



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Propiedades Psicométricas del Inventario de Procesos de  
Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en Universitarios de Lima  
Metropolitana, 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Psicología

**AUTORES:**

Camere Fernández Juana Paola (ORCID: 0000-0002-7260-9961)

Javier Vasquez Jesús David (ORCID: 0000-0002-8607-390X)

**ASESORES:**

Dr. Julio Cesar Castro García (ORCID 0000-0003-0631-8979)

Mg. Juan Carlos Escudero Nolasco (ORCID 0000-0002-5158-7644)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

PSICOMÉTRICA

LIMA-PERÚ

2021

## **DEDICATORIA**

<sup>1</sup> Dedicado a mis abuelos maternos, pese a que no se encuentran aquí, siempre los tengo presente.

<sup>2</sup> A mis abuelos, quienes fueron soporte en mis caídas y motivación para mis metas a lo largo de mi formación.

1. Juana Paola Camere Fernández
2. Jesús David Javier Vásquez

## **AGRADECIMIENTO**

<sup>1</sup>Dirigido a mi madre y hermana por el soporte brindado a mí persona.

<sup>2</sup>A mi madre, por inspirarme fortaleza y el apoyo incondicional.

1. Juana Paola Camere Fernández
2. Jesús David Javier Vásquez

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	10
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2 Variables y operacionalización: .....	10
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis .....	11
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	12
3.5 Procedimientos .....	16
3.6 Métodos de análisis de datos .....	16
3.7 Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS:.....	19
V. DISCUSIÓN .....	27
VI. CONCLUSIONES .....	31
VII. RECOMENDACIONES .....	32
REFERENCIAS:.....	32
ANEXOS .....	46

## Índice de tablas

Tabla 1 Evidencias de validez basada en el contenido .....	19
Tabla 2 Análisis preliminar de los ítems del IPAA (n=334).....	20
Tabla 3 Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio del IPAA (n=334) ...	21
Tabla 4 Índices bifactor de la IPAA (n=334) .....	23
Tabla 5 Evidencia de validez en relación a otras variables del IPAA (n=334).....	24
Tabla 6 Confiabilidad por consistencia interna mediante $\omega$ y $\alpha$ IPAA (n=334) .....	25
Tabla 7 Evidencias de equidad y medidas de invarianza IPAA (n=334) .....	26

## Índice de figuras

Figura 1 Modelo multidimensional bifactor de la IPAA (n=334).....	22
---	----

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar las propiedades psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021. Es de tipo psicométrico con diseño instrumental y de estudio aplicado. La muestra estuvo conformada por 334 estudiantes universitarios de ambos sexos. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Los instrumentos que se aplicaron para la validez con otras variables fueron la Escala de Procrastinación Académica (EPA) y la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA). El análisis factorial confirmatorio (AFC) mostró el ajuste del modelo con indicadores aceptables (CFI = .983, TLI = .973, RMSEA .067, SRMR = .037), los coeficientes Alfa (.88) y Omega (.93) demuestran la confiabilidad en su consistencia interna. Se concluye que el IPAA es un cuestionario válido y confiable para ser aplicado a esta población.

**Palabras clave:** propiedades psicométricas, autorregulación de aprendizaje, universitarios, validez.

## **Abstract**

The present research aimed to analyze the psychometric properties of the Inventory of Learning Self-Regulation Processes (IPAA) in university students of Metropolitan Lima, 2021. It is of a psychometric type with instrumental design and applied study. The sample consisted of 334 university students of both sexes. The sampling was non-probabilistic for convenience. The instruments that were applied for validity with other variables were the Academic Procrastination Scale (EPA) and the Scale of Perceived Self-efficacy Specific to Academic Situations (EAPESA). The confirmatory factor analysis (CFA) showed the fit of the model with acceptable indicators (CFI = .983, TLI = .973, RMSEA .067, SRMR = .037), the Alpha (.88) and Omega (.93) coefficients show reliability in its internal consistency. It is concluded that the IPAA is a valid and reliable questionnaire to be applied to this population.

**Keywords:** psychometric properties, self-regulation of learning, university students, validity.

## I. INTRODUCCIÓN

Dentro de los problemas más resaltantes a los cuales la pandemia ha enfrentado al mundo, está el detenimiento o alteración en la educación de todos los niveles formativos, entre los más afectados está la educación superior, en consecuencia, impide el desarrollo normal de las clases, pues se ha pasado de una educación presencial a una remota, en la cual no existe el mismo compromiso por parte del alumnado, lo que implica a la autorregulación del aprendizaje (ARA) como una capacidad fundamental para que el estudiante se forme y logre sus metas académicas, teniendo en cuenta que para lograr esta capacidad el sujeto debe desarrollar autonomía y empoderamiento en su educación, pues esta dependerá casi en su totalidad del mismo y de sus recursos o métodos para lograr el progreso en su formación profesional. (Vásquez, 2010; Enríquez y Rentería, 2007; Núñez et al., 2006; Ruban y Reis, 2006).

A nivel internacional, se reporta que a causa de la pandemia se ha registrado el mayor detenimiento y perjuicio en el sistema educativo a nivel mundial, impidiendo que en más de 190 países y aproximadamente 1600 millones de estudiantes puedan asistir a clases, esto como consecuencia del gran impacto que tuvo la pandemia (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2020).

Una investigación realizada a universitarios de México obtuvo los siguientes resultados, el 18.57% de éstos están inconformes con el método de educación a distancia y un 17.14% menciona sentirse estresado. La mayor dificultad radica en la mala conexión, la falta de motivación, carencias de retroalimentación, bajo rendimiento académico y el exceso de actividades, teniendo en cuenta que esto varía según el perfil de cada universitario, pues no todos han desarrollado los recursos necesarios para poder autorregular su educación, generando en ellos consecuencias como las ya mencionadas, las cuales pueden desencadenar en la deserción universitaria (Miguel, 2020).

A nivel nacional, se informó que producto del Covid-19, más de 174 544 estudiantes de carreras profesionales tuvieron que dejar de estudiar en el 2020. Esto se explica por diversas causas, algunas de ellas relacionadas a lo económico.

Pudiendo ver que Perú no es ajeno a esta problemática y es tal vez uno de los más afectados (Mori, 2020).

Si bien la deserción universitaria no es un problema reciente, pues ya años antes a la pandemia se registraban cifras del 12%, en la actualidad, esto ha tenido un incremento considerable (Mori, 2020). Lo que permite dar cuenta que la pandemia no ha hecho más que agravar un problema que ya se ha estado evidenciando en la realidad educativa superior peruana.

Es así que Penta Analytics (2017) indica que las causas de esta problemática radican en el bajo rendimiento académico, dudas vocacionales, problemas psicológicos y problemas económicos en los universitarios. Teniendo en cuenta lo mencionado y resaltando que un considerable porcentaje de la deserción universitaria se da en el primer semestre, se puede presumir que el estudiante peruano tiene dificultades para adaptarse a la educación superior, la cual, a diferencia de la educación básica regular, requiere que el estudiante sea independiente a nivel académico, siendo él mismo responsable de las labores académicas en su continuo proceso formativo (Juca, 2016).

De este modo, a causa de la idea tradicionalista de la educación actual, en la cual se normaliza darle mayor valor y de cierto modo responsabilizar del progreso y la calidad educativa a las instituciones y los docentes, que no se valora la importancia del desarrollo de las habilidades y recursos que tiene que poseer el estudiante para empoderarse de su propia formación educativa, siendo capaz el mismo de poder autorregular su aprendizaje (Juca, 2016). Es así que mientras esta problemática no sea tomada con seriedad y se continúe con la situación actual, que se seguirá formando estudiantes dependientes y poco autónomos, los cuales, al no recibir el apoyo externo necesario, se verán frustrados yendo su rendimiento académico en declive y manteniéndose en el futuro, el bajo rendimiento académico y la deserción universitaria.

Por ello se denota la importancia de poder utilizar el IPAA para evaluar la ARA, a pesar de que existen diversos test que evalúan esta variable, tales como Learning Self-Regulation Questionnaire, Online Self-regulated Learning Questionnaire (OSLQ), entre otros, sin embargo su aplicación puede resultar

tediosa por la cantidad de reactivos con la que cuentan, teniendo en consideración que la población con la cual se trabajará en el presente estudio son universitarios y están ocupados casi todo el tiempo con actividades programadas, es por eso que el IPAA al tener una fuerte y aún vigente base teórica, la cual fue realizada por Zimmerman, además de ser de autoinforme y al contar con solo 12 reactivos, resulta ser idóneo para su aplicación.

Por tal motivo se ha visto necesaria la validación de las Propiedades Psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, el cual será de gran utilidad para el ámbito educativo, permitiendo identificar los niveles de la ARA de los estudiantes y así poder reforzar o fomentar de manera oportuna el desarrollo de la variable en los educandos, la cual es requerida en el éxito de este largo proceso educativo.

Por otro lado, si bien existen otros instrumentos que miden la ARA, suelen tener una gran cantidad de ítems a diferencia de este instrumento (IPAA), el cual consiste de 12 ítems, lo que se ve adecuado para este tipo de población, la cual demanda una actividad frecuente y al tener menos reactivos facilita su aplicación y resolución.

Es por ello que se formuló la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021?

