http://api.cpsp.io/public/documents/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behaviour*, 24, 385-396.
<https://doi.org/10.2307/2136404>

CONCYTEC. (2021). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica*.
https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf

- Cruz, D. & Puentes, A. (2017). Relationship between different dimensions of the Burnout syndrome and the coping strategies implemented by security guards at a private corporation from Tunja (Col). *Psicogente*, 20(38), 268-281. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-963560>
- Dominguez Lara, s. a., (2013). análisis psicométrico de la escala de cansancio emocional en estudiantes de una universidad privada. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 7(1), 45-55. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498573048004>
- Domínguez, S. (2014). Escala de Cansancio Emocional: estructura factorial y validez de los ítems en estudiantes de una universidad privada. *Avances en Psicología*, 22(1), 89-97. <https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2014/AVANCES.S.Dominguez.pdf>
- Domínguez, S. (2016). Agotamiento emocional académico en estudiantes universitarios: ¿Cuánto influyen las estrategias cognitivas de regulación emocional? *Revista Educación Médica*, 19(2), 96-103. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.010>
- Domínguez, S. (2016). Inventario de la ansiedad ante exámenes-estado: Análisis preliminar de validez y confiabilidad en estudiantes de psicología. *Revista Liberabit.*, 22(2), 219-228. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-990137>
- Domínguez, S. (2016). Importancia de reportar la validez y confiabilidad en las investigaciones empíricas. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000300001&lng=es&tlng=es.
- Domínguez, S., Fernández, M., Manrique, D., Alarcón, D., & Díaz, M. (2018). Datos normativos de una escala de agotamiento emocional académico en estudiantes universitarios de Psicología de Lima (Perú). *Educación Médica*, 19(3), 246 – 255. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2017.09.002>

- Dominguez-Lara, S., & Merino-Soto, C. (2019). Medición con ítem único del agotamiento emocional académico en estudiantes universitarios peruanos: evidencias de validez y confiabilidad. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 1(50), 45-56.
<https://doi.org/10.21865/RIDEP50.1.04>
- Domínguez, S. & Campos, Y. (2020), Análisis psicométrico de una medida de autoeficacia académica en estudiantes mexicanos de ciencias de la salud. *Educación Médica*, 2(6), 495-499.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.021>
- Dvorakova, K., Kishida, M., Li, J., Elavsky, S., Broderick, P., Agrusti, M. & Greenberg, M. (2017). Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *Revista Journal of American College Health*, 65(4), 259-267.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2017.1278605>
- Elosua, P. (2012). *Prácticas de psicometría. Manual de Procedimiento*.
<https://www.researchgate.net/publication/264698368> [Prácticas de Psicometría Manual de Procedimiento](https://www.researchgate.net/publication/264698368)
- Escobedo, M., Hernández, J., Estabané, V. & Martínez, G. (2016). *Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación, y Resultados*. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>
- Fontana, S. (2011). Estudio preliminar de las propiedades psicométricas de la escala de desgaste emocional para estudiantes universitarios. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 3(2), 44-48.
<https://doi.org/10.32348/1852.4206.v3.n2.5227>
- Forero, C. G, Maydeu, A. & Gallardo-Pujol, D. (2009). Factor analysis with ordinal indicators: A monte Carlo study comparing DWLS and ULS estimation. *Structural Equation Modeling*, 16, 625-641.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10705510903203573>

- Garnefski, N., Kraaij, V. & Spinhoven, P. (2001). Acontecimientos vitales negativos, regulación cognitiva de las emociones y problemas emocionales. *Personalidad y diferencias individuales*, 30(8), 1311-1327. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
- Goleman, D., & Cherniss, C. (2013). *Inteligencia emocional en el trabajo: cómo seleccionar y mejorar la inteligencia emocional en individuos, grupos y organizaciones*. Editorial Kairós. https://www.rekursyhabilidades.com/cmsAdmin/uploads/o_1c8vfrqjr1n5q1e2g167q67mci.pdf
- González Ramírez, m. t., & landero hernández, r. (2007). escala de cansancio emocional (ece) para estudiantes universitarios: propiedades psicométricas en una muestra de México. *anales de psicología / annals of psychology*, 23(2), 253–257. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/22321>
- González, J. A., Álvarez, Y., Rosario, E., Sepúlveda, V., Torres, N., Ortiz, T., Tirado de Alba, M., & González, C. M. (2022). Escala de Cansancio Emocional: Análisis psicométrico en estudiantes de posgrado en Puerto Rico. *Revista Evaluar*, 22(2), 47-63. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>
- González, M., Landero R., & Tapia, A. (2007). Health perception, emotional exhaustion and psychosomatic symptoms in university students. *Ansiedad y estrés*, 13(1), 66-75. <https://www.ansiedadystres.es/ref/2007/13-66-75>
- Guzmán, K., Bastidas, B. & Mendoza, M. (2019). Estudio del rol de los padres de familia en la vida emocional de los hijos, *Apuntes Universitarios*, 9(2), 61-72. <https://doi.org/1.17162/au.v9i2.360>
- Herrera, L.; Mohamed, L. & Cepero, S. (2016). Cansancio emocional en estudiantes universitarios. *Revista de Educación e Humanidades*, 9(1), 173-191. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5429381>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales*

de *Psicología*, 30(3), 1151-1169.
<https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>

