



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Propiedades psicométricas de la escala de procrastinación académica  
(EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Licenciada en Psicología

**AUTORAS:**

Arica Navarro, Milagros Del Carmen (orcid.org/0000-0002-3745-7544)

Garcia Garcia, Katrina (orcid.org/0009-0005-6726-1883)

**ASESOR:**

Dr. Castro Garcia, Julio Cesar (orcid.org/0000-0003-0631-8979)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Psicométrica

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

LIMA - PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

Este presente trabajo va dedicado a nuestros padres, quienes estuvieron constantemente apoyándonos y sobre todo por brindarnos el soporte emocional necesario para seguir continuando con nuestros estudios durante todo el año.

## **Agradecimiento**

Agradecer a Dios por la vida, mis padres por el apoyo incondicional, a nuestro asesor Dr. Julio García por estar constantemente apoyándonos y brindándonos siempre el soporte necesario para seguir hasta el final.

## Declaratoria de autenticidad del asesor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CASTRO GARCIA JULIO CESAR, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA (EPA) EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMA NORTE, 2022.", cuyos autores son GARCIA GARCIA KATRINA, ARICA NAVARRO MILAGROS DEL CARMEN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, 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.

LIMA, 17 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CASTRO GARCIA JULIO CESAR DNI: 08031366 ORCID: 0000-0003-0631-8979	Firmado electrónicamente por: JCCASTROGA el 29- 01-2023 11:07:39

Código documento Trilce: TRI - 0492862



## Declaratoria de originalidad de autoras



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

### Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, GARCIA GARCIA KATRINA, ARICA NAVARRO MILAGROS DEL CARMEN estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA (EPA) EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMA NORTE, 2022.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos 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 asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
KATRINA GARCIA GARCIA DNI: 48813557 ORCID: 0009-0005-6726-1883	Firmado electrónicamente por: GGARCIK2 el 17-12-2022 16:08:23
MILAGROS DEL CARMEN ARICA NAVARRO DNI: 73457188 ORCID: 0000-0002-3745-7544	Firmado electrónicamente por: DARICANA97 el 17-12-2022 22:56:54

Código documento Trilce: TRI - 0492863



## Índice de contenidos

	<b>Pág.</b>
Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor .....	iv
Declaratoria de originalidad de autoras .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	12
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	12
3.2 Variable y operacionalización .....	12
3.3 Población muestra y muestreo .....	12
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	14
3.5 Procedimientos .....	16
3.6 Método de análisis de datos .....	16
3.7 Aspectos éticos .....	17
IV. RESULTADOS .....	19
V. DISCUSIÓN .....	26
VI. CONCLUSIONES .....	30
VII RECOMENDACIONES .....	31
REFERENCIAS .....	32
ANEXOS .....	41

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Validez de contenido por jueces expertos .....	19
Tabla 2. Análisis estadístico de los ítems de la Escala EPA.....	20
Tabla 3. Análisis factorial confirmatorio y medidas de ajuste de la Escala EPA.....	22
Tabla 4. Correlación entre EPA, UWES-9S y EAPESA .....	24
Tabla 5. Análisis de confiabilidad por consistencia interna de la Escala EPA.....	25

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Diagrama de senderos del modelo unifactorial .....	23

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar las Propiedades Psicométricas de la Escala Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022. Es de tipo psicométrico con diseño instrumental y de estudio aplicado. La muestra estuvo conformada por 491 estudiantes universitarios de ambos sexos. Los instrumentos que se aplicaron para la valides con otras variables fueron la escala Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas y Utrecht Work Engagement Scale. El análisis factorial confirmatorio (AFC) evidenció los siguientes índices de ajuste  $RMSEA=.045$ ,  $SRMR=.045$ ,  $CFI=.917$  y  $TLI=.905$  con una confiabilidad en la consistencia interna  $(\alpha)=0.911$  y  $(\omega)=0.912$ . Se concluye que la EPA es un cuestionario valido y confiable para ser aplicado en este tipo de población.

**Palabras clave:** Procrastinación académica, estudiantes universitarios, propiedades psicométricas, validez y confiabilidad.

## ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the Psychometric Properties of the Academic Procrastination Scale (EPA) in university students from Lima Norte, 2022. It is psychometric with an instrumental and applied study design. The sample consisted of 491 university students of both sexes. The instruments that were applied for validity with other variables were the Perceived Self-efficacy scale Specific to Academic Situations and the Utrecht Work Engagement Scale. The confirmatory factor analysis (CFA) showed the following adjustment indices RMSEA=.045, SRMR=.045, CFI=.917 and TLI=.905 with a reliability in internal consistency ( $\alpha$ )=0.911 and ( $\omega$ )=0.912. It is concluded that the EPA is a valid and reliable questionnaire to be applied in this type of population.

**Keywords:** Academic procrastination, university students, psychometric properties, validity and reliability.

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, las formas de educación en el mundo se han actualizado, en el sentido de que el rol específico de los estudiantes en el aprendizaje existe desde hace casi un siglo desde la universalización de la educación. El contexto descrito anteriormente creó las condiciones para que los estudiantes, si desean alcanzar el éxito en la escuela o en los centros de educación superior, necesitan demostrar la capacidad de autorregularse y culminar sus actividades de aprendizaje en el tiempo permitido por el maestro, evitando demoras en aprendizaje.

Se conceptualiza la procrastinación académica cuando se posponen tareas en un entorno escolar, tanto académicas como administrativas, pero la procrastinación no es un comportamiento exclusivo del ámbito académico, sino de muchos campos diferentes (Quant y Sánchez, 2012).

En general, se puede ver claramente que la procrastinación académica se expresa con bastante fuerza en 70% estudiantes universitarios, lo que se atribuye a diferentes motivos como el miedo al fracaso o el disgusto con algunas tareas asignadas (Rothblum et al., 1986).

En cuanto a las variables de estudio, existe un grupo de investigadores, entre los que se encuentra la psicóloga Pynchyl, que han estudiado este tema recolectando datos de diferentes países alrededor del mundo, señalando que el porcentaje de estudiantes que cometen este tipo de comportamiento se incrementa, lo que lleva a evidenciar que actualmente este tema es una de las problemáticas más graves para la educación mundial (Pickles, 2017).

Entidades internacionales, tales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2012), señala que las cifras de los estudiantes que procrastinan son considerablemente altas, tal es el caso de Europa, donde se presenta en el 90% de casos, o también en Estados Unidos, donde al menos el 50% de estudiantes lo hacen de manera sistemática, estas cifras suponen un problema que contribuye a destruir las buenas calificaciones de muchos de los estudiantes.

Actualmente, este tema es bastante frecuente y muy común, principalmente en el sector escolar, particularmente en relación a asignaturas,

tareas o trabajos relacionados a este, ya que muchas veces son pospuestos, lo que conlleva a desarrollar dificultades académicas tales como bajas calificaciones o desaprobación. Por ejemplo, a nivel latinoamericano, Álvarez (2018) señaló a través de su investigación que el 81% de los estudiantes universitarios de Guatemala de cuarto y quinto ciclo de las universidades públicas normalizaban la procrastinación académica.

El comportamiento de procrastinación entre los estudiantes de hoy se puede demostrar al ausentarse de clase, hablar en clase, hacer la tarea tarde, perder el tiempo en mandados, distraer la creatividad, innovación, inhibir su desarrollo académico (Rubio, 2018).

También, es importante destacar la investigación desarrollada en Ecuador, puesto que señala que el 15% y 20% de los pobladores demostraron procrastinación en sus actividades (González y Sánchez, 2013). En cuanto a Perú, la procrastinación afecta a todos los estudiantes, siendo un 50% quienes demuestran signos de procrastinación severa; mientras que, el 25,4% de los estudiantes procrastinaron durante mucho tiempo, por lo que el 51,9% de los estudiantes mostraron conductas de procrastinación (Vallejos, 2015).

Es así que, se asegura que una gran cantidad de universitarios tienen muchos problemas académicos, con un alto sesgo de rendimiento académico, principalmente porque postergan las actividades de aprendizaje hasta el último momento, este fenómeno en psicología se denomina retraso en el aprendizaje y se refiere a la demora innecesaria y la no asignación oportuna de los aprendizajes, lo que se configura como una problemática muy constante, particularmente, en Lima se reporta que entre el 61.5% y 70% la padecen (Chávez, 2021).

En este sentido, existen herramientas que miden variables de procrastinación académica, como el Cuestionario de Procrastinación de Leslie Sechel, desarrollando en el año 2015, la Escala de Procrastinación Académica de Rojas (2016), la Escala de Procrastinación de Tuckman (TPS) desarrollada en el año 1991, la Escala de Evaluación de Procrastinación Estudiantil (PASS) de Solomon y Rothblum (1984), Adolescentes Procrastinación Scale de Luna (2011) y Académica Procrastinación Scale de Busko (1998). Precisamente, este último instrumento fue utilizado en este estudio, en su versión adaptada por

Domínguez (2016) para el contexto peruano, tiene 16 ítems, es fácil de aplicar y analizar considerando que se trabaja con población universitaria, y existen métricas más precisas para esta escala, asimismo existen diversos estudios en los cuales se utiliza esta escala pero no se define cual es el modelo de constructo ideal a base de evidencia psicométrica, por ello en esta investigación se busca determinar ello sin la necesidad de eliminar los 16 reactivos.

Para el presente estudio se consideró conveniente formular la siguiente pregunta, ¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Escala de procrastinación académica (EPA) en universitarios Lima Norte, 2022?

A nivel teórico, el presente estudio brindará evidencia a la conceptualización de la variable de búsqueda de sensaciones respecto a estudios contemporáneos y futuros. Dando así importancia sobre el concepto de procrastinación académica en diversos estudios científicos que se aplican en una población universitaria, siendo respaldados por la teoría que acompaña a la escala teniendo como finalidad preservar la validez y confiabilidad del instrumento.

En tanto a nivel metodológico, la investigación confirmará la teoría psicométrica sobre la medición de procrastinación académica, con la finalidad de proporcionar evidencia respecto a la medición del instrumento y su empleabilidad en la variable de estudio. A nivel nacional, se han mostrado algunos estudios psicométricos con ciertas limitaciones respecto a la validez de la estructura interna de la escala y confiabilidad en población universitaria. De igual manera, a partir de los resultados se pueden producir nuevos proyectos de investigación, es decir, alimentar futuras investigaciones sobre el tema y definir la estructura interna del instrumento en la población peruana.

Finalmente, a nivel social esta escala será útil para la aplicación en las prácticas profesionales y en la parte de economizar materiales para su investigación, los pocos datos de estudios previos de este constructo se deben a la carencia de instrumentos que cuenten con un respaldo internacional, sean asequibles y determinadamente claras y con una aplicación breve, mediante el uso de los instrumentos, se pueden medir y prevenir diversas problemáticas que se generan en la población universitaria..

Es así que, para la esta investigación se propone como objetivo general:  
Analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022 (EPA).  
Mientras que, en relación a los objetivos específicos se proponen: a) Evaluar la validez basadas en el contenido, b) Realizar el análisis estadístico de los ítems, c) Evaluar la validez basada en la estructura interna, d) Evaluar la validez en relación con otras variables, y e) Determinar las evidencias de confiabilidad.

## II. MARCO TEÓRICO

Esta investigación trata sobre el análisis de la escala de procrastinación académica (EPA) de Busko, adaptada por Álvarez (2010) ha sido trabajada y estudiada en diversos contextos a nivel internacional, algunos estudios psicométricos que se realizaron. A continuación, se muestran los antecedentes de investigación que han analizado las evidencias psicométricas de la EPA en otros contextos y que han sido publicados en revistas arbitradas, lo que asegura la calidad de sus resultados:

A nivel nacional, Trujillo-Chumán y Noé-Grijalva (2020) analizaron la validez y confiabilidad de la EPA, para ello contaron con una muestra de 366 estudiantes de secundaria, de edades entre 12 a 17 años ( $M=14.4$ ,  $DE=1.50$ ) 50.2% mujeres. Se hallaron valores de asimetría y curtosis adecuados entre +/- 1.5, excepto en el ítem 6, junto a ritc menores a .30 para los ítems 1, 3, 4, 6, 8, 15 y 16. Para el AFC se pusieron a prueba los modelos de 16, 13 y 8 ítems agrupados en un solo factor, hallando que el último modelo es el de mejores índices de ajuste:  $\chi^2/gf=1.85$ ,  $GFI=.96$ ,  $RMSEA=.048$  [.022; .072],  $SRMR=.034$ ,  $CFI=.98$  y  $TLI=.97$  cumpliendo con los parámetros de adecuación. Finalmente, la confiabilidad del modelo fue de  $\omega=.80$ .

A nivel internacional, Corrales-Reyes et al. (2022) llevaron a cabo un estudio en el que se evaluó las capacidades métricas de la Escala EPA en Cuba, contando con una muestra de 684 universitarios, todos mayores de 18 años ( $DE=1.71$ ) 63.45% mujeres. Con respecto a los resultados, se reportó índices de ajuste no adecuados para el modelo de dos factores correlacionados:  $\chi^2=4318.125$ ,  $gf=$ ,  $CFI=.928$ ,  $TLI=.911$ ,  $RMSEA=.092$  y  $SRMR=.063$ ; por este motivo, se puso a prueba una solución de 11 ítems, hallando mejores índices de ajuste:  $\chi^2=220.024$ ,  $gf=43$ ,  $CFI=.959$ ,  $TLI=.943$ ,  $RMSEA=.078$  y  $SRMR=.050$ .