Este trabajo se justifica a nivel teórico, debido a que contrastará la dimensionalidad de la variable procesos de autorregulación respecto al modelo cíclico de Zimmerman; asimismo, a nivel metodológico esta investigación ofrece evidencia de validez y confiabilidad, sumándose como antecedente e incrementando la cantidad de evidencias al instrumento para futuras investigaciones sobre la escala en diversos contextos sociodemográficos a nivel nacional e internacional. En tanto a nivel práctico social tiene como justificación que otorgará un instrumento útil a los profesionales de la salud mental, el cual permitirá la evaluación de universitarios con fines diagnósticos y preventivos para los centros de educación superior.

En la presente investigación se propuso como objetivo general; Analizar las propiedades psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021. En relación con los objetivos específicos se plantearon: a) evaluar las evidencias de validez basadas en el contenido del inventario; b) realizar el análisis preliminar de ítems; c) determinar las evidencias de validez basada en la estructura interna; d) analizar la validez en relación con otras variables; e) estimar las evidencias de confiabilidad; f) realizar las evidencias de equidad.

## II. MARCO TEÓRICO

Posteriormente a la revisión de diversas investigaciones en relación al IPAA, se pudo evidenciar que existen estudios correlacionales, no obstante no se han reportado estudios psicométricos a nivel nacional e internacional, a continuación, se presentará el único antecedente psicométrico reportado a nivel internacional:

En tanto Bruna et al. (2017) realizaron un estudio de corte psicométrico, evaluando a una muestra total de 780 sujetos, el muestreo fue de tipo no probabilístico; teniendo como resultados un  $\alpha = .8$  e índices de ajuste obtenidos mediante un AFC:  $\chi^2(42) = 82.7$ ,  $p < .01$ ; RMSEA = .050; CFI = .974; TLI = .960 los mismos que evidenciaron una estructura bifactor coherente con la teoría de Zimmerman. Llegando a la conclusión que el IPAA es un instrumento confiable y valido para evaluar este tipo de población.

Por consiguiente, se presentará evidencia referente a la terminología y definiciones conceptuales sobre la autorregulación del aprendizaje:

Respecto a la terminología, la variable Autorregulación del aprendizaje, entidades tales como la Real Academia Española (RAE) define a la autorregulación como el acto de autorregularse (RAE, s.f., definición 1), es decir, de poder auto gestionar comportamientos, pensamientos y sentimientos, en tanto al aprendizaje lo conceptualiza como la acción de aprender un arte, oficio u otra conducta que se logra mediante la practica constante (RAE, s.f., definición 1y3).

La ARA permite a los sujetos seguir adquiriendo conocimiento mediante la planificación, toma de acciones y la autoevaluación, con la finalidad de mejores tomas de decisión y calidad de aprendizaje a futuro (Bruna et al., 2017).

Actualmente la ARA, se da en los sujetos que poseen una capacidad autónoma en su aprendizaje. Los componentes que acompañan a esta variable es la motivación, el comportamiento y los pensamientos del sujeto (Zimmerman, 1989).

Es así que se conceptualiza como el control de la acción, ya que los sujetos poseen la capacidad para poder controlar su comportamiento, lograr alcanzar los objetivos académicos y así también poder gestionar sus emociones, siendo esto

primordial para evitar distractores en el proceso del aprendizaje (Boekaerts y Corno, 2005).

Es por esto que el ser humano observa su método de aprendizaje y controlan cada uno de los procesos que sean necesarios, tomando diversas acciones tales como la propia confianza y capacidad para realizar sus actividades, los alumnos con más alta capacidad de ARA son aquellos estudiantes con mayor tendencia a tener éxito, ya que pueden ser capaces de realizar los 3 procesos planteados con anterioridad y establecer un seguimiento de sus resultados así sean positivos o negativos (Bandura, 2006).

El enfoque cognitivo se centra en los procesos cognitivos del estudiante que lo dirigen hacia un resultado y reconocen los procesos de planificación mental, la formulación de metas y la organización de estrategias (Shuell, 1986).

En cuanto a las teorías relacionadas a la ARA a continuación se presentarán enlistadas:

Por los años 80, los docentes y psicólogos comienzan a emplear la ARA a partir de diversas teorías, entre las más resaltantes se tiene, la teoría sociocognitiva, la teoría fenomenológica y la teoría volitiva, generando de esta manera diversas líneas de estudio, las cuales han conservado su validez a lo largo de los años (Schunk, 2004; Gress et al., 2010; Pintrich et al., 1993; Zimmerman, 2008).

La teoría fenomenológica afirma la relevancia de la ARA con el objetivo de autoactualización y el fin de que el sujeto se considere capaz, se forman en relación a aquellos modelos que los seres humanos repiten. Es por ello, que los individuos del entorno a las que se procura copiar se convierten en guías (Maslow, 1943).

Por otro lado, se tiene la teoría volitiva, la cual mantiene relación con la teoría sociocognitiva, pero esta introduce mayor importancia en sostener de manera activa el vínculo a metas por parte del individuo. Por ello, se determina que la volición se empieza a generar a raíz de la toma de elecciones, para hacer determinada actividad, esta teoría tiene como objetivo sostener la concentración durante el desarrollo de la tarea (Kuhl, 1984).

La teoría sociocognitiva explica que las principales fuentes de motivación para la autorregulación son los objetivos personales, luego las percepciones de autoeficacia y las expectativas de resultados.

a) Se considera que los estudiantes autorregulan su comportamiento con respecto al logro de ciertas metas, sin embargo, estos objetivos no siempre son positivos para el aprendizaje. b) Se enfatiza la importancia de la autoeficacia y las expectativas de desempeño, expectativas que pueden mantener a los estudiantes más o menos motivados para lograr sus metas. c) Si las expectativas que se plantea el alumno son percibidas con gran probabilidad de tener éxito, es más probable que se motive a autocorregirse, al contrario, si cree que es probable que fracase. En conclusión, la fuente de la motivación autorreguladora en una actividad radica en la interacción de las metas personales, las expectativas de autoeficacia y las expectativas de resultados (Bandura, 1989).

En términos generales la autorregulación del aprendizaje genera el planteamiento de diversas metas, establecimiento de objetivos a corto y largo plazo, la acción respecto a la emoción y la carencia de avance en tanto a la cantidad de herramientas para conseguir dichos objetivos que puede generar frustración en el sujeto (Vanthournout et al., 2015; Forgas et al., 2009). En cuanto a lo anterior, la teoría denota que cada persona debe poseer capacidades a nivel cognitivo y diversas destrezas que le permita hacer frente al ambiente en el que se encuentre, por su parte Zimmerman afirma que el éxito académico está relacionado directamente con la ARA. (Winne, 2015; Schunk, 2012; Zimmerman, 2008).

En relación al modelo explicativo de Zimmerman planteó uno de tipo cíclico, los cuales son: planificación, en la que el sujeto se encuentra por primera vez a la problemática, aquí presenta un análisis preliminar sobre alguna actividad; ejecución, en la cual se aplica el ejercicio, una de las generalidad en esta área es el constructor de concentración y atención, para poder desarrollarla y por ultimo; autoevaluación, es aquí donde el sujeto es capaz de evaluar que procedimientos hizo bien y que actividades debe seguir manteniendo o descartando algunas estrategias que no les sirvieron (Panadero y Tapia, 2014).

Se denota al IPAA como un instrumento de auto reporte, en la investigación, se muestran conceptualizaciones referentes a la importancia de desarrollar dicha capacidad para lograr el éxito académico, así como el poder aportar en tanto a las investigaciones y potencializar las habilidades de los universitarios.

El IPAA es un instrumento psicométrico, estos son de suma importancia, ya que mediante los estudios psicométricos se puede demostrar de manera estadística que existen muchas variables medibles, es por ello que esta rama de la psicología es la única capaz de categorizarse como ciencia. Cabe resaltar que es la responsabilidad de cada psicólogo el desarrollar habilidades de investigación y análisis crítico para el estudio de la teoría y la confiabilidad, relacionada a los instrumentos que plantea evaluar, con el fin de que estos instrumentos estén en óptimas condiciones para la aplicación en la población (Cortada de Kohan, 2002).

Es así como la psicometría, esta conceptualizada como el grupo de procedimientos, teorías y técnicas con la funcionalidad de medir y cuantificar distintos constructos psicológicos (Muñiz, 2010). La teoría clásica del test más conocido como (TCT), resalta la exploración de los puntajes que son hallados con el fin de obtener valores de errores obtenidos en los constructos (Leenen, 2014; Meneses et al., 2013).

En relación con los objetivos específicos se plantearon evaluar las evidencias de validez basadas en el contenido por juicio de expertos, este es un procedimiento con una gran ventaja, pues tiene como finalidad hacer referencia a la calidad por cada una de las respuestas que recibimos por cada docente especializado, en tanto al nivel de valoración y experiencia que puedan tener en base a la variable de estudio, mostrando la relevancia y coherencia de cada uno de los ítems revisados, a nivel lingüístico (Galicia et al., 2017).

En referencia al objetivo análisis descriptivo de los ítems, se resalta su importancia ya que permite que el investigador conozca las propiedades estadísticas y la relación netamente con cada uno de los reactivos del instrumento, consiste en desarrollar un estudio por cada respuesta de los evaluados y el vínculo se denota de manera proporcional (Morales, 2009).

En tanto al objetivo relacionado a la validez en la estructura interna, este es estimado mediante la estadística factorial, radicando su importancia en base a la identificación de cada una de las dimensiones o factores que tenga el instrumento, así como la revisión de los ítems que se subgrupan de los factores mencionados, para identificar la pertinencia y el peso factorial de cada uno de los reactivos (Ríos y Wells, 2014).