- Martínez, J., Yeomans, M. M., & Oyanedel, J. C. (2022). Psychometric Properties of the Emotional Exhaustion Scale (ECE) in Chilean Higher Education Students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(1), 50-60. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12010005>
- Martos, Á, Pérez, M., Molero, M., Gázquez, J., Simón, M. & Barragán, A. (2018). Burnout y engagement en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Eur J Investig Heal Psychol Educ*, 8(1), 23-36. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v8i1.223>
- Maslach, C. (1997). *Inventario de Burnout de Maslach-MBI*. TEA Ediciones. https://web.teaediciones.com/Ejemplos/Manual_CESQT.pdf
- Maslach, C., & Jackson, S. (1981). *Maslach Burnout Inventory Manual*. https://www.researchgate.net/publication/277816643_The_Maslach_Burnout_Inventory_Manual. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., Schaufeli, WB & Leiter, MP (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mendivelso, F. & Rodríguez, M. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitas*, 21(3), 141-147. <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/368>
- MINEDU. (2020). RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 160-2020-MINEDU. Disponen el inicio del año escolar a través de la implementación de la estrategia denominada “Aprendo en casa”, a partir del 6 de abril de 2020 y aprueban otras disposiciones. Lima. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574684/disponen-el-inicio-del-ano-escolar-a-traves-de-la-implementa-resolucion-ministerial-n-160-2020-MINEDU-1865282-1.pdf>
- Moreta, R., Vaca, D., Quistgaard, A., Merlyn, M. & Dominguez, S. (2022). Psychometric analysis of the escala de cansancio emocional in ecuadorian

- college students during the COVID19 outbreak. *Ciencias Psicológicas*, 16(1).
<https://doi.org/10.22235/cp.v16i1.2755>
- Montero, I. y León, O.G. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847- 862.
<https://www.redalyc.org/pdf/337/33770318.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227- 232.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pérez, A. (2010). El síndrome de burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia*, (112), 42-80.
<https://www.redalyc.org/pdf/5257/525752962004.pdf>
- Pew Research Center (2020). *A third of Americans experienced high levels of psychological distress during the coronavirus outbreak*.
<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/05/07/a-third-of-americans-experienced-high-levels-of-psychological-distress-during-the-coronavirus-outbreak/>
- Ramos, F. Manga, D., & Moran, C. (2005). Escala de Cansancio Emocional (ECE) para estudiantes universitarios: Propiedades psicométricas y asociación. *INTERPSIQUIS*, 6, 701-715
<http://www.psiquiatria.com/articulos/estres/20478/>
- Remor, E. (2006). Psychometric properties of a European Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *Span J Psychol*, 9, 86-93. <https://doi.org/10.1017 / s1138741600006004>
- Robles, N. E., Bravo, L. M., La Riva, M. E. & Suyo, J. A. (2020). Salud mental en adolescentes universitarios Latinoamericanos: Revisión sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(6), 689-695.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4403731>

- Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 34-45. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441004>
- Schaufeli, W. & Enzmann, D. (1998). *El compañero del burnout para estudiar y practicar: un análisis crítico*. Prensa CRC.
- Sheikhzadeh, E., & Khatami, M. (2017). Critical thinking, mindfulness, and academic achievement among Iranian EFL learners. *Revista Modern Journal of Language Teaching Methods*, 7(3), 281-294. https://www.academia.edu/31460474/Critical_Thinking_Mindfulness_and_Academic_Achievement_among_Iranian_EFL_Learners
- Schaufeli, W., Martínez, I., Marques, A., Salanova, M. & Bakker, A. (2002). Burnout and engagement in university students. *Revista Journal of crosscultural psychology*, 33(5), 464-481. <https://www.want.uji.es/download/burnout-and-engagement-inuniversity-students-a-cross-national-study/>
- Van Hooff, M., Geurts, S., Kompier, M., & Taris, T. (2007). "How Fatigued Do You Currently Feel?" Convergent and Discriminant Validity of a Single- Item Fatigue Measure. *Journal of occupational health*, 49, 224-34. <https://doi.org/10.1539/joh.49.224>
- Ventura-León, José Luis. (2017). Population or sample?: A necessary difference. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(4) Recuperado en 03 de agosto de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400014&lng=es&tlng=en.
- Wright, T. A., & Cropanzano, R. (1998). Emotional exhaustion as a predictor of job performance and voluntary turnover. *Journal of applied psychology*, 83(3), 486. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.83.3.486>

ANEXOS

FICHA TÉCNICA DE LA ESCALA ECE:

A continuación, leerás diez preguntas, es importante que respondas de acuerdo con lo que realmente sientas, según el grado de las respuestas alternativas del cuestionario.