Finalmente, la consistencia interna se calculó con el coeficiente alfa, hallando un valor adecuado de .786.

Del mismo modo, Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo (2021) analizaron las propiedades psicométricas de la EPA en Ecuador, contando con una muestra de 389 sujetos, de edad promedio 21.1 años ( $DE=2.77$ ) 49.4% varones. Luego del procesamiento de las puntuaciones, se evidenció la validez estructural tras aplicar un AFC original de dos factores de 16 ítems ( $GFI=.867$ ,  $AGFI=.826$ ,

IFI=.697, CFI=.695 y RMSEA=.103) y la versión de 12 ítems y dos factores correlacionados (GFI=.953, AGFI=.931, IFI=.930, CFI=.930 y RMSEA=.066) asegurando mejores índices en la segunda propuesta. Por último, la confiabilidad se calculó con el coeficiente alfa, siendo de .814 lo cual denotó consistencia interna en las puntuaciones.

En otro contexto, Barroca et al. (2021) validaron la EPA en Brasil, para ello contaron con una muestra de 360 estudiantes universitarios, de edades entre 17 a 64 años (M=26.90, DE=9.44). En el AFC, se puso a prueba el modelo de dos factores correlacionados y 12 ítems, hallando índices de bondad de ajuste adecuados:  $\chi^2=75.712$ , CFI=.97, RMSEA=.04 [.04; .06], GFI=.98, SRMR=.06 y TLI=.96, junto a cargas factoriales entre .45 a .71. Mientras que, la confiabilidad se calculó con el coeficiente alfa y omega, siendo de  $\alpha=.70$  y  $\omega=.84$ .

A su vez, Moreta-Herrera y Durán-Rodríguez (2019) analizaron las propiedades psicométricas de la EPA en Ecuador, empleando una muestra de 290 universitarios, con edades que oscilaron entre los 17 a 30 años (M=20.8, DE=1.9) 76.6% mujeres. Lo primero que se analizó fue la validez por estructura interna, en el que se determinó que el modelo oblicuo de dos factores que explicaba el 53.1% de la varianza total, dicha solución factorial al someterse a un AFC reportó índices de ajuste cuyos valores fueron aceptables:  $\chi^2/gf=2.3$ , CFI=.90, GFI=.92, AGFI=.89 y RMSEA=.076 [.06; .09]. Finalmente, la confiabilidad se calculó con los coeficientes alfa y omega, siendo de .83 en ambos casos para la escala total.

Igualmente, Barraza y Barraza (2018) analizaron la validez y confiabilidad de la escala EPA en México, para ello contaron con una muestra de 361 estudiantes de educación media superior, de edades entre 14 a 19 años (M=16) 46.6% mujeres. Posteriormente a aplicar el AFC al modelo oblicuo de dos factores se obtuvo índices de bondad de ajuste los cuales se adecuaron a los parámetros aceptables expuestos en la literatura científica (CFI=.91; RMSEA=.055) lo que determinó la validez por estructura interna de la escala. Así mismo, también se evidenció una alta confiabilidad reportada a través del cálculo efectuada por el con el coeficiente alfa, siendo de .78; lo que es indicativo de una adecuada consistencia interna en las puntuaciones.

Zumárraga y Cevallos (2020) tuvo como propósito analizar las características psicométricas de la EPA, para este fin contaron con una muestra

de 788 estudiantes universitarios ecuatorianos, pertenecientes a centros de estudios de Quito. El resultado del análisis factorial confirmatorio demostró ajustes adecuados para una estructura de dos factores, no obstante, se puso a prueba una solución de 12 ítems, hallando mejores valores (CFI = .93; RMSEA = .07). Dicho esto, se demuestra que el nuevo modelo de la EPA cumple con evidencias psicométricas adecuadas para su administración en aquel país.

Una vez señalados los antecedentes, se presentan distintos alcances en relación a la definición, enfoques y teorías sobre la procrastinación.

En principio, etimológicamente se reconoce que el vocablo procrastinación tiene origen latín *procrastināre*, que significa postergar hasta mañana, aunque se ha señalado que su origen también puede atribuirse al griego antiguo, puesto que el vocablo *akrasia* tiene como significado el realizar algo en contra del mejor juicio personal, por lo que se atañe esto como una situación que conlleva a procrastinar (Lieberman, 2019).

En efecto, según la Real Academia Española (2014) la precisión terminológica de procrastinación tiene origen en el verbo inglés “procrastinate” el cual tiene la traducción “para mañana” debido a que se agrega el término “crastinius”, esto se refiere a postergar con intención una acción.

Desde un punto de vista conceptual, Steel (2007) define la procrastinación como un retraso de actividades voluntario, que busca demorar la acción de un proceso ya planificado, ocasionando que esta se postergue en mayor medida. En ese sentido, desde la perspectiva académica, se considera que la procrastinación es el aplazamiento de las actividades dentro del trabajo escolar o universitario, lo que conlleva a desarrollar malestar, por ejemplo, ansiedad; a esto se agrega que, también se relaciona a esta variable con la falta de motivación vinculada con carencias de autorregulación, lo que repercute y trae consigo bajos niveles de eficacia para el aprendizaje, problemas de autoestima, malestares generales de la salud como estrés y enfermedades psicosomáticas (Rothblum et al., 1986).

Históricamente, se conoce que el estudio de la procrastinación tuvo como punto de partida para su evaluación, lo observado durante la revolución industrial, puesto que esta trabajo repercusiones negativas dentro de la producción de aquellos años (Ferrari y Emmons, 1995) mientras que, el primer análisis que permitió cuantificar esta variable se remonta al 1992, cuando surgió

el interés por medir este fenómeno psicológico y así comprender por qué las personas no cumplían con sus propósitos a corto plazo (Steel, 2007).

Mientras que, desde la perspectiva psicológica, y siguiendo dentro del ámbito educativo, la procrastinación académica involucra procesos cognitivos, emocionales y conductuales, esto supone un efecto en la toma de decisiones y la resolución de conflictos propios del sujeto, es decir, hace mella en la capacidad de decisión de la persona en referencia a la iniciativa para completar sus responsabilidades académicas y cumplir con las exigencias que son requeridas por su entorno (Vargas, 2017).

En ese sentido, se considera que los estudiantes que tienden a postergar sus actividades lo realizan de manera racional y premeditada, es decir, existe en ellos una predisposición para hacerlo, por lo que se presentan diferentes situaciones que se utilizan como factores para dilatar el inicio de las labores o para lograr culminarlas, de esta forma, el paso del tiempo ocasiona que no solo se evite retomar la actividad sino también que no se genere motivación para hacerlo (Burgos-Torre y Salas-Blas, 2020). Por tal motivo, la procrastinación se acompaña de la justificación para los retrasos en las actividades de estudio, las cuales tienen como base la racionalización y buscan evitar la culpabilización del sujeto frente a las tareas de aprendizaje (Onwuegbuzie, 2004; Landry, 2003; Ticey Baumeister, 1997).

En efecto, se han hallado diferentes factores que se relacionan con la procrastinación académica, estos son la falta de autocontrol, déficit de autoconfianza, ansiedad, desorganización, impulsividad, depresión, entre otros (Quant y Sánchez, 2012).

De igual forma, tomando como referencia lo señalado por Buskos (1988), autor que desarrolló la EPA, señala que la procrastinación académica es la tendencia de relegar las actividades relacionadas al ámbito educativo, dilatando su ejecución, por lo que destaca que esta dinámica permite que en el sujeto se genere ansiedad, dado al incumplimiento de las actividades programadas y que no fueron resueltas.

Adicional a lo señalado, se afirma que la procrastinación se desarrolla en cada individuo a partir de la búsqueda por realizar actividades a corto plazo que resultan más placenteras que aquellas que deben ser atendidas con anticipación, lo que origina que estas últimas actividades que se deben realizar con premura

y que tienen beneficios a largo plazo no se ejecuten en el tiempo correspondiente (Atalaya y García, 2019).

Existen diferentes teorías que buscan explicar la procrastinación académica y que a continuación serán explicadas.

En primer lugar, se presenta la Teoría del Estímulo Temporal (TMT), la cual plantea los siguientes tópicos relacionados a la procrastinación: 1) Los problemas de motivación e interés son equivalentes a la baja motivación, 2) La baja expectativa se vincula al fracaso, 3) El alto valor personal es necesario para lograr menos o mínima procrastinación, y 4) La impulsividad denota falta de motivación y suele estar acompañada a la pérdida de tiempo; esto permite señalar que, para evitar la procrastinación se debe lograr un alto nivel de motivación, junto a grandes expectativas de éxito con suficiente determinación para ejecutar las tareas y así evitar el impulso de procrastinar y conseguir ser organizados; en tanto que, si esta ecuación es positiva, ofrece satisfacción con la realización de las actividades y evita la mayor dilación posible de estas, caso contrario, el resultado final serán conductas procrastinadoras y problemas de aprendizaje y educación (Steel y König, 2006).

En otro sentido, la teoría psicodinámica conceptualiza a la procrastinación como el resultado de la crianza en el hogar de tipo autoritaria, puesto que, durante la adolescencia, los cambios que se suscitan en este periodo de vida son rápidos, y muchas veces dan impresión de que no están sucediendo. De esta forma, estos sentimientos aunados a ideas fantasiosas sobre el futuro y el cambio hacia la edad adulta promueven que los adolescentes procrastinen. Por esta razón, se calcula que los jóvenes de edad promedio de 20 años asimilan que la noción del tiempo para cumplir con sus metas no es suficiente, es decir, que las oportunidades para realizar diferentes actividades son únicas y se pierden, lo que repercute en problemas de ansiedad y se establece como un problema sostenido y recurrente hasta la vejez (Angarita, 2012).

Mientras que, desde el punto de vista del enfoque conductista, se describen los comportamientos de la procrastinación como producto de conductas repetitivas e impulsivas, que se perpetúan con el paso del tiempo, por ello, se tienen como resultado que las personas que procrastinan de manera sostenida no logran alcanzar sus metas con éxito, debido a factores adversos que evitan que se cumplan estos propósitos y que fomentan aún más la

procrastinación (Burka y Yuan, 2008; citado en Álvarez, 2010).

En otro sentido, la Teoría del Comportamiento Emocional Racional (TREC) propone que las creencias irracionales que vive una persona repercuten en la creación de trastornos emocionales, que fomentan la aparición de consecuencias emocionales y comportamentales inesperadas. Es así que, la procrastinación da inicio a partir de estas y en relación al éxito por el cumplimiento de tareas junto a la baja tolerancia a la frustración, ya que se configuran metas poco realistas que traen consigo resultados contrarios a lo esperado. De esta forma, en respuesta se desarrollan emociones incómodas que dificultan el cumplimiento de las tareas y fomentan su retraso a partir de la complejidad e incapacidad para ejecutarlas, conduciendo a que el sujeto se cuestione si es preciso realizarlas puesto que no se considera con las habilidades y capacidades para hacerlo por sí mismo (Ellis y Knaus, citado en Álvarez, 2010).

El enfoque en el cual se trabaja en esta investigación es el modelo cognitivo conductual, donde establece que los seres humanos actúan conscientemente sobre las valoraciones que hacen de sí mismos y dirigen sus sentimientos y diversas actitudes, que las reflejan en el entorno en el que se encuentran. También se muestra que la forma de sentir y actuar está determinada por la individualidad cognitiva en la interpretación de un evento (Natividad, 2014).

Análogamente, es preciso profundizar en los conceptos y teorías relacionados a la psicometría y que respaldan la toma de decisiones sobre los objetivos realizados en esta investigación.

En ciencias sociales, precisamente dentro del campo de la psicología, es indispensable que los instrumentos de evaluación aplicados cumplan ciertos criterios de validez que permitan conocer la precisión del instrumento para evaluar el constructo, por tal motivo, se señala que las formas más comunes para demostrar este propósito son las evidencias de validez de contenido y de estructura interna de la escala (AERA, APA, NCME, 2014).

En ese sentido, los lineamientos que se siguen para los análisis estadísticos necesarios para la evaluación de instrumentos de medición psicológica siguen dos vertientes dominantes: la Teoría Clásica de los Test (TCT) y la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). Estos dos modelos teóricos fundamentan

y respaldan la construcción, desarrollo y análisis de las escalas, asegurando que estas son eficaces para la medición de fenómenos psicológicos (Muñiz, 2010).

Frente a lo expuesto, es adecuado que se asuman distintos criterios para la medición psicométrica de los test, en ese sentido, en este estudio se aborda la validez de contenido de los ítems, la cual permite determinar si los reactivos muestran o reflejan claramente el contenido de la variable a medir (Urrutia et al., 2014), del mismo modo, se estudia la validez de constructo del instrumento, lo que facilita demostrar empíricamente si la estructura del modelo teórico propuesto en la literatura corresponde a la del instrumento (Leyva, 2011).

De igual forma, en cuanto a la confiabilidad, se conoce que esta permite evaluar la consistencia interna de la escala, a partir de ello se calcula la varianza verdadera y el error de medición, para este fin los coeficientes más comunes reportados en la literatura son alfa y omega (Ventura-León, 2017).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de investigación

Esta investigación fue de tipo psicométrico, ya que su finalidad estuvo orientada a analizar la fiabilidad y validez de una herramienta psicológica como principio de predicción de la conducta (Alarcón, 2008).