Cuando se expone sobre la importancia de la confiabilidad se debe responder a la pregunta en cuestión ¿El instrumento que se elegido mide la variable que debe medir? Todos aquellos instrumentos que no poseen una confiabilidad adecuada o presenta algunas dudas, puede afectar a la validez, la importancia de generar este objetivo se implica para definir como un instrumento válido necesita tener confiabilidad (Argibay, 2006).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### 3.1.1 Tipo de investigación:

Fue de tipo psicométrico, pues uno de sus objetivos es analizar la confiabilidad y validez del instrumento psicológico (Alarcón, 2008).

El estudio resultó ser aplicado, pues está regido a determinarse por medio del conocimiento científico (protocolos, metodologías y tecnologías), con los que se pretende cubrir cierta necesidad de conocimiento en específico (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC], 2018).

##### 3.3.2 Diseño de investigación:

Se consideró en la categoría instrumental, como todo tipo de investigaciones dirigidas a trabajar con pruebas e instrumentos, tal sea la adaptación o el diseño (Montero y León, 2005).

#### **3.2 Variables y operacionalización:**

##### 3.2.1 Variable

Autorregulación del aprendizaje (ARA)

##### 3.2.2 Definición conceptual

La ARA para Zimmerman (1989) es la capacidad del estudiante de tener un rol activo en su formación educativa, siendo capaz de poder organizarse, actuar y reflexionar de acuerdo al desarrollo y avance que tiene sobre el mismo, es así que divide la variable en 3 dimensiones, siendo la primera la Planificación, la cual refiere de la capacidad que tiene el estudiante de organizar de forma estratégica sus labores académicas, valorar su capacidad para el éxito de la misma, como también de establecerse metas. La segunda dimensión es la Ejecución, en la cual el sujeto realiza sus labores, empleando estrategias de aprendizaje que lo mantengan concentrado, con el fin de no perder su interés, motivación y poder lograr los objetivos planteados. La tercera dimensión es la Evaluación, etapa en la cual el

estudiante valora su trabajo y analiza las razones del resultado que ha logrado, evaluando las causas de su éxito o fracaso.

### 3.2.3 Definición operacional

Se utilizó el IPAA el cual está constituido por 12 reactivos divididos en 3 dimensiones, las mismas que están relacionadas con las 3 fases del modelo cíclico de Zimmerman, las cuales son planificación, ejecución y evaluación, con una calificación tipo Likert de 1 a 5, cuya escala de medición es ordinal (Bruna et al., 2017).

## **3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

### 3.3.1 Población

Gonzáles y Salazar (2008) definieron a la población como un conjunto o grupo de personas u objetos que comparten características en común, del cual se pretende investigar y obtener información de interés. La población que conformó la investigación estuvo compuesta por 68 993 estudiantes universitarios de ambos sexos procedentes de la zona de Lima Metropolitana (Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria [SUNEDU], 2021).

- Criterios de inclusión:

Estudiantes de nivel universitario.

Universitarios mayores de 18 años.

Se encuentren matriculados actualmente en instituciones públicas o privadas.

Estudiantes residentes en Lima Metropolitana.

Acepten la participación voluntaria de la investigación.

- Criterios de exclusión:

Estudiantes de Post grado.

Marcado inadecuado.

Universitarios que no aceptan el consentimiento informado

### 3.3.2 Muestra

Respecto a la muestra se laboró con 334 universitarios. Hernández et. al. (2014) lo describió como un subgrupo o porcentaje de la población de la cual se pretende investigar, a quienes se evaluará con el fin de reunir la información necesaria para el estudio, por lo cual el número de la muestra debe ser significativo. Es por ello que teniendo en cuenta lo mencionado y de acuerdo con Anthoine et. al. (2014), quienes afirmaron que una muestra de 300 participantes es conveniente al momento de realizar investigaciones de corte psicométrico correspondiente a un instrumento.

### 3.3.3 Muestreo

Respecto al muestreo, Tamayo (2001) lo definió como un procedimiento que se ejecuta con el fin de entender las diversas características de la población, tomándose como base, una muestra de la población elegida.

El muestreo que se ejecutó para el estudio evidenciado, fue de tipo no probabilístico por conveniencia. Pues Otzen y Manterola (2017) afirmaron que la selección de los evaluados puede ser acorde con los medios del investigador, siempre en cuando se respete los criterios de inclusión y exclusión.

### 3.3.4 Unidad de análisis

Un estudiante universitario de una institución pública o privada de Lima metropolitana.

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

### 3.4.1 Técnicas

La encuesta es recurso y técnica empleada con el fin de reunir información requerida para la variable del estudio Cuenya y Ruetti (2010). En el presente estudio la modalidad en la que se aplicó fue mediante el formulario virtual y autoadministrada.

### 3.4.2. Instrumentos

Ficha técnica del instrumento 1: Autorregulación del Aprendizaje

Nombre del instrumento en inglés: Inventory of Self-Regulation Processes Learning (IPAA)

Nombre del instrumento en español: Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA)

Autor: Pedro Rosário, Rosa Mourão, J. Carlos Núñez, Julio González-Pienda, Paula Solano y Antonio Valle

Procedencia y año: Portugal, 2007

Autores de revisión psicométrica para Chile: Daniela Bruna, María Victoria Pérez, Claudio Bustos y José Carlos Núñez

Procedencia y año: Chile, 2016

Objetivo: Medir la autorregulación del aprendizaje

Tipo de aplicación: Individual o colectiva - Autoaplicada

Tiempo: 10 minutos aproximadamente.

Componentes o estructura:

El inventario fue conformado por 12 ítems divididos en 3 dimensiones, los cuales se denominan como planificación, ejecución, evaluación.

Dirigido a: Estudiantes universitarios.

Número y tipo de ítems: 12 ítems directos

Descripción del instrumento

El IPAA es un instrumento de tipo psicométrico creada por Rosário et al. (2007), cuenta con 12 ítems y está dividida en 3 dimensiones, planificación (1,10 y 12), ejecución (3,5,6 y 8) y evaluación (2,4,7, 9 y 11); la elección de respuesta es de tipo Likert de 5 puntos: La aplicación del instrumento es de forma colectiva o individual, el tiempo para la aplicación es de 10 minutos aproximadamente; teniendo como finalidad evaluar los niveles de autorregulación del aprendizaje.

Propiedades psicométricas para población chilena:

La confiabilidad fue medida con el  $\alpha = .79$  y un AFC:  $\chi^2 (42) = 82.7$ ,  $p < .01$ ; RMSEA=.05; CFI=.974; TLI=.960.

Propiedades psicométricas del piloto:

Posee un Alfa de .89, en relación al análisis preliminar de los ítems estos son aceptables. Respecto a la validez de contenido mediante la V de Aiken posee un 100% (PRC). En tanto a la validez de criterio se obtuvo una puntuación de -.504. Finalmente, en relación a la validez de constructo AFC:  $\chi^2 = 1.37$ ,  $p < .01$ ; RMSEA=.043; CFI=.973; TLI=.965.

Ficha técnica del instrumento 2: Procrastinación académica

Nombre del instrumento en inglés: Academic Procrastination Scale (EPA)

Nombre del instrumento en español: Escala de Procrastinación Académica (EPA)

Autor: Deborah Ann Busko

Procedencia y Año: Canadá, 1998

Autores de revisión psicométrica para Perú: Sergio Alexis Dominguez Lara, Graciela Villegas García y Sharon Brigitte Centeno Leyva.

Procedencia y año: Perú, 2014

Objetivo: Medir la procrastinación académica en estudiantes universitarios.

Tipo de aplicación: Individual o colectiva

Tiempo: 10 minutos

Componentes o estructura: La escala fue compuesta por 14 ítems y tiene dos factores, autorregulación académica y postergación de actividades.

Número y tipo de ítems: 3 ítems directos y 9 ítems inversos

Descripción del instrumento:

El EPA es un instrumento psicométrico creada por Busko (1998) y adaptada por Álvarez (2010) y por Dominguez, et al. (2014), este instrumento consta de 12 reactivos con 2 factores, Autorregulación académica (2,3,4,5,8,9,10,11 y 12) y Postergación de actividades (1,6 y 7), su tipo de respuesta es tipo Likert de 5 puntos. El tiempo para la resolución del instrumento es de 10 min, cuyo objetivo es Identificar el grado de procrastinación académica en universitarios.

Propiedades psicométricas para población peruana:

La confiabilidad resultó  $\omega=.829$  para el factor Autorregulación académica y de  $\omega=.794$  para el factor Postergación de actividades, en cuanto al AFC y los índices de bondad de ajuste  $\chi^2$  176.3;  $gl= 53$ ; CFI= 1.00; GFI= .97; RMSEA =.078 (Dominguez et al., 2014).