RV = Raras veces

PV = Pocas veces

AV = Algunas veces

CF = Con frecuencia

S = Siempre

ITEMS	RV	PV	AV	CF	S
1. Los exámenes me producen una tensión excesiva.					
2. Creo que me esfuerzo mucho para lo poco que consigo.					
3. Me siento bajo de ánimo, como triste sin motivo aparente.					
4. Hay días en que no duermo bien a causa del estudio.					
5. Tengo dolor de cabeza y otras molestias que afectan a mi rendimiento académico.					
6. Hay días en que noto más la fatiga y me falta energía para concentrarme.					
7. Me siento emocionalmente agotado por mis estudios.					
8. Me siento cansado al final de la jornada de estudio.					
9. Estudiar pensando en los exámenes me produce estrés.					
10. Me falta tiempo y me siento desbordado por los estudios.					

Matriz de Operacionalización de Variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Cansancio Emocional	Ramos et al. (2005) define el agotamiento emocional como una reacción a los estresores tanto internos como externos, cabe enfatizar que es la consecuencia generada del burnout estudiantil, la cual combina y sintetiza el proceso de cansancio mental y físico que los estudiantes pueden vivir durante su carrera universitaria.	Se mide a través de sus propios valores mediante las puntuaciones de la Escala de Cansancio Emocional donde a puntaje en más indica una presencia mayor de cansancio emocional	Unidimensional	Tensión excesiva	1	Ordinal
				Sobreesfuerzo	2	Compuesta por 10 respuestas de opción múltiple
				Disminución del ánimo	3	Raras veces=1
				Insomnio	4	Pocas veces=2
				Dolor de cabeza	5	Algunas veces=3
				Fatiga	6,8	Con frecuencia=4
				Agotamiento emocional	7	Siempre= 5
				Estrés	9	
				Sobrecarga de estudio	10	

Permiso de los autores del instrumento



Consentimiento Informado

Estimado(a) participante reciba un cordial saludo.

Soy estudiantes de la carrera de Psicología de la Universidad César Vallejo filial Chimbote, el objetivo del siguiente proyecto de investigación es determinar las Evidencias psicométricas de la Escala de Cansancio Emocional de Ramos et al., 2005, en universitarios de la Ciudad de Chimbote.

La información que usted brinde de esta escala será completamente confidencial y los resultados serán de carácter académico y forma parte de la investigación para obtener el grado de bachiller en Psicología. Solicitamos contestar de manera sincera cada pregunta para obtener información correcta que ayude a mi investigación.

Su participación será de forma anónima y agradecemos su gentil colaboración. En caso de suscitarse preguntas comunicarse al siguiente correo: ldarriagat@ucvvirtual.edu.pe Por favor, si está de acuerdo, sírvase marcar entre los paréntesis correspondientes:

Acepto () No acepto ()

Análisis psicométrico de una muestra piloto

Índices de homogeneidad y consistencia interna de las puntuaciones de la escala de cansancio emocional en una muestra piloto (n=118)

Ítem	% Respuesta					M	DE	g1	g2	r _{itc}
	RV	PV	AV	CF	S					
CE1	10.17	11.02	43.22	27.12	8.47	3.13	1.06	-.35	-.15	.58
CE2	19.49	17.80	43.22	13.56	5.93	2.69	1.11	.05	-.52	.44
CE3	20.34	16.95	35.59	23.73	3.39	2.73	1.14	-.16	-.93	.67
CE4	11.86	22.88	38.14	24.58	2.54	2.83	1.02	-.20	-.62	.42
CE5	21.19	24.58	34.75	17.80	1.69	2.54	1.07	.02	-.90	.71
CE6	13.56	15.25	30.51	37.29	3.39	3.02	1.10	-.50	-.71	.67
CE7	16.95	24.58	28.81	25.42	4.24	2.75	1.14	-.03	-.95	.82
CE8	10.17	16.10	32.20	34.75	6.78	3.12	1.09	-.40	-.53	.75
CE9	16.95	18.64	27.12	25.42	11.86	2.97	1.27	-.09	-1.01	.68
CE10	11.86	22.88	31.36	26.27	7.63	2.95	1.13	-.08	-.76	.74

Nota. RV=rara vez; PV=pocas veces; AV=a veces; CF=con frecuencia; S=siempre; M=media; DE=desviación estándar; g1=asimetría; g2=curtosis; r_{itc}=coeficiente de correlación R corregido

Confiabilidad de la escala de cansancio emocional en una muestra piloto (n=118)

	Cronbach's α	McDonald's ω
ECE	0.899	0.902

Se aprecian las estimaciones de confiabilidad del ECE, presentando un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.899 y un coeficiente de Omega de McDonald de 0.902, denotando índices aceptables de fiabilidad.