##### Diseño de investigación

Esta investigación se enmarcó en el diseño instrumental, ya que dentro de esta categoría se encuentran trabajos enfocadas en reportar las capacidades métricas de instrumentos ya existentes empleados en el campo de la psicología, además de también emplearse en trabajos orientados al desarrollo y adaptación de pruebas (Ato et al., 2013).

#### 3.2 Variable y operacionalización

##### Variable 1: Procrastinación académica

**Definición conceptual:** la procrastinación académica se entiende como el comportamiento que se desarrolla a partir de la postergación de responsabilidades, lo que genera resultados satisfactorios a corto, pero implica que se gestionen efectos negativos a largo plazo (Riva, 2006).

**Definición operacional:** los datos de la variable fueron recolectados a través de la adaptación de la Escala de Procrastinación académica (EPA), instrumento que cuenta con 16 ítems agrupados en una dimensión (Ver anexo 2).

**Escala de medición:** ordinal de tipo Likert la cual posee cinco categorías de respuesta.

#### 3.3 Población muestra y muestreo

##### Población

Definida como una colección de individuos o cosas que claramente comparten características comunes y se encuentran en un lugar particular (Carrasco, 2014). Para el presente estudio, esta estuvo conformada por 1 millón a 206 000 estudiantes universitarios de Lima Norte, según el Censo realizado por el Instituto Nacional de Información Estadística (INEI, 2019).

### **Criterios de inclusión**

- Estudiantes peruanos de ambos sexos
- Residentes de Lima Norte
- Participantes que hayan aceptado participar voluntariamente

### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes de posgrado
- Estudiantes que no se hayan matriculado en el actual semestre
- Marcado inadecuado

### **Muestra**

Una muestra se conceptualiza como un subgrupo de la población en la que se recogerán datos e información, y este porcentaje debe ser significativamente representativo (Hernández y Baptista, 2014). Según investigaciones realizadas con pruebas computarizadas con el propósito de conocer el tamaño muestral más adecuado para los estudios que incluyen Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM) (Kyriazos, 2018), se concluye que para análisis de estructura factorial de instrumentos de medición de fenómenos psicológicos es necesario un tamaño muestra mínimo de 300 sujetos, lo cual se considera como una buena muestra (Vargas y Mora-Esquivel, 2016; Yasir et al., 2016).

### **Muestreo**

Este trabajo se desarrolló contando como método de recolección de datos el muestro no probabilístico por conveniencia, esto permite la elección de los participantes de acuerdo a su disponibilidad y accesibilidad para participar (Otzen y Manterola, 2017).

### **Unidad de análisis**

Estudiantes universitarios de instituciones de formación superior públicas y privadas de Lima Norte.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos es la encuesta, puesto que es un grupo de preguntas organizadas que permiten recolectar datos de manera concreta (García, 2005), particularmente, se aplicará el cuestionario virtual autoadministrado, puesto que se enviará a través de algún canal virtual y el participante lo resolverá siguiendo las instrucciones descritas en él (Corral, 2008).

#### **Instrumento 1**

##### **Escala de Procrastinación Académica (EPA)**

##### **Propiedades psicométricas originales**

La Escala de Procrastinación Académica (EPA) fue diseñada por Busko (1998), para este fin contó con una muestra de escolares, de esta manera puso a prueba el instrumento hallando una estructura unidimensional que agrupa 16 ítems y explica el 23.89% de varianza total, además, la escala también demostró un adecuado valor de confiabilidad calculado a través del instrumento alfa de Cronbach que fue de .80 (Ver anexo 3).

##### **Propiedades psicométricas del piloto**

El piloto se realizó con la participación de 105 sujetos, con base en sus respuestas se analizaron las características de los ítems, identificando valores adecuados de frecuencia de respuesta, asimetría, curtosis y comunalidades, mientras que, para el IHC se hallaron valores inferiores a .30 en los ítems 3, 4, 5, 8, 9, 10 y 15, junto a valores no significativos para el ID en los ítems 3 y 9. De esta forma, con este antecedente se realizó un primer AFC que incluía a los 16 ítems de la escala, hallando índices de ajuste no adecuados, es así que se decidió reespecificar la escala contando solo con los ítems que sí demostraron buena calidad métrica, de esta forma se puso a prueba una solución unifactorial de 9 ítems que demostró índices adecuados:  $X^2/gl=1.498$ ,  $CFI=.967$ ,  $TLI=.956$ ,  $RMSEA=.069$  [.009-.111] y  $SRMR=.056$ . Finalmente, la confiabilidad de este nuevo modelo fue de  $\alpha=.780$  y  $\omega=.786$ .

## **Instrumento 2**

### **Utrecht Work Engagement Scale (UWES-S 9)**

#### **Propiedades psicométricas originales**

La escala fue elaborada por Schaufeli et al. (2006), a partir de una versión más extensa diseñada por Schaufeli & Bakker (2003). Esta versión de 9 ítems está conformada por 3 dimensiones y ha demostrado evidencias de confiabilidad adecuadas calculadas con el coeficiente alfa de Cronbach superior a .90 (Ver anexo 3).

#### **Propiedades psicométricas de la versión adaptada**

En el Perú, Domínguez-Lara et al. (2020) analizaron las evidencias psicométricas de la escala en una muestra de 321 estudiantes universitarios, de rango de edad comprendidos entre 17 hasta los 25 ( $M=22.5$ ,  $DE=4.24$ ), 79% mujeres. El análisis de ítems identificó valores de asimetría y curtosis entre +/- 2, excepto para los reactivos 3 y 7; por su parte, el análisis de estructura interna identificó índices de ajuste adecuados para el modelo bifactor, que señala un factor general y tres factores correlacionados:  $CFI=.992$ ,  $RMSEA=.085$  [ $90\%=.062-.109$ ],  $WRMR=.531$ , junto a índices bifactor  $ECV=.828$ ,  $PUC=.750$  y  $\omega_h=.897$ . La confiabilidad fue de  $\alpha=.910$ .

## **Instrumento 3**

### **Escala Autoeficacia Percibida en Situaciones Académicas (EAPESA)**

#### **Propiedades psicométricas originales**

El instrumento fue diseñado por Palenzuela (1983), para lo cual contó con la participación de 739 sujetos españoles. El resultado psicométrico se realizó con los 10 ítems de la escala, identificando que el ítem 9 presentaba problemas con las correlaciones con los otros reactivos. Por su parte, su fiabilidad se analizó a través de ( $\alpha$ ) .92 (Ver anexo 3).

#### **Propiedades psicométricas de la versión adaptada**

En Perú, Domínguez et al. (2018) estudiaron las evidencias psicométricas de la escala en el país, contando con la participación de 249 sujetos, de edades entre 16 a 42 años ( $M=19.95$ ), 26.11% hombres. El resultado de la prueba de KMO (.938) y esfericidad de Bartlett ( $p<.001$ ) fueron suficientes para ejecutar el

AFE, el cual halló una estructura de un factor que explica el 55.261% de varianza total, sin embargo, se retiró el ítem 9 por presentar problemas en su correlación al no superar el .30, recomendado en la literatura científica. Demostrándose así que el instrumento posee nueve reactivos reunidos en un solo factor ( $\alpha$ ) 0.89.

### **3.5 Procedimientos**

Para recolectar datos para este trabajo, primero se envió por medio de una carta la solicitud de permiso para la autorización de los instrumentos, luego se desarrolló un formulario en línea basado en lo mencionado por Abundis (2016), mencionándola necesidad de una encuesta de avance poblacional, ya que fue una opción técnica que demostró suficiente desempeño y ejecución para agregar, analizar y explicar la información, evidencia reunida. Precisamente se desarrolló un cuestionario virtual dividido en dos secciones, a saber, la parte 1 se inicia con la elaboración de los motivos de la investigación, adicionalmente se ven el consentimiento informado (Acepto/ No acepto) e información del participante: edad: género, región, semestre, rendimiento académico; mientras que en la parte 2 se ubican los cuestionarios de medición psicológica (Ver anexo 5).

### **3.6 Método de análisis de datos**

La base de datos fue adecuada en una hoja de Microsoft Excel y los análisis estadísticos se realizó en el programa de acceso gratuito RStudio 4.1.3.

De esta forma, se ejecutaron los análisis de estadística descriptiva, puesto que debido a que esta investigación es de corte psicométrico el estudio tiene como propósito ser exploratorio y no se emplean hipótesis (Pérez, 2010).

Es así que, se analizó el contenido de los ítems de la escala por medio de la evaluación llevada a cabo por cinco jueces expertos, otorgándoles una puntuación a cada reactivo, para posteriormente ser procesado a medio del coeficiente V de Aiken (Escrura, 1998).

También, se indagó en la calidad métrica de los ítems, asegurando valores adecuados las siguientes estimaciones: frecuencia de respuesta menor al 80%, asimetría y curtosis entre +/-1.5, IHC mayor a .30, comunalidades superiores a .30, e índice de discriminación significativo ( $p < .05$ ) (Bologna, 2013).

Luego se procedió a evaluar la validez por estructura interna, para ello

empleando el método de análisis factorial en el que aplicó un AFC al modelo original del autor, utilizando la matriz de correlaciones policóricas y el estimador WLSMV (Forero et al., 2009); así mismo para verificar la funcionalidad de dicha solución factorial se reportó los índices de bondad de ajuste CFI, TLI, RMSEA y SRMR, los cuales están sujetos a parámetros de adecuación (Escobedo et al., 2016; Herrero, 2010).

Adicionalmente, para la validez de criterio en relación con otras variables, se empleará el estadístico  $r$  de Pearson para identificar la correlación entre los instrumentos, señalando validez divergente si el resultado es negativo y convergente si es positivo (Martínez et al., 2009).

El último análisis consistió en evaluar la confiabilidad por el método de consistencia interna, para ello empleando el cálculo de los coeficientes alfa y omega, considerando adecuado aquellas puntuaciones por encima de .70 (Frías, 2019).

### **3.7 Aspectos éticos**

Las herramientas de evaluación psicológica comúnmente utilizadas en el área profesional de la medición psicológica, así como otros métodos profesionales, se llevan a cabo de acuerdo a principios éticos y, por lo tanto, pueden utilizarse de manera óptima según con los objetivos competentes. Los psicólogos tienen la responsabilidad de anteponer los intereses de todos y enfocarse en los de quienes están involucrados o colaboran con diferentes áreas de especialización; también, es necesario que se construyan relaciones de respeto y confianza que ofrezcan la capacidad de resolución de conflictos, principios de justicia y conductas honestas (Asociación de Psicólogos Americanos, 2019).

De esta forma, la Asociación Americana de Psicología (2017) señala que los psicólogos deben guiarse principios de transparencia y honestidad en investigación, tales como la no alteración de la información requerida de los participantes de los estudios. Por ello, en ese estudio se cumple con ofrecer un resultado ceñido a la veracidad y el cumplimiento científico.

También, se desarrolló esta investigación siguiendo las normativas del Colegio de Psicólogos del Perú (2017), es así que se preservó en todo momento la integridad de los participantes, cuidando su bienestar psicológico y

considerando su libertad de desistir del proceso de evaluación en cualquier momento, todo esto siguiendo principalmente el interés por el cuidado de los seres humanos que el de la propia investigación.

De igual forma, se siguieron los principios bioéticos internacionales que se aluden a las investigaciones con seres humanos, por lo que se cumplió con el principio de autonomía, es decir se entregó total libertad y toma de decisiones a los participantes, principio de beneficencia, pues se buscó en todo momento hacer el bien, principio de no maleficencia, pues se evitó bajo cualquier circunstancia hacer o cometer daño, y principio de justicia, ya que primó la igualdad y el derecho como base fundamental (Arguedas-Arguedas, 2010).

#### IV. RESULTADOS

Validez de contenido

**Tabla 1**

*Validez de contenido por jueces expertos*

Ítems N°	Primer juez			Segundo juez			Tercer juez			Cuarto juez			Quinto juez			Acierto	V de Aiken
	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1

*Nota:* Desacuerdo = 0, De acuerdo = 1, Criterios de calificación: P = Pertinencia R = Relevancia C = Claridad

La tabla 1 presenta el análisis de validez de contenido realizado por jueces expertos, para ello se cuantificaron sus respuestas y se hallaron valores del coeficiente V de Aiken mayores al 80%, asegurando un contenido adecuado para los ítems de la EPA (Escorra, 1988).