Ficha técnica del instrumento 3: Autoeficacia académica

Nombre del instrumento en inglés: Perceived Self-Efficacy Scale Specific to Academic Situations (EAPESA)

Nombre del instrumento en español: Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA)

Autor: David L. Palenzuela

Procedencia y año: España, 1983

Autores de revisión psicométrica para Perú: Sergio Dominguez, Graciela Villegas, Carlos Yauri, Eduardo Mattos y Fernando Ramírez

Procedencia y año: Perú, 2012

Objetivo: Poder medir la autoeficacia percibida específica en universitarios

Tipo de aplicación: Individual o colectiva

Tiempo: 8 minutos

Componentes o estructura: Unidimensional

Número y tipo de ítems: 10 directos

Descripción del instrumento:

El instrumento EAPESA fue creado por Palenzuela (1983) y validada por Dominguez et al. (2012) y García et al. (2016), este consta de 10 reactivos directos siendo unidimensional, su tipo de respuesta es tipo Likert de 4 puntos. El tiempo para la resolución del instrumento es de 8 min, cuyo objetivo es de evidenciar la autoeficacia académica en universitarios.

Propiedades psicométricas para la población peruana:

La confiabilidad de la escala fue calculada con el coeficiente omega, obteniendo una puntuación de .89 (Dominguez et al., 2012).

### **3.5 Procedimientos**

En tanto a la recolección de datos para el estudio, se elaboró un formulario online, acorde con Abundis (2016), quien menciona que, de ser requerida la colaboración de una población, en alguna investigación, se maneje una encuesta o formulario online de plataformas fidedignas, puesto que su efectividad, practicidad y eficiencia al momento de recaudar, análisis e interpretación de los datos requeridos para la investigación.

Siendo preciso, se creó un formulario virtual de Google, el mismo que fue distribuido en 2 secciones, siendo estos; Sección 1; Presentación del trabajo de investigación y finalidad además del consentimiento informado con opciones de respuestas dicotómicas (Sí acepto/No acepto) y los datos generales: género, edad, estudia actualmente, gestión universitaria, grado académico, zona de residencia y distrito. En la Sección 2: Instrumento 1 Autorregulación del Aprendizaje (IPAA); Instrumento 2 Escala de Procrastinación Académica (EPA) y finalmente Instrumento 3 Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA).

Seguido, se llevó a cabo la evaluación del IPAA y las escalas EPA y EAPESA en una muestra de 334 universitarios de pregrado pertenecientes a instituciones educativas públicas y privadas residentes en Lima Metropolitana.

### **3.6 Métodos de análisis de datos**

Se inició con el análisis de la validez de contenido, mediante la V de Aiken, por lo que se recurrió al criterio de 10 jueces expertos, quienes evaluaron la pertinencia, relevancia y claridad de cada uno de los 12 ítems; luego, se exportó la base de datos Excel 2019, previamente filtrada al programa R-Studio versión 1.4.1717 (Equipo RStudio, 2020).

Se examinaron los ítems del inventario IPAA mediante la estadística descriptiva e inferencial, tomando en consideración el porcentaje de respuesta (%), la media aritmética ( $M$ ), desviación estándar ( $DE$ ), coeficiente de asimetría de

Fisher ( $g_1$ ) y coeficiente de curtosis de Fisher ( $g_2$ ), índice de homogeneidad corregida ( $IHC$ ) y, comunalidades ( $h^2$ ) (Abad et al., 2011).

Después de analizar la calidad de los reactivos, todos los que fueron considerados aceptados fueron empleados para probar el AFC, se usó como insumo la matriz de correlación policórica (Ramos y Plata, 2015), además se utilizó el estimador Mínimos cuadrado ponderados diagonalizados (Santos et al., 2013), y se estableció los índices de ajuste y con puntos de corte tales como:  $\chi^2/g \leq 3$  (Kline, 2015),  $CFI$  y  $TLI$  (Hu y Bentler, 1999),  $RMSEA$  y  $SRMR < .06$  (Browne y Cudeck, 1992). Debido que el modelo es multidimensional bifactor se cuantificaron los índices específicos en la calculadora de Dueber (Dueber, 2017), utilizando el coeficiente omega jerárquico  $\omega_H$  (Zinbarg et al., 2006), coeficiente H (Hancock y Mueller, 2001), varianza común explicada (ECV; Sijtsma, 2009), varianza común explicada a nivel del ítem (IECV; Stucky et al., 2013) porcentajes de correlaciones no contaminadas (PUC; Reise et al., 2013).

Por consiguiente, se realizó mediante el estimador Máxima Verosimilitud Robusta (MLR) para realizar el análisis de ajuste de invarianza factorial. Posteriormente se realizó el análisis de la evidencia de validez en relación a otra variable calculándose mediante el coeficiente de correlación de Pearson (Pearson, 1895).

Por otro lado, se estudiaron las evidencias de confiabilidad por el método de consistencia interna utilizando el coeficiente Omega (McDonald, 1999), que se mide con las cargas factoriales estandarizadas resultantes de una matriz de correlaciones policóricas (Elosua y Zumbo, 2008), y que es recomendable ante escalas con medidas subyacentes de tipo congénico (Viladrich et al., 2017). Además, se incluyó el tradicional coeficiente Alfa (Cronbach, 1951) y el coeficiente alfa ordinal (Zumbo et al., 2007).

### **3.7 Aspectos éticos**

Los instrumentos de evaluación psicométrica, son de uso habitual en el ámbito profesional de la psicología, estos junto a otras técnicas profesionales se ejecutan con principios éticos y profesionales, por tal motivo se utilizan de forma óptima y acorde con las finalidades profesionales. Los psicólogos, tienen el deber de poner en primer plano, el bienestar de las personas, velando por los derechos

de los participantes que forman parte o colaboran en los diferentes ámbitos profesionales, así también; es preciso que establezcan relaciones de confianza y respeto, siendo capaces de solucionar los posibles conflictos que se puedan presentar, actuando de forma justa, imparcial y honesta.

Al respecto la Asociación Americana de Psicología (2017) deben guiarse con principios generales que garanticen claridad y honestidad con el propósito de evitar alterar la información requerida para la investigación. Es así que se evidencia la veracidad del conocimiento científico en este trabajo de investigación, al dar a conocer una base de datos en universitarios de pregrado de la zona Lima metropolitana.

La información a los participantes que contribuyeron con la investigación se dio mediante la modalidad virtual, corroborándose de aclarar todo tipo de dudas. Acorde con los aspectos éticos y con el propósito de respetar los derechos, el anonimato y fiabilidad de los sujetos de estudio, se optó por no considerar los nombres de los evaluados, manteniéndose bajo carácter desconocido, así como también la custodia de las respuestas.

Para terminar, se conservó las normas de legislación vigente referentes a los derechos de autor de las distintas fuentes de datos como artículos científicos, libros, revistas, tesis, etc. Recurridas para la presente investigación. La cita de los autores se realizó según la normativa del estío APA 7tima edición.

#### IV. RESULTADOS:

##### Evidencia de validez basada en el contenido

**Tabla 1**

*Evidencias de validez basada en el contenido mediante el criterio de jueces del IPAA*

Ítem	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Juez 4			Juez 5			Juez 6			Juez 7			Juez 8			Juez 9			Juez 10			V de Aiken	Aceptable
	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sí

En la tabla 1, se puede ver que el total de 10 jueces expertos, coinciden al afirmar que están de acuerdo con los 12 ítems planteados en la escala, logrando un coeficiente del 100%, cumpliendo cada uno de ellos con los criterios de pertinencia, relevancia y claridad, lo que evidencia que los ítems de la escala reúnen adecuadas evidencias de validez de contenido. Según como refiere Escurra (1998), quien menciona que los valores mayores al 80% son apropiados.

## Análisis preliminar de los ítems

**Tabla 2**

*Análisis preliminar de los ítems del IPAA (n=334)*

Factor	Ítem	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	Aceptable
		1	2	3	4	5							
F1	1	1.8	8.1	32.6	35.6	21.9	3.68	0.96	-0.34	-0.33	.48	.33	Sí
	10	0.6	4.2	26.0	39.2	29.9	3.94	0.88	-0.45	-0.34	.59	.58	Sí
	12	0.9	8.1	29.9	38.0	23.1	3.74	0.93	-0.33	-0.46	.57	.52	Sí
F2	3	1.8	7.2	29.9	44.9	16.2	3.66	0.89	-0.50	0.18	.60	.51	Sí
	5	1.5	4.2	28.4	42.8	23.1	3.82	0.89	-0.51	0.20	.59	.50	Sí
	6	2.4	9.3	38.0	35.0	15.3	3.51	0.94	-0.26	-0.16	.61	.53	Sí
	8	2.1	6.6	36.8	41.9	12.6	3.56	0.87	-0.40	0.29	.48	.31	Sí
F3	2	2.1	11.7	29.3	38.3	18.6	3.60	0.99	-0.38	-0.39	.53	.37	Sí
	4	2.4	7.8	27.5	46.4	15.9	3.66	0.92	-0.61	0.29	.67	.58	Sí
	7	1.8	9.0	32.9	37.4	18.9	3.63	0.95	-0.33	-0.28	.61	.48	Sí
	9	2.1	10.5	33.8	35.9	17.7	3.57	0.97	-0.29	-0.34	.56	.41	Sí
	11	3.6	11.1	37.4	35.3	12.6	3.42	0.97	-0.33	-0.12	.62	.49	Sí

*Nota:* FR=frecuencia de respuesta; M=media; DE=Desviación Estándar; g1=coeficiente de asimetría; g2=coeficiente de curtosis; IHC=índice de homogeneidad corregida; h2=comunalidad; id=índice de discriminación; F1=Familia; F2=Amigos; F3=Otros significativos

En la tabla 2 se registró el análisis preliminar para estudiar la calidad de los ítems por medio de la estadística descriptiva e inferencial, para ello se consideró el porcentaje de respuestas, en el que se evidencio que ninguno supero el 80%, que señala ausencia de tendenciosidad de los ítems; asimismo, la media indica tendencia a marcar entre las alternativas 3 y 4, con un DE entre 0.88 y 0.99; además, en cuanto a la asimetría y curtosis, están dentro del rango establecido  $\pm 1.5$ , señalando que los datos no se alejan de la normalidad univariada (Forero et al., 2009; Pérez y Medrano, 2010). Los valores del índice de homogeneidad corregida son superiores a .30, evidenciando que miden la misma variable (Shieh y Wu, 2016); en relación a las comunalidades estas fueron mayores a .40, se infiere que, esta mutuamente relacionados entre ellas (Nunnally y Bernstein, 1995).