## Análisis de ítems

**Tabla 2**

*Análisis estadístico de los ítems de la Escala EPA*

Ítems	% respuestas					M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	h <sup>2</sup>	ID
	1	2	3	4	5							
1	3.9 %	18.1 %	55.8 %	21.8 %	0.4 %	3.00	0.80	0.40	0.30	.35	.73	<.001
2	3.1 %	25.1 %	43.4 %	27.5 %	1.0 %	3.00	0.80	0.20	0.50	.57	.65	<.001
3	2.9 %	28.1 %	50.5 %	16.1 %	2.4 %	2.90	0.80	0.20	0.20	.41	.62	<.001
4	5.5 %	18.7 %	52.7 %	21.4 %	1.6 %	3.00	0.80	0.30	0.20	.62	.58	<.001
5	14.1 %	17.9 %	50.9 %	16.1 %	1.0 %	2.70	0.90	0.40	0.30	.69	.46	<.001
6	5.5 %	20.8 %	54.4 %	18.5 %	0.8 %	2.90	0.80	0.40	0.20	.65	.51	<.001
7	3.1 %	19.6 %	49.9 %	25.3 %	2.2 %	3.00	0.80	0.20	0.00	.52	.55	<.001
8	4.5 %	18.7 %	53.2 %	21.4 %	2.2 %	3.00	0.80	0.20	0.30	.59	.61	<.001
9	3.1 %	18.5 %	56.6 %	20.4 %	1.4 %	3.00	0.80	0.20	0.40	.56	.63	<.001
10	7.3 %	19.3 %	52.1 %	20.4 %	0.8 %	2.90	0.80	0.40	0.00	.71	.43	<.001
11	4.7 %	19.1 %	53.2 %	22.2 %	0.8 %	3.00	0.80	0.40	0.10	.66	.53	<.001
12	7.1 %	18.1 %	51.5 %	21.2 %	2.0 %	2.90	0.90	0.30	0.10	.71	.40	<.001
13	5.1 %	16.1 %	54.8 %	22.8 %	1.2 %	3.00	0.80	0.40	0.40	.67	.52	<.001
14	4.3 %	18.5 %	50.1 %	25.7 %	1.4 %	3.00	0.80	0.30	0.10	.68	.48	<.001
15	3.7 %	16.3 %	55.0 %	23.0 %	2.0 %	3.00	0.80	0.30	0.40	.58	.62	<.001
16	4.3 %	18.7 %	51.5 %	21.8 %	3.7 %	3.00	0.90	0.10	0.20	.54	.63	<.001

*Nota:* M: Media; DE: Desviación estándar; g1: coeficiente de asimetría de Fisher; g2: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad corregida; h2: comunalidad; ID: índice de discriminación

En la tabla 2 se aprecian los valores obtenidos del análisis estadístico efectuado en cada uno de los reactivos, iniciando por la frecuencia de respuesta la cual no sobrepasó del 80% en ninguna de las alternativas, lo que es indicativo de una adecuada variabilidad en el mercado; por otro lado, la media estadística reporta que los anclajes de respuestas 2 y 3 fueron los que tuvieron mayor tendencia por parte de los participantes; así mismo, la desviación estándar osciló 0.8 a 0.9 lo que implica un mínimo margen de separación entre las alternativas con mayor tendencia. En cuanto a las unidades de medida de asimetría y curtosis de Fisher,

se evidenció que en ningún caso se sobrepasó del umbral mínimo de  $\pm 1.5$ , reflejando una distribución normal en las puntuaciones (Pérez y Medrano, 2010).

Por otro lado, el IHC reportó puntuaciones que estuvieron por encima del parámetro de .30, lo implica que todos los reactivos poseen una fuerte correlación entre sí (Shieh y Wu, 2014). De igual modo, las comunalidades también brindaron valores superiores a .30 respectivamente, lo que es un indicativo que todos los ítems brindan un adecuado aporte el momento de llevar a cabo la medición del constructo (Lloret et al., 2014). Por último, al analizar el índice de discriminación se determinó que el p valor de cada ítem no sobrepasó el parámetro de .05 lo que es indicativo que estos cuentan con la capacidad de discernir en grupos de puntuaciones altas y bajas (Villamarín, 2017).

## Validez por estructura interna

**Tabla 3**

*Análisis factorial confirmatorio y medidas de ajuste de la Escala EPA*

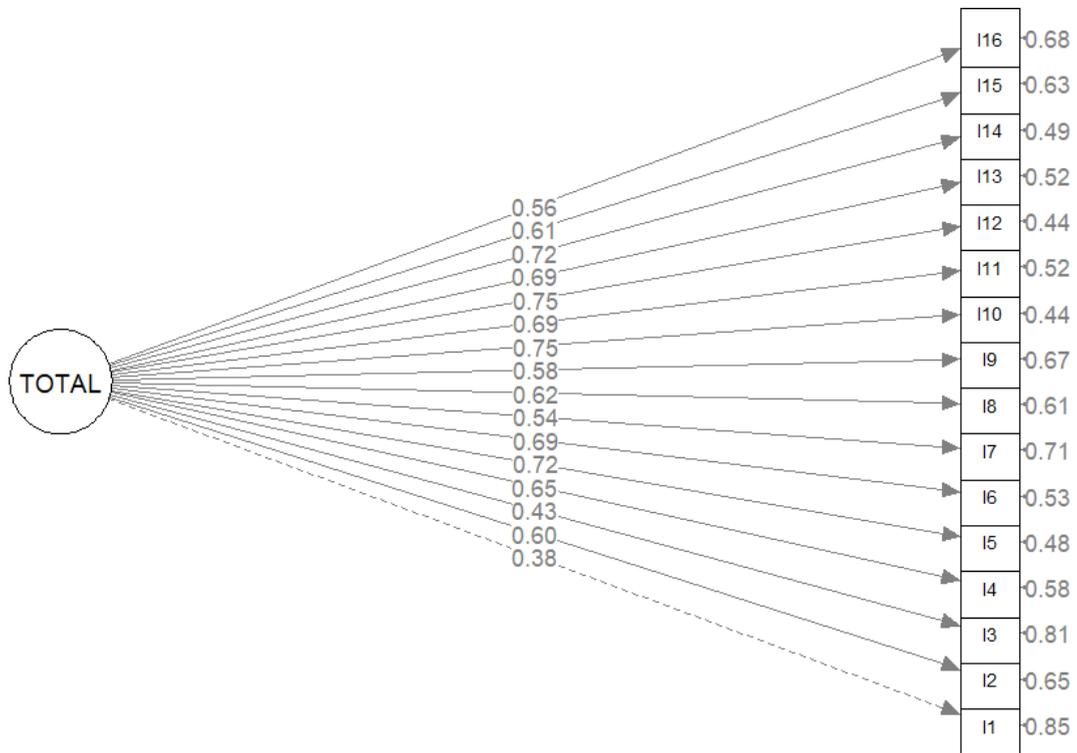
Muestra total (n=491)	Ajuste absoluto			Ajuste incremental	
	X <sup>2</sup> /gl	RMSEA	SRMR	CFI	TLI
Modelo unidimensional	1.981	.045	.045	.917	.905
Valores aceptables	≤ 3.00	< .08	≤ .08	> .90	> .90

*Nota:* X<sup>2</sup>/gl: chi cuadrado sobre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Tucker-Lewis.

En la tabla 3 se reportan los valores resultantes del AFC aplicado al modelo unifactorial, para ello empleando la matriz de correlaciones policóricas y el estimador robusto WLSMV, debido a que se trabajó con ítems de tipo ordinales y con un tamaño muestral mayor a las 200 unidades de análisis (Forero y Maydeu, 2009). Dicho proceso brindó índices de bondad de ajuste los cuales se adecuaron a los parámetros aceptables expuestos en la literatura científica consultada (Escobedo et al., 2016; Rojas, 2020; y Ruíz et al., 2010).

# Figura 1

Diagrama de senderos del modelo unifactorial



## Validez en relación con otras variables

**Tabla 4**

*Correlación entre EPA, UWES-9S y EAPESA*

Instrumentos	EPA				
	r	r <sup>2</sup>	p	IC95%	
				Lower	Upper
UWES-9S	-.394	.155	<.001	-.466	-.316
EAPESA	-.373	.139	<.001	-.447	-.295

Nota: Rho=coeficiente de correlación Rho de Pearson; r<sup>2</sup>=tamaño del efecto; p=nivel de significancia; IC=intervalo de confianza

En la tabla 4 se aprecian los valores de correlación de la Escala de Procrastinación académica, siendo inversa tanto con el compromiso laboral (Rho=-.394; p<.001), como con la autoeficacia (Rho=-.373; p<.001), en ambos casos contando con significancia estadística debido a que el p valor obtenido fue menor a .05 en ambos casos (Gil y Castañeda, 2009). Lo cual siguió la fuerza y dirección teórica espera, pudiendo interpretarse de modo que mientras mayor sea el grado de procrastinación académica, menos compromiso y auto eficaz será. Por otro lado, el tamaño del efecto en ambos análisis fue pequeño ( $r^2 < .25$ ), lo que implica que la procrastinación posee un bajo nivel de influencia sobre ambas variables comparadas (Domínguez, 2018).

## Confiabilidad

**Tabla 5**

*Análisis de confiabilidad por consistencia interna de la Escala EPA*

Variable	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	Omega de McDonald ( $\omega$ )	N° de ítems
Procrastinación académica	.911	.912	16

En la tabla 5 se observan los valores de confiabilidad obtenidos mediante el cálculo efectuado por los estadísticos Alfa y Omega, los cuales reportaron puntuaciones superiores al parámetro mínimo de .70, lo cual se considera aceptable y denota adecuada consistencia en las puntuaciones (Campo y Oviedo, 2008).

## V. DISCUSIÓN

La presente investigación fue de diseño instrumental y de tipo tecnológico social, exclusivamente psicométrico, la finalidad del estudio fue analizar las propiedades psicométricas del EPA en 491 estudiantes de pregrado universitarios de Lima Norte en el 2022. En base al marco teórico del instrumento, se explica la teoría cognitivo - conductual, bajo este mismo concepto la teoría racional emotiva la cual explica que los cambios emocionales, guardan relación con los pensamientos y conductas propios explícitamente negativos con mantener la tendencia a procrastinar Ellis y Knaus (1977).

La procrastinación se centra en las acciones y percepciones de las personas, lo que hace que los seres perciban y actúen sobre sí mismas y el mundo de acuerdo con sus pensamientos, actitudes y creencias. Hoy en día, la sociedad, las casuísticas o las perspectivas están en constante cambio debido a las cuestiones psicosociales que influyen en el individuo y sus decisiones más complejas (Morales, 2018).

Previamente al desarrollo de la discusión, es de suma importancia detallar que la evaluación y medición de la variable procrastinación académica en una población universitaria es sumamente importante, pues puede variar el éxito académico, ya que está estrechamente relacionado por ello la relevancia del presente estudio con la finalidad de que Lima Norte cuente con una escala intervención y prevención de esas conductas.

En relación al primer objetivo, se ejecutó la validez de contenido mediante cinco expertos, dicho resultado obtuvo 100% a través de V de Aiken. Para Baluarte (2017) define el procedimiento como un tipo de validez lingüística la cuales acorde a la opinión de profesionales expertos evaluando tres puntos en específico la claridad, relevancia y pertinencia de cada uno de los reactivos de instrumento en cuestión los cuales no deben tener un valor menor a 80% (Escorra, 1998). En el presente estudio hay una ausencia de investigaciones que hallan ejecutado este tipo de validez, por ello radica la relevancia de este.

En tanto al segundo objetivo, el cual fue el análisis preliminar de los reactivos se evaluó los siguientes criterios: asimetría, curtosis, media, porcentaje de respuesta e índice de homogeneidad corregida. Los resultados identificados en esta disertación son similares a los de Corrales-Reyes et al. (2022); Trujillo-Chumán y Noé-Grijalva (2020); Moreta-Herrera y Durán-Rodríguez (2019);

Barraza y Barraza (2018) a nivel internacional y nacional, empero estos resultados fueron mejores que los del estudio ejecutado por Zumárraga- Espinosa y Cevallos-Pozo (2021). Referente a las medidas de distribución mediante sus propios coeficientes asimetría ( $g^1$ ) y curtosis ( $g^2$ ), se observó que ninguno de los valores obtenidos sobrepasa el parámetro de  $\pm 1.5$  excepto en los ítems 1, 3, 7, 9 y 16 (De los Santos-Roig y Pérez, 2014); empero los datos tienen una distribución adecuada y dentro de los parámetros establecidos por (Pérez y Medrano, 2010). Referente al índice de homogeneidad corregida (IHC) las puntuaciones resultaron .30 en cada caso, esto demuestra la magnitud de relación entre los reactivos en sus factores correspondientes (Lozano et al., 2013). Por todo lo anteriormente expuesto se afirma que cada reactivo mide lo que debe medir y está directamente relacionado a la variable de estudio.

En tanto al tercer objetivo el cual tuvo la finalidad de demostrar la validez de constructo del instrumento mediante un análisis confirmatorio mediante matrices policóricas y el estimador WLSMV debido a que se trabajó con ítems de tipo ordinales y con un tamaño muestral mayor a las 200 unidades de análisis (Forero y Maydeu, 2009), obteniendo el siguiente resultados AFC con el modelo unifactorial  $\chi^2/gf=1.981$ , RMSEA=.045, SRMR=.045, CFI=.917 y TLI=.905, siendo puntuaciones similares a las del estudio ejecutado por Barroca et al. (2021) -  $\chi^2=75.712$ , CFI=.97, RMSEA=.04 [.04; .06], GFI=.98, SRMR=.06 y TLI=.96 y a la investigación de Trujillo-Chumán y Noé-Grijalva (2020)  $\chi^2/gf=1.85$ , GFI=.96, RMSEA=.048 [.022; .072], SRMR=.034, CFI=.98 y TLI=.97. Por otro lado, se denota que los resultados evidenciados son superiores a los presentados por Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo (2021) (GFI=.953, AGFI=.931, IFI=.930, CFI=.930 y RMSEA=.066); Corrales-Reyes et al. (2022)  $\chi^2=220.024$ ,  $gf=43$ , CFI=.959, TLI=.943, RMSEA=.078 y SRMR=.050 y los últimos estudios con índices de ajuste menores son los realizados por Zumárraga y Cevallos (2020) (GFI = .953; AGFI = .931; IFI = .930; CFI = .930; RMSEA = .066) y Corrales-Reyes et al. (2022)  $\chi^2=220.024$ ,  $gf=43$ , CFI=.959, TLI=.943, RMSEA=.078 y SRMR=.050 (Rojas-Torres, 2020; Cho et al., 2020; Escobedo et al., 2016). Demostrándose finalmente que el instrumento con el estimador adecuado WLSMV y el tamaño de la muestra final, no otorga la necesidad de

tener que eliminar los reactivos conservando así los 16 y determinando que la escala tiene un modelo oblicuo de dos factores.