## Evidencia de validez basada en la estructura interna

**Tabla 3**

*Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio del IPAA (n=334)*

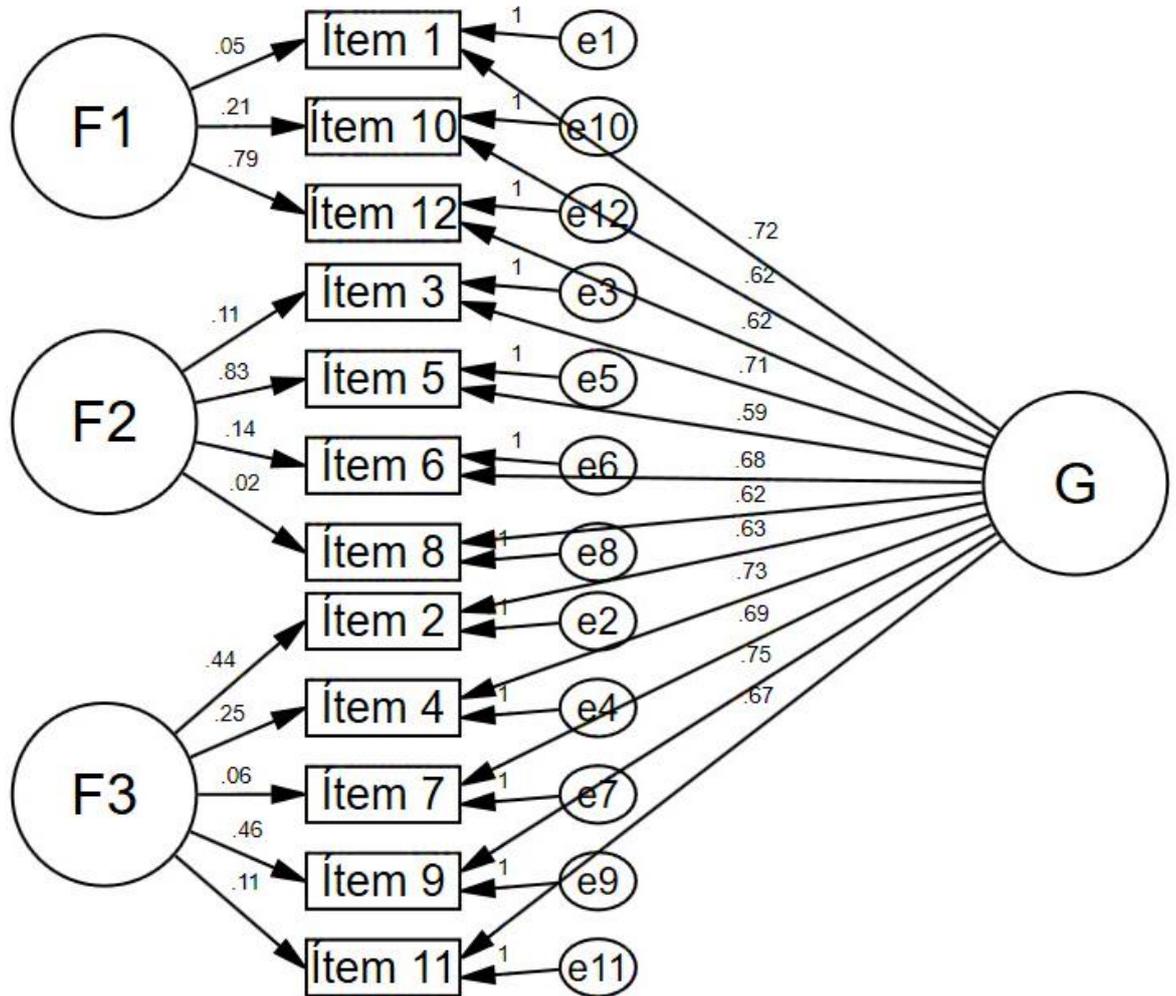
	$\chi^2$	gl	$\chi^2/\text{gl}$	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	WRMR
Modelo original	103.949	42	2.475	.983	.973	.067	.037	0.708

Nota:  $\chi^2/\text{gl}$ : Razón chi cuadrado/ grados libertad, CFI: Índice de ajuste comparativo, TLI: Índice de Tucker – Lewis, RMSEA: Índice de bondad de ajuste ajustado, SRMR: Residuo estandarizado cuadrático media; se omite el nivel de significancia estadística, siendo menor a .001.

En la tabla 3, se demuestran valores obtenidos mediante el AFC a través del programa R-Studio, y usando el estimador de mínimos cuadrado ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV) ideal para escalas ordinales (Santos et al., 2013), además de matrices de correlación policóricas (Freiberg et al., 2013) y que obtuvo los índices de ajuste absoluto  $\chi^2/\text{gl}= 2.475$  que indica un nivel aceptable (Bentler, 2006) estando en el rango  $< .3$ , respecto al CFI=.983 y TLI=.973 se obtuvo valores adecuados al alcanzar valores  $\geq .95$  (Hu y Bentler, 1998). Mientras el RMSEA =.067 muestra que es aceptable puesto que el rango es inferior a .06 o .08 (Hu y Bentler,1999) y el SRMR=.037 con valores óptimos de evaluación que se encuentran en un nivel menor a .05 (Byrne, 2013; Diamantopolous y Sigawaw, 2006).

**Figura 1**

*Modelo multidimensional bifactor de la IPAA (n=334)*



**Tabla 4***Índices bifactor de la IPAA (n=334)*

	ECV	FD	PUC	$\omega_H / \omega_{hs}$	H
Factor general	.743	.942		.880	.910
Factor 1	.341	.964		.182	.629
Factor 2	.296	.971	.712	.126	.689
Factor 3	.168	.692		.111	.372

Nota: ECV= varianza explicada, FD= determinación de los factores, PUC= porcentaje de correlaciones no contaminadas,  $\omega_H/\omega_{hs}$  = coeficiente omega,  $\omega_{HG}/\omega_{HS}$ = coeficiente omega jerárquico general y específico, H =coeficiente H

En la tabla 4 se registra los índices bifactor calculados a partir de la calculadora de Dueber (Dueber, 2017), se determinó que el ECV es mayor a .70 y PUC mayor a .70, entonces el sesgo relativo es leve y la varianza común puede considerarse esencialmente unidimensional (Rodríguez et al., 2016); asimismo, el omega jerárquico del factor general fue mayor a .80, por ende, las puntuaciones totales pueden considerarse esencialmente unidimensionales (Reise et al., 2013). Además, el coeficiente H del factor general fue mayor a .80, que sugiere la presencia de una variable latente bien definida (Hancock y Mueller 2001). Respecto a la Determinación de los factores (FD) fue mayor a .90, siendo óptimo (Gorsuch, 1983). Finalmente, se afirma que cuando los valores de PUC son inferiores a .80, los valores generales de ECV superiores a .60 y el omega jerárquico del factor general es mayor a  $> .70$  sugieren que aun con multidimensionalidad esta no es lo suficientemente severa como para descalificar la interpretación del instrumento como principalmente unidimensional.

**Tabla 5***Evidencia de validez en relación a otras variables del IPAA (n=334)*

		EPA	EAPESA
IPAA	Correlación de Pearson	-.734	.595

*Nota:* Las correlaciones son estadísticamente significativas a nivel de .001

En la tabla 5, se demuestra la correlación negativa con el instrumento EPA con una correlación de Pearson -.734. También se observa una correlación positiva con el instrumento EAPESA con una correlación de Pearson .595, en ambos casos se ubica en correlación moderada fuerte, en relación al IPAA (Martínez et al., 2009).

**Tabla 6**

*Confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente omega y alfa del IPAA (n=334)*

	C	Coeficiente $\alpha$
Factor general	.936	.887
Factor 1	.827	.698
Factor 2	.836	.732
Factor 3	.866	.780

*Nota:* Coeficiente  $\omega$ = Coeficiente omega de McDonald, Coeficiente  $\alpha$ = Coeficiente alfa de Cronbach

En la tabla 6, se evidencia el coeficiente omega, que obtuvo en el factor general un valor de  $\omega = .936$ , además en los factores específicos  $\omega = .827$ ,  $.836$  y  $.866$ , respecto al valor general  $\alpha = .887$  y con valores de alfa específico  $\alpha = .698$ ,  $.732$  y  $.780$  siendo considerados aceptables a partir de  $.70$  (Campo y Oviedo, 2008; Caycho, 2017).

**Tabla 7**

*Evidencias de equidad y medidas de invarianza estructural en función al sexo IPAA  
(n=334)*

Nivel	$\chi^2$	gl	CFI	$\Delta$ CFI	RMSEA	$\Delta$ RMSEA
Configural	248.16	102	0.898	---	0.093	---
Cargas factoriales	259.44	113	0.898	0.000	0.088	0.005
interceptos	270.71	121	0.896	0.002	0.086	0.002
Residual	290.17	133	0.89	0.005	0.084	0.002

Nota:  $\chi^2$  Chi-cuadrado; gl: grados de libertad; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación;  $\Delta$ CFI: variación en el CFI;  $\Delta$ RMSEA: variación en el RMSEA

En la tabla 7 se visualiza el valor obtenido del análisis de invarianza factorial del IPAA en relación con el sexo de los participantes. Dicho proceso presenta las variaciones de los índices de ajuste en base a la degradación al ser sometidos a los cuatro niveles de invarianza (configural, cargas factoriales, interceptos y residual). Los cuales al no cumplir con las normas de adecuación ( $CFI > .90$ ;  $RMSEA < .08$ ;  $\Delta CFI < .010$ ;  $\Delta RMSEA < .015$ ) permite determinar que no existe invarianza de acuerdo con el sexo, es decir, que el instrumento no llega a entenderse de la misma manera tanto por hombres y mujeres (Rutkowski et al., 2013).

## V. DISCUSIÓN

El presente estudio fue de tipo tecnológico-social y diseño instrumental, específicamente psicométrico, tuvo como objetivo general evaluar las propiedades psicométricas del IPAA en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana en el 2021. En base al fundamento teórico de la escala, esta corresponde al modelo cíclico de Zimmerman, el cual refiere que esta variable está conformado por tres dimensiones: planificación, ejecución y autoevaluación, se interpreta como la capacidad que posee el sujeto para autorregular su propio aprendizaje (Zimmerman, 1998).

De forma ordenada se realizará la discusión de los resultados, realizando una comparación con el antecedente presentado, tomando en cuenta el marco teórico del estudio. Dichos resultados guardan cierta similitud con el trabajo realizado por Bruna et al. (2017) quien realizó un estudio teniendo como propósito analizar las propiedades psicométricas del IPAA en 780 estudiantes universitarios chilenos, demostrando tener adecuadas evidencias de confiabilidad y validez.

En relación al primer objetivo, en esta investigación no se han citado autores que hayan ejecutado este método de validez anteriormente, por lo tanto, es una forma de validez adicional para el instrumento. Estos resultados son concordantes a lo referido en la teoría del modelo cíclico de Zimmerman, quien menciona que estos reactivos están enfocados a la medición de la ARA. (Zimmerman, 1998).

Para realizar la evaluación de las propiedades psicométricas, se analizó previamente las características métricas de los ítems del estudio presentado, se puede evidenciar que el instrumento consta de 12 reactivos y ninguno sobrepasa el 80% de frecuencia, por ende, estos se registran óptimos puesto que se marcaron con fluidez y espontaneidad; respecto a la media se obtuvo como resultado a números cercanos a la respuesta 3 y 4. Por otra parte, la asimetría y curtosis poseen valores que fluctúan entre el rango +/-1.5 (Sánchez, 2011, p. 2; Ardanuy, 2012, p. 95) por lo tanto, estos resultados coinciden con el análisis de ítems de los estudios presentados por Bruna et a. (2017) reportan resultados en los cuales ninguno de los ítems, presentan una correlación ítem-test inferior al .30.

En relación a las evidencias de la validez basadas en la estructura interna referente al AFC, se ejecutó el análisis con el estimador de mínimos cuadrado ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV) ideal para escalas ordinales (Santos et al., 2013), además de matrices de correlación policóricas (Freiberg et al., 2013) con el programa R Studio. Asimismo, los datos obtenidos ( $\chi^2/gf=2.475$ , CFI=.983, TLI=.973, RMSEA=.067 y SRMR=.037). Además, siendo mejores resultados que los obtenidos por el estudio de Bruna et al. (2017) con índices de ajuste:  $\chi^2 (42) = 82.7$ ,  $p<.01$ ; RMSEA= .05; CFI= .974; TLI=.960.

El modelo más conveniente para efectuar el AFC de este inventario es una representación bifactorial (Reise et al., 2007). Es ideal para trabajar con escalas psicométricas que miden constructos en el ámbito de variables cognitivas. Se afirma que cuando los valores de PUC son inferiores a .80, los valores generales de ECV superiores a .60 y el omega jerárquico del factor general es mayor a  $> .70$  sugieren que aun con multidimensionalidad esta no es lo suficientemente severa como para descalificar la interpretación del instrumento como principalmente unidimensional. Este modelo bifactor también fue aplicado por Bruna et al. (2017), obteniendo mejores resultados que el modelo original por Rosário et al. (2007) quién utilizó un modelo de segundo orden.

De acuerdo al objetivo de validez por relación con otras variables, entre el IPAA y el EPA se obtuvo un valor de correlación negativa moderada fuerte ( $p<.05$ ;  $p = -.734$ ) y contando con significancia estadística. Así mismo los autores Nobre et al. (2012) utilizaron las escalas IPAA Y EPA demostrando así que existe una correlación negativa ( $p<.05$ ;  $p = -0.44$ ). También se realizó la validez con el instrumento EAPESA, teniendo como resultado que mantiene correlación positiva moderada fuerte ( $p<.05$ ;  $p = .595$ ) con un valor de correlación moderada, siendo mayor a la obtenida por Covarrubias-Apablaza et al. (2019) ( $p<.05$ ;  $p = .430$ ) con los cuestionarios (IPAA) y (EAG).

Con respecto a la confiabilidad en el presente estudio se obtuvo el factor general un valor de  $\omega = .936$ , además en los factores específicos  $\omega = .827$ ,  $.836$  y  $.866$ , respecto al valor general  $\alpha = .887$  y con valores de alfa específico  $\alpha = .698$ ,  $.732$  y  $.780$ . Respecto al  $\alpha$  general la puntuación del estudio es superior a las presentadas por Bruna et al. (2017) quién obtuvo  $\alpha = .80$ .

Lynn (1994) plantea la relevancia de las diferencias más representativas a niveles madurativos, neuroanatómicos, evolutivos y socio-biológicos en las diferencias de género en relación a los procesos cognitivos. Las diferencias sexuales en habilidades cognitivas, parten de la porción del cerebro y la cantidad de materia gris y materia blanca, lo cual se encuentra vinculado al desempeño en actividades cognitivas (Gur et al., 1999). Los investigadores resaltan las disparidades a nivel sexual en relación a los procesos cognitivos. Los hombres tienen las funciones cerebrales con exclusividad por uno de los dos hemisferios, en discrepancia las mujeres poseen ambos hemisferios para razonar.

Es necesario también resaltar las limitaciones que hubo durante la realización de dicha investigación, siendo uno de estos durante la recolección de datos, pues al realizarse la difusión del formulario en un contexto virtual y en medio de una pandemia, no se logró supervisar el llenado ni aclarar las dudas de todos los participantes, además está el hecho de que hubo una amplia cantidad de pruebas que fueron invalidadas por presentar una frecuencia de respuestas lineales o incompletas, lo cual redujo la muestra total y debido a limitaciones de tiempo y por otro lado el tipo de muestreo es no probabilístico esto no permite hacer generalizaciones.

Finalmente, después de haber ejecutado la investigación, se concluye que el presente estudio posee evidencias psicométricas que tiene potencial para ser trabajado con diversas poblaciones y este sirve como antecedente para futuros estudios a nivel nacional e internacional pues ayuda a llenar un vacío del conocimiento referente a las investigaciones psicométricas con el instrumento IPAA, siendo así un aporte científico, además de aportar al ámbito educativo ya que se presenta como una herramienta capaz de medir adecuadamente la autorregulación del aprendizaje, por esto puede ser aplicado por los psicólogos educativos para evidenciar el nivel de la variable en los sujetos al ser un instrumento

válido y confiable. Además, con los resultados obtenidos, se evidencia concordancia con el modelo cíclico planteado por Zimmerman.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Primera**

La existencia de evidencias adecuadas en la validez y confiabilidad, demuestran que el instrumento es óptimo para poder medir la autorregulación del aprendizaje.

### **Segunda**

La validez de contenido a través del juicio de expertos del IPAA, concluye el grado de compenetración de los ítems, respaldando la existencia de un dominio sólido del contenido de la escala para evaluar la autorregulación del aprendizaje.

### **Tercera**

El análisis descriptivo de los ítems del IPAA denota valores favorables que aseguran la fiabilidad de los 12 reactivos del instrumento.

### **Cuarta**

La validez por estructura interna IPAA posee adecuados índices de ajuste cuyos resultados fueron WRMR= .0708, RMSEA= .067, SRMR= .037, CFI= .983, TLI= .973.

### **Quinta**

La validez en relación con otra variable del IPAA fue demostrada mediante la correlación con el EPA, mostrando valores de correlación negativa moderada fuerte y en cuanto al EAPESA, mostró correlación positiva moderada fuerte.

### **Sexta**

Se logró comprobar la alta confiabilidad del instrumento  $\alpha= 0.887$  y  $\omega= 0.936$ , valores los cuales se consideran altos. De la misma forma, se evaluó los 3 factores del IPAA con ambos métodos obteniendo valores que fluctúan entre 0.698 y 0.936.

### **Séptima**

Las evidencias de equidad denotan que no existe una invarianza por sexo con el IPAA, ya que por ello es necesario desarrollar unos baremos por cada sexo.