En relación a la validez en relación con otras variables se utilizó la escala EPA para medir procrastinación académica, la escala UWES-9S y a la escala EAPESA para cuantificar el engagement académico y autoeficacia académica respectivamente, se obtuvieron resultados similares con los de la investigación de Domínguez- Lara. et al. (2020), teniendo como resultado ( $Rho = -.394$ ;  $p < .001$ ), como con la autoeficacia ( $Rho = -.373$ ;  $p < .001$ ) respectivamente, en ambos casos contando con significancia estadística debido a que el p valor obtenido fue menor a .05 en ambos casos (Gil y Castañeda, 2009). Lo cual siguió la fuerza y dirección teórica esperada, pudiendo interpretarse de modo que mientras mayor sea el grado de procrastinación académica, menos compromiso y auto eficaz será, además se denota también un efecto pequeño entre ambos instrumentos.

Finalmente, cumpliendo con el último objetivo referido a la confiabilidad, en el presente estudio se obtuvo ( $\alpha = 0.911$  y ( $\omega = 0.912$ ), siendo estos valores los cuales se consideran superiores a la confiabilidad de los estudios ejecutados por Moreta-Herrera y Durán-Rodríguez ( $\alpha = 0.83$  y ( $\omega = 0.83$  y Barroca et al. (2021) ( $\alpha = 0.70$  y ( $\omega = 0.84$  siendo estos estudios los que poseen mayor confiabilidad a diferencia de los siguientes ejecutados por Trujillo-Chumán y Noé-Grijalva (2020) ( $\omega = .80$ ; Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo (2021) ( $\alpha = .814$ , por último, tenemos los estudios de Corrales-Reyes et al. (2022) ( $\alpha = .786$  e Barraza y Barraza (2018) ( $\alpha = .78$  pero aun así todos los estudios se denotan confiables para medir la procrastinación académica (Kalkbrenner, 2021; Hayes, 2020).

Para culminar con este apartado, es relevante mencionar que, con respecto a la validez interna, se logró administrar el instrumento a todos los individuos que participaron de esta investigación, respetando los criterios éticos y normativas planteadas por diversas instituciones referenciadas en el trabajo tanto a nivel nacional como internacional. Así mismo, es importante detallar que otra de las limitaciones evidenciadas en el presente trabajo fue que debido a la modalidad de virtualidad que aun presentaban algunas instituciones educativas de nivel superior, se envió el formulario virtual a los grupos de WhatsApp por tal motivo no se pudo supervisar llenado por llenado, es así que se obtuvieron

algunos formularios con respuestas lineales y por ello se redujo también la muestra final.

Por último, posterior a la ejecución del trabajo de investigación, se obtiene evidencias psicométricas del instrumento EPA en nuestra realidad sociodemográfica, otorgando así una base para fomentar nuevos estudios a nivel nacional e internacional permitiendo conocer más el instrumento EPA el cual mide adecuadamente la variable procrastinación académica, siendo un herramienta adecuada y precisa, pudiendo ser aplicada en diversas especialidades de la psicología sea educativa, clínica o social al ser identificado como una escala valida y confiable, siendo concordante con la teoría propuesta (Ellis y Knaus ,1977).

## **VI. CONCLUSIONES**

### **PRIMERA**

Los diferentes análisis realizados a la EPA permitieron concluir que el instrumento cuenta con evidencias de validez y confiabilidad adecuadas para su administración en la población beneficiaria.

### **SEGUNDA**

A partir de la colaboración de los jueces expertos, se puede concluir que la validez de contenido de las variables observables de la EPA es adecuada, por lo que se puede aplicar el instrumento sin necesidad de recurrir al fraseo de sus ítems.

### **TERCERA**

Se considera que los 16 reactivos del instrumento son válidos y no se necesita que estos sean eliminados o preespecificados.

### **CUARTA**

En el análisis de validez de estructura interna de la EPA se identifica un modelo unidimensional con los 16 ítems, obteniendo así una validez de estructura interna que cumple con los indicadores adecuados.

### **QUINTA**

Asimismo, la validez en relación con otra variable demostró que la EPA se correlaciona con la UWES-9S y la EAPESA de manera inversa, por lo que se asegura que existe validez de tipo divergente entre los instrumentos.

### **SEXTA**

También, se logró comprobar la alta confiabilidad de la escala EPA  $\alpha=.911$  y  $\omega=.912$ .

## **VII RECOMENDACIONES**

### **PRIMERA**

Elaborar más investigaciones psicométricas sobre la escala, con un tamaño muestral más grande, aplicarla en trabajadores adultos dentro de alguna organización adultos con rangos de edad de 18 a 35 años, a nivel nacional con el fin de ser lo más representativo posible.

### **SEGUNDA**

Elaborar el análisis de confiabilidad empleando el método test-retest con la finalidad de denotar la estabilidad temporal de la escala EPA, al aplicarla en dos lapsos de tiempo diferentes.

### **TERCERA**

Para futuras investigaciones a realizarse, que tengan en cuenta emplear un muestreo de tipo probabilístico para que los resultados sean generalizables a la respectiva población.

### **CUARTA**

Conviene analizar la equidad del instrumento a partir de otras características de la población que puedan intervenir en la capacidad de medición de la EPA, por lo que se sugiere revisar teóricamente que otras variables sociodemográficas se diferencian en la población respecto a la procrastinación académica.

## REFERENCIAS

- Abundis, V. (2016). *Beneficios de las encuestas electrónicas como apoyo para la investigación*. <https://ideas.repec.org/a/erv/tlatem/y2016i225.html>
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Universidad Ricardo Palma. [https://books.google.com.pe/books/about/M%C3%A9todos\\_y\\_dise%C3%B1os\\_de\\_investigaci%C3%B3n\\_de.html?id=q9KxQwAACAAJ](https://books.google.com.pe/books/about/M%C3%A9todos_y_dise%C3%B1os_de_investigaci%C3%B3n_de.html?id=q9KxQwAACAAJ)
- Álvarez Blas, Ó. (2010). Procrastinación general y académica en una muestra de estudiantes de secundaria de Lima metropolitana. *Persona*, 1(13),159-177. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147118212009>
- American Educational Research Association [AERA] (2014). *American Psychological Association [APA] & National Council on Measurement in Education [NCME]. Standards for Educational and Psychological Testing*. <https://www.aera.net/Publications/Books/Standards-for-Educational-Psychological-Testing-2014-Edition>
- Angarita, L. (2012). Aproximación a un concepto actualizado de la procrastinación, 49. *Revista iberoamericana de psicología: ciencia y tecnología*, 5(2), 85-94. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4905094.pdf%5Cn>
- Arguedas-Arguedas, O. (2010). Elementos básicos de bioética en investigación. *Acta Médica Costarricense*, 52(2), 76-78. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022010000200004&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022010000200004&lng=en&tlng=es)
- Arias y Rivera (2018) Análisis psicométrico de una escala de procrastinación académica en estudiantes de psicología de una universidad privada de Arequipa. <https://revistas.ucsp.edu.pe/index.php/emomentum/article/view/182/202>
- Asociación de Psicólogos Americanos. (2019). *Guía de citación y referenciación* (7ª. ed.). <https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/guia-normas-apa-7-ed-2019-11-6.pdf>

- Atalaya, C. y García, L. (2020). Procrastinación: Revisión Teórica. *Revista De Investigación En Psicología*, 22(2), 363-378.  
<https://doi.org/10.15381/rinvp.v22i2.17435>
- Ato, M. López, J. y Benavente, A. (2013). *Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología*.  
<https://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>
- Barraza, A, y Barraza, S. (2018). Evidencias de validez y confiabilidad de la escala de procrastinación académica en una población estudiantil mexicana. *Revista de psicología y ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 9(1), 75-99.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-18332018000100075&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-18332018000100075&lng=es&tlng=es).
- Barroca, G., Tomaz, T. y Domínguez-Lara, S. (2021). Validação da estrutura fatorial da Escala de Procrastinação em estudantes universitários brasileiros. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, vol. 11(2), pág. 57-77.  
<https://doi.org/10.26864/PCS.v11.n2.3>
- Bologna, E. (2013). Estadística para psicología y educación. *Editorial Brujas*.  
[https://www.academia.edu/27629330/Estadistica\\_Para\\_Psicologia\\_y\\_Educacion\\_1ed\\_Bologna](https://www.academia.edu/27629330/Estadistica_Para_Psicologia_y_Educacion_1ed_Bologna)
- Burgos-Torre, K. & Salas-Blas, E. (2020). Procrastinación y Autoeficacia académica en estudiantes universitarios limeños. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), e790.  
<https://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.790>
- Burka, J., y Yuen, L. (2008). *Procrastination why you do it, what to do about it now*. Massachusetts, Estados Unidos de America: Da Capo Press.  
<https://books.google.com.pe/books?id=fMvdh98vNmAC>
- Busko, D. (1998). Causes and consequences of perfectionism and procrastination: a structural equation model [Tesis de licenciatura, The University of Guelph].  
<https://hdl.handle.net/10214/20169>
- Campo, A. y Oviedo, C. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista Salud Pública*, 10(5), 831-839.  
<https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>

- Carrasco D., S. (2014). *Metodología de la investigación científica*. (2.ª ed.). Perú: San Marcos.  
[https://www.academia.edu/26909781/Metodologia\\_de\\_La\\_Investigacion\\_Cientifica\\_Carrasco\\_Diaz\\_1](https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1)
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). *Código de ética y deontología*.  
[http://api.cpsp.io/public/documents/codigo\\_de\\_etica\\_y\\_deontologia.pdf](http://api.cpsp.io/public/documents/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf)
- Corral, Y. (2008). Diseño de cuestionarios para recolección de datos. *Revista ciencias de la educación, segunda etapa*, 20(36).  
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n36/art08.pdf>
- Corrales-Reyes, I., Villegas-Maestre, J., Vitón-Castillo, A., Tusell-Hormigó, D., Mamani-Benito, O. & Carranza-Esteban, R. (2022). Validity and reliability of an academic procrastination scale in Cuban dental students. *In SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3732>
- Corral, Y. (2008). Diseño de cuestionarios para recolección de datos. *Revista Ciencias de la Educación*, 20(36), 152-168.  
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n36/art08.pd>
- Chávez Parillo, J., Peralta Gómez, R. y Rodríguez Marin, I. (2021). Los hábitos de lectura reducen la procrastinación académica en estudiantes de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 37(4).  
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4436/779>
- Dominguez-Lara, S. (2016). Datos normativos de la Escala de Procrastinación Académica en estudiantes de psicología de Lima. *Evaluar*, 16, 20-30.  
[https://www.researchgate.net/publication/311102370\\_Datos\\_normativos\\_de\\_la\\_Escala\\_de\\_Procrastinacion\\_Academica\\_en\\_estudiantes\\_de\\_psicologia\\_de\\_Lima](https://www.researchgate.net/publication/311102370_Datos_normativos_de_la_Escala_de_Procrastinacion_Academica_en_estudiantes_de_psicologia_de_Lima)
- Domínguez, S. (2018). Magnitud del efecto, una guía rápida. *Educ Medicina*, 19(4), 251-254. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.002>
- Dominguez-Lara, S., Yauri, C., Mattos, E., & Ramírez, F. (2018). Propiedades psicométricas de una escala de autoeficacia para situaciones académicas en estudiantes universitarios peruanos. *Revista De Psicología*, 2, 27-40.  
<https://revistas.ucsp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/8>
- Dominguez-Lara, S., Sánchez-Villena, A. R., & Fernández-Arata, M. (2020). Propiedades psicométricas de la UWES-9S en estudiantes universitarios

- peruanos. *Acta Colombiana De Psicología*, 23(2), 7-39.  
<https://doi.org/10.14718/ACP.2020.23.2.2>
- Escorra, L. (1998). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología*, 6(1-2),103-111.  
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Revista Ciencia & Trabajo*, 18(55), 16-22.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>
- Ferrari, J., y Emmons, W. (1995). *La dilación y la tarea avance*. Nueva York: PlenumPress.
- Frías, D. (2019). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Forero, C., & Maydeu, A. (2009). Estimation of IRT gradedresponse models: Limited versus full-information methods. *Psychological Methods*, 14(1), 275-299. <https://doi.org/10.1037/a0015825>
- García, F. (2005). *El cuestionario: Recomendaciones metodológicas para el diseño de cuestionarios*. Editorial Limusa.  
<https://books.google.com.mx/books?id=-JPW5SWuWOUC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Gil, J. y Castañeda, J. (2005). Una mirada al valor de p en investigación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(3),414-424.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80634308>
- González-Brignardello, M. P. y Sánchez-Elvira-Paniagua, Á. (2013). Can Engagement buffer the harmful effects of Academic Procrastination? *Acción Psicológica*, 10(1), 117-134. <https://doi.org/10.5944/ap.10.1.7039>
- Hayes, A. (2020). Use Omega Rather than Cronbach's Alpha for Estimating Reliability. But...*Communication Methods and Measures*, 14(1), 1-24.  
<https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- 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-14. *Psychosocial Intervention*, 19(3), 289-300.

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-05592010000300009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592010000300009)

Hernández, H., Fernández C. y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed). Mc Graw Hill Educación.