## VII. RECOMENDACIONES

1. A futuros investigadores, se sugiere profundizar en el análisis de la escala, con el propósito de encontrar novedosos resultados que no solo se apeguen a lo que se evalúa comúnmente en las investigaciones.
2. Resaltar la importancia de estudiar la ARA dentro de contextos pocos recurrentes del campo investigativo mediante el análisis metodológico; con el fin de generar una ampliación en la visión científica.
3. Utilizar el presente estudio en futuras investigaciones que cuenten con el mismo contexto empleado, con el fin de actualizar la abstracción de datos hallados y sean pertinentes para su medición en el futuro.
4. A la comunidad investigativa, impulsar a la realización de investigaciones psicométricas en relación la ARA, con respaldo de calidad adaptativa para su utilización en diversas realidades tanto nacionales como internacionales.
5. Se sugiere que se realice el análisis de equidad en la población con base a otras características consideradas relevantes de acuerdo al modelo teórico del instrumento.

## REFERENCIAS:

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Metodología de las Ciencias del Comportamiento y de la Salud. <https://www.sintesis.com/metodolog%C3%ADa%20de%20las%20ciencias%20del%20comportamiento%20y%20de%20la%20salud->

[22/medici%C3%B3n%20en%20ciencias%20sociales%20y%20de%20la%20salud-ebook-1572.html](https://ideas.repec.org/a/erv/tlatem/y2016i225.html)

Abundis Espinosa, V. M. (2016). Beneficios De Las Encuestas Electrónicas Como Apoyo Para La Investigación. *revista.tlatemoani*. <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)

Alegre-Bravo, A. y Benavente-Dondo, D. (2020). Análisis Psicométrico de la Escala adaptada de Procrastinación de Tuckman (APTS). *Propósitos y Representaciones*, 8(2), 562. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n2.562>

Álvarez Blas, Ó. R. (2010). Procrastinación general y académica en una muestra de estudiantes de secundaria de Lima metropolitana. *Persona*, (13), 159-177. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147118212009>

Amieiro, N., Suárez, N., Cerezo, R., Rosário, P. y Núñez, J. C. (2018) Inventario de procesos de estudio (IPEES) para estudiantes universitarios: estudio de su fiabilidad y validez. *PUBLICACIONES*, 48(1), 183-196. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7332>

Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sébille, V. y Hardouin, J. B. (2014). Sample size used to validate a scale: a review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health and quality of life outcomes*, 12, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12955-014-0176-2>

Ardanuy, J. (2012). *Breve introducción a la bibliometría*. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introduccion%20bibliometria.pdf>

Argibay, J. (2006). Técnicas psicométricas. Cuestiones de validez y confiabilidad. *Subjetividad y procesos cognitivos*, 8, 15-33. <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/765>

- Arias Gallegos, W., Rivera, R. y Ceballos Canaza, K. (2020). Análisis psicométrico del Cuestionario de Autorregulación del Aprendizaje en 6estudiantes de Psicología de una universidad privada de Arequipa. *Revista De Investigación En Psicología*, 23(1), 179-192. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v23i1.18100>
- Asociación Americana de Psicología. (2017). *Principios éticos de los psicólogos y código de conducta*. <https://www.apa.org/ethics/code>
- Bandura, A. (1989). *SOCIAL COGNITIVE THEORY*. <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1989ACD.pdf>
- Bandura, A. (2006). Hacia una psicología de la agencia humana. *Perspectivas de la ciencia psicológica*, 1(2), 164–180. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x>
- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6, Structural Equations Program Manual*. (Vol. 6). Encino, CA: Multivariate Software Inc. <http://www.econ.upf.edu/~satorra/CourseSEMVienna2010/EQSManual.pdf>
- Boekaerts, M. y Corno, L. (2005). Autorregulación en el aula: una perspectiva de evaluación e intervención. *Psicología Aplicada* 54 (2),199 – 231. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00205.x>
- Browne, M. W. y Cudeck, R. (1992). Alternative Ways of Assessing Model Fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230–258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Bruna, D., Pérez, M. V., Bustos, C. y Núñez, J. C. (2017). Propiedades Psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica RIDEP* 44(2), 77-91. <https://www.aidep.org/sites/default/files/2017-09/R44-Art7.pdf>
- Busko, D. A. (1998). *Causas y consecuencias del perfeccionismo y la procrastinación: un modelo de ecuación estructural* [tesis de licenciatura, Universidad de Guelph]. <https://hdl.handle.net/10214/20169>

- Bustos, V., Oliver, A., Galiana, L. y Sancho, P. (2017). PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CEVEAPEU: VALIDACIÓN EN POBLACIÓN PERUANA. *Educación XX1*, 20 (1), 299-318. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70648172014>
- Byrne, D. (2013). Evaluating complex social interventions in a complex world. *Evaluation*, 19 (3), 217–228. <https://doi.org/10.1177/1356389013495617>
- Campo-Arias, A. y Oviedo, H. C. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42210515>
- Caycho, T. (2017). Importancia del análisis de invarianza factorial en estudios comparativos en Ciencias de la Salud. *Educación Médica Superior*, 31(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412017000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000200004)
- Cohen, J. (1992). Una imprimación poderosa. *Psychological Bulletin*, 112 (1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- CONCYTEC. (2018). Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica – Reglamento RENACYT.CONCYTEC. [https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)
- Cortada de Kohan, N. (2002). Importancia de la investigación psicométrica. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 34 (3), 229-240. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80534303>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cuenya, L. y Ruetti, E. (2010). Controversias epistemológicas y metodológicas entre el paradigma cualitativo y cuantitativo en psicología. *Revista colombiana de Psicología*, 19(2), 271-277. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80415435009>

- Diamantopoulos, A. y Siguaw, J. A. (2006). Formative Versus Reflective Indicators in Organizational Measure Development: A Comparison and Empirical Illustration. *British Journal of Management*, 17: 263-282. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2006.00500.x>
- Dominguez Lara, S. A., Villegas García, G. y Centeno Leyva, S. B. (2014). Procrastinación académica: validación de una escala en una muestra de estudiantes de una universidad privada. *Liberabit*, 20(2), 293-304. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272014000200010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272014000200010&lng=es&tlng=es)
- Dominguez, S., Villegas, G., Yauri, C., Mattos, E. y Ramírez, F. (2012). Propiedades psicométricas de una escala de autoeficacia para situaciones académicas en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de Psicología-UCSP*. 2. 27. [https://www.researchgate.net/publication/279204238\\_Propiedades\\_psicometricas\\_de\\_una\\_escala\\_de\\_autoeficacia\\_para\\_situaciones\\_academicas\\_en\\_estudiantes\\_universitarios\\_peruanos](https://www.researchgate.net/publication/279204238_Propiedades_psicometricas_de_una_escala_de_autoeficacia_para_situaciones_academicas_en_estudiantes_universitarios_peruanos)
- Dueber, D. M. (2017). Bifactor Indices Calculator: A Microsoft Excel-based tool to calculate various indices relevant to bifactor CFA models. <https://doi.org/10.13023/edp.tool.01>
- Elosua Oviden, P. y Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896-901. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72720458>
- Enríquez Martínez, Á. y Rentería Pérez, E. (2007). Estrategias de aprendizaje para la empleabilidad en el mercado del trabajo de profesionales recién egresados. *Universitas Psychologica*, 6 (1), 89-103. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64760110>
- Equipo RStudio (2020). RStudio: Desarrollo integrado para R. RStudio, PBC, Boston, MA [URL http://www.rstudio.com/](http://www.rstudio.com/)
- Escurrea Mayaute, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista De Psicología*, 6(1-2), 103-111. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555>

- Forero, C. G., Maydeu-Olivares, A. y Gallardo-Pujol, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS. *Estimation, Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(4), 625-641. <https://doi.org/10.1080/10705510903203573>
- Forgas, J. P., Baumeister, R. F. y Tice, D. M. (2009). *Psicología de la autorregulación : procesos cognitivos, afectivos y motivacionales* (1ª ed.). Prensa de psicología. <https://doi.org/10.4324/9780203837962>
- Freiberg Hoffmann, A., Stover, J. B., de la Iglesia, G. y Fernández Liporace, M. (2013). CORRELACIONES POLICÓRICAS Y TETRACÓRICAS EN ESTUDIOS FACTORIALES EXPLORATORIOS Y CONFIRMATORIOS. *Ciencias Psicológicas*, 7(2), 151-164. [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-42212013000200005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212013000200005&lng=es&tlng=es)
- Galicia Alarcón, L. A., Balderrama Trápaga, J. A. y Edel Navarro, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura*, 9(2), 42-53. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>
- García Fernández, J. M., Inglés Saura, C. J., Vicent Juan, M., González Maciá, C., Pérez Sánchez, A. M. y San Martín, N. L. (2016). Validación de la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas en Chile y su Relación con las Estrategias de Aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 1 (41), 118-131. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459646901011>
- González, R. y Salazar, F. (2008). *Aspectos básicos del estudio de muestra y población para la elaboración de los proyectos de investigación*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Oriente]. <http://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/Raisirys-Gonz%C3%A1lez.pdf>
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis*. Psychology Press. <https://www.routledge.com/Factor-Analysis/Gorsuch/p/book/9780898592023>