[https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)

Kyriazos, T. (2018). Applied Psychometrics: Sample Size and Sample Power Considerations in Factor Analysis (EFA, CFA) and SEM in General. *Psychology*, 9, 2207-2230. <https://doi.org/10.4236/psych.2018.98126>

Leyva, Y. (2011). Una reseña sobre la validez de constructo de pruebas referidas a criterio. *Perfiles educativos*, 33(131), 131-154. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982011000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000100009&lng=es&tlng=es)

Lieberman, Ch. (26 de marzo de 2019). *Procrastinar no es un asunto de holgazanería, sino de manejo de las emociones*. The New York Times.

<https://www.nytimes.com/es/2019/03/26/espanol/como-evitar-la-procrastinacion.html#:~:text=Etimol%C3%B3gicamente%2C%20E2%80%9Cprocrastinaci%C3%B3n%E2%80%9D%20deriva%20del,contra%20de%20nuestro%20mejor%20juicio>

Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Revista Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169.

<https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v30n3/metodologia1.pdf>

Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A y Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000200017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017)

Moreta-Herrera, R., & Durán-Rodríguez, T. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes de psicología de Ambato, Ecuador. *Salud & Sociedad*, 9(3), 236-247.

<https://doi.org/10.22199/S07187475.2018.0003.00003>

Morales, M. (2018). Evidencias de validez de la Escala de Procrastinación Académica en estudiantes universitarios del distrito de Trujillo [Tesis de

licenciatura, Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11299>

Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441006>

Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1), pág. 227-232.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Palenzuela, D. (1983). Construcción y validación de una escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 9(21), 185-219.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7101317>

Pérez, C. (2010). La estadística como herramienta en la investigación psicológica: un estudio exploratorio. [Tesis de doctorado, Universidad Pedagógica Nacional de México].  
<https://www.ugr.es/~batanero/pages/ARTICULOS/Cuauhtemo.pdf>

Pérez, E. y Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66  
<https://doi.org/10.32348/1852.4206.v2.n1.15924>

Pickles, M. (14 de enero de 2017). Procrastinación, “el problema más grave en la educación” (y cómo vencerlo). BBC News Mundo.  
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-38597625>

Quant, D. y Sánchez, A. (2012). Procrastinación, procrastinación académica Concepto e implicaciones. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*. 3(1), 45-59.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4815146>

Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española,  
<https://dle.rae.es/procrastinar?m=form>

Rothblum, E. D., Solomon, L. J. y Murakami, J. (1986). Affective, cognitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. *Journal of Counseling Psychology*, 33(4), 387-394. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.33.4.387>

Rubio Silva, L. (2018). Propiedades psicométricas del cuestionario de procrastinación en estudiantes de carreras técnicas de La Esperanza

- [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo].  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11366>
- Rojas, L. (2020). Robustez de los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio a los valores extremos. *Rev. Mate. Teor. Aplic.*, 27(2), 383-404. <https://doi.org/10.15517/rmta.v27i2.33677>
- Schaufeli, W. & Bakker, A. (2003). UWES Utrecht Work Engagement Scale. *Utrecht University*.  
[https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test manual UWES English.pdf](https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test%20manual%20UWES%20English.pdf)
- Schaufeli, W., Bakker, A. & Salanova, M. (2006). The Measurement of Work Engagement with a Short Questionnaire: A Cross-National Study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of counseling psychology*, 31(4), 503. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>
- Steel, P. (2007). The Nature of Procrastination: A meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure. *Psychological Bulletin*, 133, 65-94 <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-ProcrastinacionProcrastinacionAcademica-4815146.pdf>
- Steel, P, y König, J. (2013). Theories of motivation integrating. *Academy of management*, 31(4), 889-913 [https://goal-lab.psych.umn.edu/orgpsych/readings/12.%20Judgment%20&%20Decision%20Making/Steel%20&%20Konig%20\(2006\).pdf](https://goal-lab.psych.umn.edu/orgpsych/readings/12.%20Judgment%20&%20Decision%20Making/Steel%20&%20Konig%20(2006).pdf)
- Shieh, J. & Wu, H. (2014). Measures of Consistency for DEMATEL Method. *Communications in Statistics - Simulation and Computation*, 45(3), 781-790. <https://doi.org/10.1080/03610918.2013.875564>
- Trujillo-Chumán, K. y Noé-Grijalva, M. (2020). La Escala de Procrastinación Académica (EPA): validez y confiabilidad en una muestra de estudiantes Peruanos. *Revista de Psicología y Educación / Journal of Psychology and Education*, 15(1), 98-107. <https://doi.org/10.23923/rpye2020.01.189>
- Urrutia, M., Barrios, S., Gutiérrez, M., y Mayorga, M. (2014). Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Educación Médica Superior*, 28(3),

547-558. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es&tlng=es).

- Vallejos Palomino, S. (2015). Procrastinación académica y ansiedad frente a las evaluaciones en estudiantes universitarios [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú].  
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6029>
- Vargas, T. y Mora-Esquivel, R. (2016). Tamaño de la muestra en modelos de ecuaciones estructurales con constructos latentes: Un método práctico. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, Vol. 17, pág. 1-34.  
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v17n1/1409-4703-aie-17-01-00025.pdf>
- Villamarín, R. (2017). Índices de la calidad de los instrumentos de evaluación. *Revista de ciencias sociales y humanidades*, 6(5), 238-245.  
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/274/271>
- Ventura-León, J. (2017). La importancia de reportar la validez y confiabilidad en los instrumentos de medición: Comentarios a Arancibia et al. *Revista médica de Chile*, 145(7), 955-956.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017000700955](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000700955)
- Yasir, S., Rahman, H., Shalahuddin, M. y Hafez, M. (2016). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of research instruments: A methodological review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129-136.  
<https://cutt.ly/KTmRCav>
- Zumárraga, Cevallos (2020). Evaluación psicométrica de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) y la Escala de Resiliencia Académica (ARS-30) en personas universitarias de Quito Ecuador  
<file:///C:/Users/user/Downloads/document.pdf>
- Zumárraga-Espinosa, M. y Cevallos-Pozo, G. (2021). Evaluación psicométrica de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) y la Escala de Resiliencia Académica (ARS-30) en personas universitarias de Quito- Ecuador.  
*Revista Educación*, vol. 45(1).  
<https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.42820>

Zajonc, R. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35(2), 151-175. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.35.2.151>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de consistencia interna

TÍTULO: Propiedades Psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022.					
PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE E INDICADORES			
<b>PROBLEMA PRINCIPAL</b>  ¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la escala de procrastinación en universitarios de Lima Norte, 2022?	<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022  <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> Determinar las evidencias de validez basadas en el contenido de la escala. Realizar el análisis preliminar de ítems. Determinar las evidencias de validez basadas en la estructura interna. Identificar la confiabilidad por consistencia interna de la escala. Determinar la validez en relación con otras variables. Determinar las evidencias de confiabilidad.	Variable: Procrastinación académica			
		Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos  Ordinal Politémica tipo Likert (Desde 1= «Casi Nunca» hasta 5= «Casi siempre»)
		Unidimensional	Postergación	1	
			Preparación	2	
			Anticipación	3	
			Procrastinación	4	
			Búsqueda de ayuda	5	
			Estudios	6	
			Prontitud	7	
			Postergar	8	
			Postergar	9	
			Hábitos de estudio	10	
			Gestión del tiempo	11	
			Motivación	12	
Prontitud	13				
Revisión	14				
Eficiencia	15				
Emoción	16				
<b>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO</b>	<b>TECNICAS E INSTRUMENTOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL</b>			

<p><b>TIPO:</b> Psicométrico <b>DISEÑO:</b> Instrumental</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> Adolescentes de Lima Metropolitana <b>TIPO DE MUESTRA:</b> No probabilística <b>TIPO:</b> Por conveniencia <b>TAMAÑO DE MUESTRA:</b> Piloto: 150 participantes Muestra final: 300 participantes</p>	<p>Variable: Procrastinación académica Instrumento: Escala de Procrastinación Académica (EPA) Autores:</p> <p>Variable: Compromiso académico Instrumento: UWES-S 9 Autores:</p> <p>Variable: Autoeficacia académica Instrumento: Escala de Autoeficacia Académica (EAPESA) Autores:</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> Medidas de tendencia central: media. Medidas de dispersión: desviación estándar. Medidas de distribución: curtosis y asimetría. Los resultados se presentan ordenadamente en tablas y figuras que respondan a los objetivos propuestos de la investigación.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b> Índice de discriminación</p>
--	--	---	--

Anexo 2. Tabla de operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Procrastinación académica	La procrastinación se desarrolla porque las personas prefieren realizar actividades que les generen resultados satisfactorios a corto plazo en lugar de aquellas que impliquen efectos positivos a largo plazo (Riva, 2006).	Se medirá mediante las puntuaciones de Adaptación de Escala de Procrastinación académica (EPA), la cual cuenta con 16 ítems agrupados en un factor.	Unidimensional	Postergación	1	Escala Ordinal Tipo Likert (Desde 1= «Casi Nunca» hasta 5= «Casi siempre»)
				Preparación	2	
				Anticipación	3	
				Procrastinación	4	
				Búsqueda de ayuda	5	
				Estudios	6	
				Prontitud	7	
				Postergar	8	
				Postergar	9	
				Hábitos de estudio	10	
				Gestión del tiempo	11	
				Motivación	12	
				Prontitud	13	
				Revisión	14	
				Eficiencia	15	
				Emoción	16	

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>
Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas	La autoeficacia académica de los estudiantes, se relacionan con las capacidades que tienen para identificar las oportunidades y los distintos obstáculos que presenta su proceso formativo, actúa como mediador entre el conocimiento y la acción, además de permitir la autoevaluación en relación a las propias habilidades y los ajustes necesarios para lograr un buen desempeño académico y permanecer en la educación superior (Blanco, Aguirre, Barrón, & Blanco J., 2016; Oriol et al., 2017).	La escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas (EAPESA; García Fernández et al., 2016) está conformada por 10 ítems agrupados en un factor que miden las expectativas de autoeficacia en situaciones específicas del contexto educativo en estudiantes adolescentes. Los 10 ítems son evaluados a través de una escala de respuesta con formato tipo Likert de 4 puntos que van desde 1(nunca) a 4 (siempre), lo que indica que, a mayor puntuación obtenida en la escala, mayor autoeficacia académica percibida. En su construcción y validación original mostró una estructura unidimensional y adecuadas propiedades psicométricas (Palenzuela, 1983)	Unidimensional	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Escala Ordinal Tipo Likert (Desde 1= «Casi Nunca» hasta 5= «Casi siempre»)

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>
Utrecht Work Engagement Scale	El estudio de las fortalezas del ser humano y su funcionamiento óptimo han sido un tema recurrente dentro de la psicología positiva durante décadas (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000).	La uwes-s 9 está constituida por nueve ítems que reflejan las tres dimensiones de engagement, cada una representada por tres ítems que se evalúan a través de una escala tipo Likert, que va	Comportamentales, cognitivos y afectivos	1	Escala Ordinal Tipo Likert (Desde 1= «Casi Nunca» hasta 5= «Casi siempre»)
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				desde nunca (0) hasta siempre (6). La fiabilidad de la uwes-s 9, medida a través del alfa para las dimensiones de vigor, dedicación y absorción, son de 0,73, 0,76 y 0,70, respectivamente, y 0,84 para la escala total (Schaufeli y Bakker, 2003).	

### Anexo 3. Instrumentos

#### **Escala de Procrastinación Académica**

##### INSTRUCCIONES:

El presente cuestionario sirve para medir el nivel de procrastinación académica, para cada pregunta marque para indicar con qué frecuencia la condición descrita es una fuente actual de procrastinación. De acuerdo a la escala que se presenta a continuación:

1= "Nunca", 2 = "Casi veces", 3= "A veces", 4= "Casi siempre", 5= "Siempre"

N°	Preguntas	1	2	3	4	5
1	Cuando tengo que escribir un trabajo final, generalmente lo dejo para el último minuto.					
2	Generalmente, me preparo con bastante antelación para los exámenes.					
3	Cuando tengo lecturas asignadas, las hago la noche anterior o el día que se entregan.					
4	Cuando tengo problemas para entender mi trabajo, busco ayuda de inmediato.					
5	Asisto regularmente a las clases en las que estoy matriculado.					
6	Termino el trabajo asignado lo antes posible.					
7	Suelo enviar o entregar mis papeles de matrícula a última hora.					
8	Si necesito agregar o dar de baja una clase, lo hago de inmediato.					
9	Pospongo empezar las asignaciones o las lecturas de las clases que no me gustan.					
10	Constantemente, trato de mejorar mis hábitos de trabajo.					
11	Invierto el tiempo necesario en estudiar, aunque me resulte aburrido.					
12	Me motiva a mí mismo para mantenerme al día con mi trabajo.					
13	Termino tareas importantes con tiempo de sobra.					
14	Dejo tiempo para revisar las tareas o trabajos antes de entregarlos.					
15	Rara vez dejo para mañana lo que puedo hacer hoy.					
16	Disfruto el desafío y la emoción de esperar hasta el último minuto para completar una tarea o asignación.					

### **Cuestionario de Compromiso Académico**

A continuación, usted leerá 09 ítems que pueden describirlo. Ninguna respuesta es buena o mala, no se preocupe. Para cada pregunta marque la alternativa que considere que lo representa de acuerdo a la escala que se presenta a continuación: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

<b>N°</b>	<b>Preguntas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Mis tareas como estudiante me hacen sentir lleno de energía.					
2	Me siento fuerte y vigoroso cuando estoy estudiando o voy a las clases.					
3	Cuando me levanto en la mañana me apetece ir a clase o estudiar.					
4	Estoy entusiasmado con mi carrera.					
5	Mis estudios me inspiran cosas nuevas.					
6	Estoy orgulloso de hacer esta carrera.					
7	Soy feliz cuando estoy haciendo tareas relacionados con mis estudios.					
8	Estoy inmerso en mis estudios.					
9	Me "dejo llevar" cuando realizo mis tareas como estudiante.					

## Cuestionario de Autoeficacia Académica

A continuación, usted leerá 09 ítems que pueden describirlo. Ninguna respuesta es buena o mala, no se preocupe. Para cada pregunta marque la alternativa que considere que lo representa de acuerdo a la escala que se presenta a continuación: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

N°	Preguntas	1	2	3	4	5
1	Me considero lo suficientemente capacitado(a) para enfrentarme con éxito a cualquier tarea académica.					
2	Pienso que tengo bastante capacidad para comprender bien y con rapidez un contenido.					
3	Me siento con confianza para abordar situaciones que ponen a prueba mi capacidad académica.					
4	Tengo la convicción que puedo obtener excelentes notas en las pruebas.					
5	Me da igual que los profesores(as) sean exigentes y duros(as), ya que confío en mi propia capacidad académica.					
6	Creo que soy una persona bastante capacitada y competente en mi vida académica.					
7	Si me lo propongo, creo que tengo la suficiente capacidad para obtener un buen expediente académico.					
8	Pienso que puedo pasar un semestre con bastante facilidad, e incluso con muy buenas notas.					
9	Soy de esas personas que no necesita estudiar para aprobar una asignatura o pasar un semestre.					
10	Creo que estoy preparado(a) y bastante capacitado(a) para conseguir muchos éxitos académicos.					

## Formulario virtual para la recolección de datos



Sección 1 de 4

### Propiedades Psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022

Querido colaborador(a) quiero brindarte mi más cordial saludo y agradecimiento por la iniciativa de prestar tu apoyo a nuestra investigación, la cual tiene como objetivo analizar las propiedades psicométricas de un instrumento que evalúa la procrastinación académica. Nuestros nombres son Milagros Arica Navarro, Katrina García García, estudiantes del XI ciclo de la carrera de Psicología, y nos encontramos realizando este estudio para obtener el título de Licenciadas en Psicología.

Agradezco su participación y colaboración en el desarrollo del cuestionario.

Nota: Llenar este cuestionario únicamente si eres mayor de edad, residente en la ciudad de Lima y estudiante universitario puesto que, es a esta población a quien está dirigida el presente estudio.

Correo \*

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Enlace del formulario:

<https://docs.google.com/forms/d/1bndNJuzHisIqDRsEtFhcaMQbxPEyQgrgPrn1Omu89bs/edit>

## Anexo 4: Cartas de solicitud de autorización de uso de instrumento remitido por la Universidad.



"Año De La Unidad La Paz Y El Desarrollo"

**CARTA N°001 - 2023/EP/PSLUCV LIMA NORTE-LN**

*Los Olivos 16 de Enero de 2023*

**Autor:**

**Dr. Debbie Buzko.**

Presente.-

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. ARICA NAVARRO, MILAGROS DEL CARMEN con DNI 73457188, con código de matrícula N° 7001228874, y la Srta. GARCIA GARCIA, KATRINA con DNI 48813557, con código de matrícula N° 6700295914 estudiantes del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; quienes realizarán su trabajo de investigación para obtener el título de licenciadas en Psicología titulado: "Propiedades Psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022". Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento "ESCALA DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA (EPA)" a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hacemos propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de nuestra especial consideración y estima personal.

Atentamente,



**Mgtr. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

CARTA 002 - 2023/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 16 de Enero de 2023

Autor:

Dr. Sergio Domínguez Lara

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. ARICA NAVARRO, MILAGROS DEL CARMEN con DNI 73457188, con código de matrícula N° 7001228874, y la Srta. GARCIA GARCIA, KATRINA con DNI 48813557, con código de matrícula N° 6700295914 estudiantes del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; quienes realizarán su trabajo de investigación para obtener el título de licenciadas en Psicología titulado: "Propiedades Psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022". Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento "UWES-S 9", a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,


Mgtr. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

"Año De La Unidad La Paz Y El Desarrollo"

CARTA N°003 2023/EP/PSI.LUCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 16 de Enero de 2023

**Autor:**

**Dr. Sergio Dominguez Lara**

**Presente.-**

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. ARICA NAVARRO, MILAGROS DEL CARMEN con DNI 73457188, con código de matrícula N° 7001228874, y la Srta. GARCIA GARCIA, KATRINA con DNI 48813557, con código de matrícula N° 6700295914 estudiantes del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; quienes realizarán su trabajo de investigación para obtener el título de licenciadas en Psicología titulado: "Propiedades Psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes universitarios de Lima Norte, 2022". Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento "ESCALA DE AUTOEFICACIA ACADÉMICA (EAPESA)" a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

**Mgtr. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

Anexo 5. Ficha sociodemográfica

**Ficha de datos generales**

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Género:**

Masculino ( )

Femenino ( )

**Estudia actualmente en alguna universidad**

Sí ( )

No ( )

**Gestión de la universidad:**

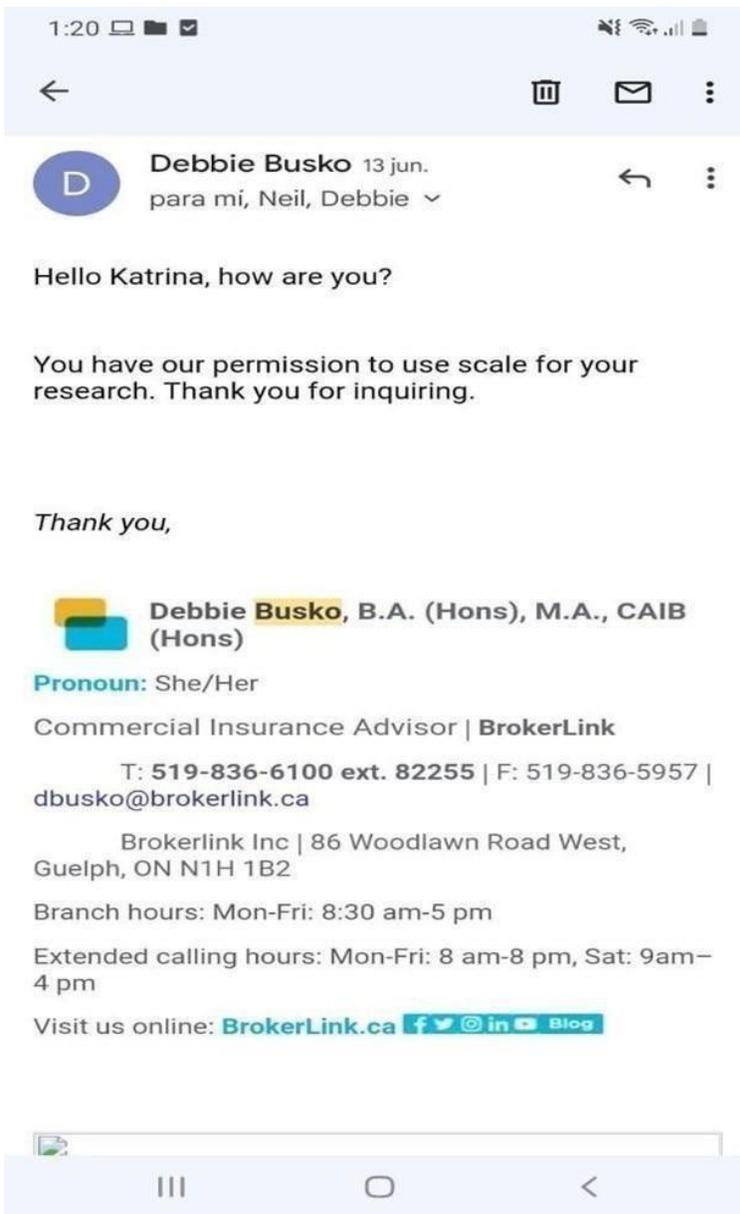
Pública ( )

Privada ( )

**Ciclo académico**

\_\_\_\_\_

**Anexo 5: Carta de solicitud de autorización de uso de instrumentos remitido por la Universidad.**





Milagros Arica 7 nov.

para mí ▾



----- Forwarded message -----

De: **Sergio Dominguez**

<[sdominguezmpcs@gmail.com](mailto:sdominguezmpcs@gmail.com)>

Date: lun, 7 de nov. de 2022 9:47 a. m.

Subject: Re: IMPORTANTE

To: Milagros Arica <[milagrosaricanavarro28@gmail.com](mailto:milagrosaricanavarro28@gmail.com)>

Estimada Milagros, muchas gracias por el interés. Te envío la escala trabajada en Perú, clave, y artículos donde fue usada.

Además, es bueno agregar que los test como este no tienen manual o algo así ya que son pruebas de difusión académica, no son tests comerciales (como los que vende TEA o MANUAL MODERNO). Podrían elaborarse, sí; pero no fue el objetivo de las investigaciones. En tal sentido, tendrías que enfocarte más en aspectos teóricos y estudios psicométricos para sustentar su uso, y "construir" la ficha técnica (si te la solicitaran) en base a los datos que figuran en los artículos de validación.

Preferiríamos que el cuestionario no se coloque como anexo en la tesis.

Saludos cordiales.

-----  
Dr. SERGIO ALEXIS DOMINGUEZ LARA  
Perfil CONCYTEC: [https://dina.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=16766](https://dina.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=16766)

## **CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN DE INSTRUMENTO PSICOLÓGICO**

**Yo, Javier Andrés Reyes Rodríguez, con DNI 06075041, psicólogo, con nivel de idioma inglés avanzado, certifico que he realizado la traducción de un artículo en idioma inglés al español. Este se compone de veintitrés ítems que se distribuyen en seis dimensiones: pública, emocional, extrema, anónima, altruista y cumplimiento.**

**Lima, 18 de junio de 2022**

**Javier Andrés Reyes Rodríguez DNI 06075041**

*JARR*

## Anexo 6. Consentimiento informado

Quisiera contar con su valiosa participación en esta investigación. El proceso consiste en responder una serie de preguntas, con el fin de lograr el objetivo de investigación ya mencionado líneas arriba. Para su participación se requiere su conformidad. Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente y únicamente para propósito académico. De aceptar participar, debe marcar “SÍ ACEPTO” en la casilla inferior. El proceso completo consiste en la aplicación de un cuestionario breve con una duración aproximada de 10 minutos en total.

Los requisitos para poder participar de esta investigación son:

- Tener de 18 a más
- Ser estudiante universitario
- Residir en Lima Norte

¿Acepta participar?

Sí ( )

No ( )

## Anexo 7:

### Resultados del piloto Análisis de ítems

Tabla 1

Análisis preliminar de los ítems (n=105)

	1	2	3	4	5	M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	h <sup>2</sup>	ID	A
ítem1	13.3	33.3	37.1	12.4	3.8	2.60	1.00	0.28	-0.19	.51	.58	<.05	S
ítem2	19.0	32.4	39.0	8.6	1.0	2.40	0.93	0.08	-0.49	.45	.42	<.05	S
ítem3	6.7	25.7	39.0	21.9	6.7	2.96	1.01	0.08	-0.39	.01	.57	.60	No
ítem4	23.8	39.0	29.5	6.7	1.0	2.22	0.92	0.38	-0.28	.18	.69	<.05	No
ítem5	38.1	24.8	34.3	1.0	1.9	2.04	0.97	0.50	-0.26	.25	.65	<.05	No
ítem6	26.7	42.9	27.6	2.9	-	2.07	0.81	0.21	-0.74	.43	.42	<.05	S
ítem7	20.0	46.7	25.7	5.7	1.9	2.23	0.90	0.65	0.53	.41	.45	<.05	S
ítem8	19.0	33.3	32.4	10.5	4.8	2.49	1.07	0.43	-0.26	.08	.75	<.05	No
ítem9	6.7	24.8	43.8	15.2	9.5	2.96	1.03	0.24	-0.19	.15	.39	.12	No
ítem10	34.3	40.0	22.9	2.9	-	1.94	0.83	0.42	-0.68	.22	.50	<.05	No
ítem11	11.4	25.7	41.9	21.0	-	2.72	0.93	-0.31	-0.70	.55	.56	<.05	S
ítem12	36.2	36.2	26.7	1.0	-	1.92	0.82	0.25	-1.17	.51	.54	<.05	S
ítem13	16.2	32.4	42.9	7.6	1.0	2.45	0.89	-0.01	-0.31	.44	.59	<.05	S
ítem14	18.1	29.5	42.9	9.5	-	2.44	0.90	-0.18	-0.79	.36	.53	<.05	S
ítem15	9.5	26.7	44.8	16.2	2.9	2.76	0.94	-0.01	-0.15	.19	.64	<.05	No
ítem16	10.5	12.4	42.9	19.0	15.2	3.16	1.15	-0.13	-0.46	.47	.68	<.05	S

Nota: FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación estándar; g<sup>1</sup>: coeficiente de asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad corregida; h<sup>2</sup>: comunalidad, ID: índice de discriminación, A: aceptable

La tabla 1 muestra el resultado del análisis de ítems de la EPA. Se analizó la frecuencia de respuesta de los ítems, obteniendo valores por debajo del 80% lo que asegura variabilidad de datos por opción de respuesta. También se calculó la asimetría y curtosis univariada, asegurando cercanía a la normalidad por obtener valores entre +/- 1.5 (Pérez y Medrano, 2010); del mismo modo, se calculó el índice de homogeneidad corregido, encontrando valores óptimos por superar el .30, excepto en los ítems 3, 4, 5, 8, 9, 10 y 15 (De los Santos Roig y Pérez, 2014). Enseguida, se calcularon las comunalidades, hallando valores mayores a .30 (Lloret- Segura et al., 2014). Finalmente, el índice de discriminación fue significativo en todos los casos, excepto en los ítems 3 y 9.

## Validez de estructura interna

Tabla 2

*Análisis factorial confirmatorio*

	X <sup>2</sup> /gl	CFI	TLI	RMSEA [IC 90%]	SRMR
Modelo original de 16 ítems	1.963	.805	.775	.096 [.077-.116]	.095
Modelo reespecificado de 9 ítems	1.498	.967	.956	.069 [.009-.111]	.056

*Nota: X<sup>2</sup>/gl: chi cuadrado sobre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Tucker-Lewis; GFI: Índice de bondad de ajuste; AGFI: Índice ajustado de bondad de ajuste; WRMR: Media Cuadrática Residual Ponderada*

En la tabla 2 muestra el resultado del AFC de la EPA, se pusieron a prueba dos modelos, el original de 16 ítems y otro reespecificado de 9 ítems, donde se depuraron los reactivos que no demostraron buena calidad métrica en el análisis previo. Dicho esto, se ejecutó el AFC utilizando matrices de correlaciones policóricas (Domínguez-Lara, 2014) y el estimador Mínimos Cuadrados Ponderados Robusto (WLSMV), ya que la escala es de naturaleza ordinal (Flora y Curran, 2004). De esta forma, se hallaron índices de ajuste adecuados para el nuevo modelo: X<sup>2</sup>/gl ≤ 3 (Escobedo et al., 2016), CFI > .95 (Cupani, 2012), TLI > .95 (Escobedo et al., 2016), RMSEA < .08 (Ruíz et al., 2010) y SRMR < .08 (Abad et al., 2011).

Tabla 3

*Cargas factoriales de los modelos propuestos en el AFC*

Ítems	Modelo original	Modelo reespecificado
	F1	F1
Ítem 1	.628	.670
Ítem 2	.556	.521
Ítem 3	.006	
Ítem 4	.352	
Ítem 5	.402	
Ítem 6	.623	.669
Ítem 7	.483	.519
Ítem 8	.076	
Ítem 9	.218	
Ítem 10	.293	
Ítem 11	.709	.643
Ítem 12	.674	.659
Ítem 13	.578	.578
Ítem 14	.474	.516
Ítem 15	.336	
Ítem 16	.469	.452

La tabla 3 muestra las cargas factoriales de los modelos analizados en el AFC, se aprecia que solo son aceptables las cargas factoriales del nuevo modelo, pues son superiores a .30, lo que señala que son aceptables (Lloret et al., 2014).

**Análisis de confiabilidad**

Tabla 4

*Confiabilidad por consistencia interna de la EPA*

	Alfa ( $\alpha$ )	Omega ( $\omega$ )	N° de ítems
<i>Modelo original de 16 ítems</i>	.723	.725	16
<i>Modelo reespecificado de 9 ítems</i>	.780	.786	9

La tabla 4 presenta el resultado del análisis de confiabilidad de la escala, para este fin se calculó el coeficiente omega, se aprecia que el valor supera el .70, lo que asegura la consistencia interna del instrumento (Campo-Arias y Oviedo, 2008)

## Anexo 08: Escaneo de criterio de los jueces

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA

#### Observaciones:

**Opinión de aplicabilidad:**      **Aplicable** [ x ]      **Aplicable después de corregir** [ ]      **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador** Dr. Jose Luis Pereyra Quiñones

**DNI:**...08004265..... **N° de colegiatura:**  
.....4539.....

#### **Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	USMDP Universidad San Martín de Porres	Investigación estadística	2014
02	Escuela Nacional de Estadísticas e informática	Manejo de SPSS	2017

#### **Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad Cesar Vallejo	Docente	Lima Norte	2013-actualidad	Docente investigador
02	NEOTEST	Director	Lima	2000-hasta ahora	Diseñador de instrumentos
03	UCV Lima Norte	Docente	Lima	2017-19	Docente de Psicometría



<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**17 de OCTUBRE de 2022**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA

Observaciones: LISTO PARASU APLICACION

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Oscar Roberto Reategui Garcia

DNI: 42908592 N° de colegiatura: 17080

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Cesar Vallejo	Maestría en Psicología educativa	2014
02	Universidad Cesar Vallejo	Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad	2018

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad Cesar Callejo	Docente	Tarapoto	2018 - Actualidad	Docente
02	Universidad Peruana Unión	Docente	Tarapoto	2018 - 2019	Docente
03	Centro de Salud Mental Comunitario "La banda de shilcayo"	Psicólogo	Tarapoto	Mayo del 2022 - Actualidad	Encargado de la UPSS Adulto y Adulto mayor.

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Dr. Oscar Roberto Reategui Garcia  
PSICÓLOGO  
C.P.S.P. N° 17080

18 de OCTUBRE de 2022

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ x ]           Aplicable después de corregir [ ]           No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. /Mg: ...BEATRIZ AMPARO PUESCAS MENDOZA.....

DNI:...41651420..... N° de colegiatura: .....12742.....

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UCV	MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA	2013
02			

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UCV	DOCENTE	CHIMBOTE	HASTA LA ACTUALIDAD	LECTURA DE CLASES
02					
03					

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

  
DNI: 41651420

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

17 de OCTUBRE de 2022

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador Mg: **VALLE GONZALES BETZABETH ROSELLA**

DNI: 41440344 N° de colegiatura: 15344

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad César Vallejo	Magíster en Psicología Educativa	2014-2016
02			

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
0	Universidad César Vallejo	Docente	Lima	2017- a la actualidad	Docente tiempo completo de la Escuela Profesional de Psicología
0	Universidad Tecnológica del Perú	Docente	Lima	2019- a la actualidad	Docente tiempo parcial
0					

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

PS. VALLE GONZALES BETZABETH  
CPSP 15344

18 de OCTUBRE de 2022

# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA

## Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ x ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador Mg : Rocio del Pilar Cavero Reap

DNI: 10628098

CPP 11592

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
0	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	PSICOLOGIA	1996-2002
0	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	PSICOLOGIA CLINICA Y DE LA SALUD	2005-2007
0	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU	DOCENCIA UNIVERSITARIA	2010-2012

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	ADM	PUEBLO LIBRE	2013-2018	Coordinadora de Escuela de Psicología
02	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU	DTP	VILLA EL SALVADOR	2018-2022	Docente de MIC
03	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	DTP	PUEBLO LIBRE	2018-2019	Docente de la Escuela de Psicología
04	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DTC	LOS OLIVOS	2018-2022	Coordinadora de Practicas Preprofesionales
05	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	DTP	SAN JUAN DE LURIGANCHO	2021-2022	Docente de Psicología Clinica
06	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERU	DTP	LOS OLIVOS	2021-2022	Docente de Creatividad e Innovación
07	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	DTP	CERCADO DE LIMA	2020	Docente de Psicoterapia Cognitiva

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Rocio del Pilar Cavero Reap  
PSICOLGGA  
CPP 11592

FIRMA Y SELLO

18de OCTUBRE del  
2022

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA

### Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: ANGEL ALEJANDRO INFANTES CRUZ

DNI:25535990      N° de colegiatura: 4381

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD PEDRO RUIZ GALLO	MAGISTER	02 AÑOS
02	UNIVERSIDAD FEDERICO VILLARREAL	ESPECIALISTA EN TERAPIA FAMILIAR SISTEMICA	02 AÑOS

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo labora	Funciones
0	HOSPITAL II-2. TARAPOTO	PSICOLOGO ESPECIALISTA	TARAPOTO-SAN MARTIN	ACTUALIDAD	CONSULTA Y TRATAMIENTO A USUARIOS
0	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DOCENTE	FILIAL TARAPOTO	ACTUALIDAD	DOCENCIA DE CURSOS CURRICULARES
0	CONSEJO REGIONAL DE SAN MARTIN	DECANCO	SAN MARTIN	ACTUALIDAD	REPRESENTACIÓN DE LOS PROFESIONALES COLEGIADOS

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
Mg. Angel Alejandro Infantes Cruz  
PSICOLOGO  
C.P.P. 4381 - R.N.E. 295  
ESPECIALISTA TERAPIA FAMILIAR

20 de OCTUBRE de 2022

DÉMICA

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]           Aplicable después de corregir [ ]   No

aplicable [ ]Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: SANDRA ISABEL RÍOS

PINCHIDNI:74301305       N° de colegiatura: 35622

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable yproblemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	MAGISTER	02 AÑOS

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable yproblemática de investigación)**

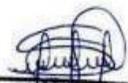
	Institución	Carg o	Lugar	Periodo laboral	Funcione s
01	UGEL SAN MARTIN	SOPORTE PSICOLÓGICO	TARAPOTO-SAN MARTIN	ACTUALIDAD	SOPORTE PSICOLÓGICO A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA JURISDICCIÓN

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Mg. Sandra Isabel Ríos Pinchi  
PSICÓLOGA  
C.Ps.P 35622

**24 de OCTUBRE de 2022**

Anexo 09:

***Jueces expertos***

<b>JUEZ</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>GRADO</b>	<b>CARGO</b>
1	Jose Luis Pereyra quiñones	Magister	Es docente de la filiar de Lima Norte.
2	Oscar Roberto Reategui Garcia	Doctor	Es psicólogo en Centro de Salud Mental Comunitario “La Banda de Shilcayo”
3	Betzabeth Rosella Valle Gonzales	Magister	Es docente de la universidad Cesar Vallejo.
4	Rocio del Pilar Cavero Reap	Magister	Es coordinadora de la escuela de psicología de Lima Norte y es docente de San Juan De Lurigancho.
5	Angel Alejandro Infante Cruz	Magister	Es docente de la universidad Cesar Vallejo de Tarapoto y Decano de “San Martin”
6	Sandra Isabel Ríos	Magister	Es psicóloga a las instituciones educativas de la Jurisdicción de la Ugel de “San Martin”
7	Beatriz Amparo Puestas Mendoza	Magister	Docente de la universidad cesar vallejo de Chimbote.

## Anexo 10: Sintaxis - Análisis estadístico de los ítems

```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = vars(I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16),  
  freq = TRUE,  
  desc = "rows",  
  n = FALSE,  
  missing = FALSE,  
  median = FALSE,  
  min = FALSE,  
  max = FALSE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE)
```

### **Comunalidades**

```
jmv::efa(  
  data = data,  
  vars = vars(I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16),  
  extraction = "pa",  
  factorScoresOV = list(  
    synced=list()))
```

### **Códigos de Rstudio – AFC**

```
ipak <- function(pkg){  
  new.pkg <- pkg[!(pkg %in% installed.packages()[, "Package"])]
```

```

if (length(new.pkg))
  install.packages(new.pkg, dependencies = TRUE)
  sapply(pkg, require, character.only = TRUE)
}
# usage
packages      <-      c("parameters","SBSDiff",      "pROC",
"EFAtools","MBESS","apa","readxl","haven","lavaan","semPlot","semTools","mir
t","ggplot2","ggpubr","MVN","paran","psych","dplyr","openxlsx","CMC","apaTabl
es","reshape","nFactors","GPArotation","mvtnorm","gridExtra","corrplot","corr")
ipak(packages)

My_model<-'TOTAL =~ I1 + I2 + I3 + I4 + I5 + I6 + I7 + I8 + I9 + I10 + I11 + I12
+ I13 + I14 + I15 + I16'

sem.fit      =      sem(My_model,ordered=names(da),      mimic="Mplus",
estimator="WLSMV",data=da)

sem.fit = sem(My_model,estimator="WLSMV",data=da)

summary(sem.fit,fit.measures=T,standardized=T)

semPaths(sem.fit,whatLabels="std",layout="tree",edge.label.cex=0.7,rotation=2,
nCharNodes=15,
      sizeLat=7,sizeMan=4,style="lisrel")

Indices<-fitMeasures(sem.fit, c("chisq.scaled", "pvalue.scaled","df.scaled",
      "cfi.scaled","tli.scaled", "rmsea.scaled",
      "srmr", "wrmr","nfi.scaled","gfi"))

```

Indices

### Síntaxis – Correlación

```
jmv::corrMatrix(
```

```
data = data,  
vars = vars(Compromiso laboral, Autoeficacia, Procrastinación académica),  
n = TRUE,  
ci = TRUE)
```

### **Confiabilidad Alfa y Omega – IHC**

```
jmv::reliability(  
  data = data,  
  vars = vars(I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16),  
  omegaScale = TRUE,  
  itemRestCor = TRUE)
```

Anexo 10: Evidencia de aprobación del curso de conducta responsable de investigación.

PERFIL

MILAGROS DEL CARMEN ARICA NAVARRO



Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

Solicitar Incorporación



Conducta Responsable  
en Investigación

Fecha: 23/04/2022

[https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=289575](https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=289575)

KATRINA GARCIA GARCIA



Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

Solicitar Incorporación



Conducta Responsable  
en Investigación

Fecha: 23/04/2022

[https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=289562](https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=289562)