- Gress, C. L. Z., Fior, M., Hadwin, A. F. y Winne, P. H. (2010). Medición y evaluación en el aprendizaje colaborativo asistido por computadora. *Computers in Human Behavior*, 26 (5), 806–814. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.05.012>
- Gur, R. C., Turetsky, B. I., Matsui, M., Yan, M., Bilker, W., Hughett, P. y Gur, R. E. (1999). Sex Differences in Brain Gray and White Matter in Healthy Young Adults: Correlations with Cognitive Performance. *Journal of Neuroscience*, 19(10), 4065-4072. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.19-10-04065.1999>
- Hancock, G. R. y Mueller, R. O. (2001). Rethinking construct reliability within latent variable systems. *Structural Equation Modeling: Present and Future*. 195-216. [https://www.researchgate.net/publication/312447691\\_Rethinking\\_construct\\_reliability\\_within\\_latent\\_variable\\_systems](https://www.researchgate.net/publication/312447691_Rethinking_construct_reliability_within_latent_variable_systems)
- Hernández, H., Fernández C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª 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)
- Hu, L.-t., y Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424–453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Hu, L.-t., y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Juca Maldonado, F. J. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Revista Universidad y Sociedad*, 8 (1), 106-111. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf>
- Kline, R.B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (4ª ed). The Guilford Press. [https://books.google.com.pe/books?id=Q61ECgAAQBAJ&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=Q61ECgAAQBAJ&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

- Kuhl, J. (1984). Aspectos voluntarios de la motivación por el logro y la indefensión aprendida: hacia una teoría integral del control de la acción. *Progress in Experimental Personality Research*, 13, 99-171. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-541413-5.50007-3>
- Leenen, I. (2014). Virtudes y limitaciones de la teoría de respuesta al ítem para la evaluación educativa en las ciencias médicas. *Investigación en Educación Médica*, 3 (9), 40-55. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733231007>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16731690031>
- Lynn, R. (1994). Sex differences in intelligence and brain size: A paradox resolved. *Personality and Individual Differences*, 17(2), 257-271. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90030-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90030-2)
- Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Abreu, A. P. y Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman, caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1531>
- Maslow, A. H. (1943). Una teoría de motivación humana. *Psychological Review*, 50 (4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L. M., Turbany, J. y Valero, S. (2013). *Psicometría*. Editorial UOC. <http://www.editorialuoc.cat/psicometria>
- Miguel Román, J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 1, 13-40. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>

- Montero, I. y León, O. G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 5 (1), 115-127  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33701007>
- Mori, J. (2020, 28 de septiembre). *Minedu: Más de 174 mil estudiantes dejaron la universidad en lo que va del 2020*. TVPerú  
<https://www.tvperu.gob.pe/noticias/nacionales/minedu-mas-de-174-mil-estudiantes-dejaron-la-universidad-en-lo-que-va-del-2020>
- 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>
- Nobre Sampaio, R. K., Polydoro, S. A. y de Fonseca Rosário, P. S. L. (2012). Autorregulação da aprendizagem e a procrastinação acadêmica em estudantes universitários. *Cadernos de Educação*, 42, 119-142.  
<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/2151>
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1995). Teoría psicométrica. (2ª ed). McGraw-Hill.  
<http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000022508>
- Núñez, J. C., Solano, P., González-Pienda, J. A. y Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 27(3),139-146. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77827303>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (16 de diciembre del 2020) *Perturbaciones en el aprendizaje causadas por la COVID-19 durante el restablecimiento de la educación: panorama de la labor de la UNESCO en favor de la educación en 2020*.  
<https://es.unesco.org/news/perturbaciones-aprendizaje-causadas-covid-19-durante-restablecimiento-educacion-panorama-labor>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci\\_abstract](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_abstract)

- Palenzuela, D. (1983). Construcción y validación de una escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 9, 185-219. [https://www.researchgate.net/publication/232599327\\_Construccion\\_y\\_validacion\\_de\\_una\\_escalade\\_autoeficacia\\_percibida\\_especificade\\_situaciones\\_academicas](https://www.researchgate.net/publication/232599327_Construccion_y_validacion_de_una_escalade_autoeficacia_percibida_especificade_situaciones_academicas) [Construction and validation of a scale of perceived self-sufficiency for academic situations](https://www.researchgate.net/publication/232599327_Construccion_y_validacion_de_una_escalade_autoeficacia_percibida_especificade_situaciones_academicas)
- Panadero, E. y Tapia, J. A. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología*, 30 (2), 450-462. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16731188008>
- Pearson, K. (1895). Notes on Regression and Inheritance in the Case of Two Parents Proceedings of the Royal. Society of London, 58 (1), 240-242. <https://doi.org/10.1098/rspl.1895.0041>
- Penta Analytics. (18 de Julio del 2017). *En Perú, el 27% de los ingresantes a universidades privadas abandonan su carrera en el primer año de estudios.* <https://www.analytics.cl/educacion/peru-27-los-ingresantes-universidades-privadas-abandonan-carrera-primer-ano-estudios/>
- Pérez, E. R. y Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3161108>
- Pinto Santubera, C., Ortiz Salgado, R., Muñoz Mendoza, C. L., Yáñez Alvarado, M. y Letelier Sanza, P. (2020). Cuestionario de aprendizaje autorregulado online (OSLQ): estudio de validez y fiabilidad de la versión en español. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46 (2), 251-266. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000200251>
- Pintrich, P. R., Smith, D., García, T. y Mckeachie, W. J. (1993). Fiabilidad y validez predictiva del Cuestionario de Estrategias Motivadas para el Aprendizaje (Mslq). *Medición educativa y psicológica*, 53 (3), 801–813. <https://doi.org/10.1177/0013164493053003024>

- Ramos, M. y Plata, W. (2015). Correlación policórica en el análisis de factores con variables ordinales. *Matemática ESPOL-FCNM*, 13(1), 1-6. <http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/matematica/article/view/487/365>
- Real Academia Española (s.f.). Aprendizaje. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 13 de mayo del 2020, de <https://dle.rae.es/aprendizaje?m=form>
- Real Academia Española (s.f.). Autorregulación. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 13 de mayo del 2020, de <https://dle.rae.es/autorregulaci%C3%B3n?m=form>
- Reise, S. P., Morizot, J. y Hays, R. D. (2007). The role of the bifactor model in resolving dimensionality issues in health outcomes measures. *Quality of Life Research*, 16, 19–31. <https://doi.org/10.1007/s11136-007-9183-7>
- Reise, S. P., Scheines, R., Widaman, K. F. y Haviland, M. G. (2013). Multidimensionality and Structural Coefficient Bias in Structural Equation Modeling: A Bifactor Perspective. *Educational and Psychological Measurement*, 73(1), 5–26. <https://doi.org/10.1177/0013164412449831>
- Ríos, J. y Wells, C. (2014). Evidencia de validez basada en estructura interna. *Psicothema*, 26 (1), 108-116. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72729538017>
- Rodríguez, A., Reise, S. P. y Haviland, M. G. (2016). Evaluación de modelos bifactoriales: cálculo e interpretación de índices estadísticos. *Métodos psicológicos*, 21 (2), 137-150. <https://psycnet.apa.org/buy/2015-49428-001>
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Solano, P. y Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. *Psicothema*, 19 (3), 422-427. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72719310>
- Ruban, L. y Reis, S. (2006). Patterns of self-regulatory strategy use among low-achieving and high-achieving university students. *Roeper Review*. 28, 148-156. [https://www.researchgate.net/publication/233302707\\_Patterns\\_of\\_self-](https://www.researchgate.net/publication/233302707_Patterns_of_self-)

[regulatory strategy use among low-achieving and high-achieving university students](#)

- Rutkowski, I., Davier, M. y Rutkowski, D. (2013). *Handbook of International Large-Scale Assessment Background, Technical Issues, and Methods of Data Analysis*. Chapman y Hall / CRC. <https://www.routledge.com/Handbook-of-International-Large-Scale-Assessment-Background-Technical/Rutkowski-Davier-Rutkowski/p/book/9781439895122>
- Sánchez Sellero, C. A. (2011). *Tema 3. Contraste de la normalidad multivariante*. [http://eio.usc.es/eipc1/base/BASEMASTER/FORMULARIOS-PHP/MATERIALESMATER/Mat\\_142400\\_mmulti1011tema3.pdf](http://eio.usc.es/eipc1/base/BASEMASTER/FORMULARIOS-PHP/MATERIALESMATER/Mat_142400_mmulti1011tema3.pdf)
- Santos Curado, A., Vitorino Teles, J. M. y Marôco, J. (2013). Análisis estadístico de escalas ordinales. Aplicaciones en el Área de Salud infantil y Pediatría. *Enfermería Global*, 12(2), 434-445. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365834849021>
- Schunk, D. H. (2004). *Learning theories: an educational perspective*. (4<sup>a</sup> ed). Upper Saddle River. <https://www.worldcat.org/title/learning-theories-an-educational-perspective/oclc/52418092>
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje una perspectiva educativa* (6.<sup>a</sup> ed.). PEARSON. [http://repository.umpwr.ac.id:8080/bitstream/handle/123456789/96/\[Dale\\_H\\_Schunk\]\\_Learning\\_Theories\\_An\\_Educational..pdf?sequence=1](http://repository.umpwr.ac.id:8080/bitstream/handle/123456789/96/[Dale_H_Schunk]_Learning_Theories_An_Educational..pdf?sequence=1)
- Shieh, J. y Wu, H. H. (2016) Measures of Consistency for DEMATEL Method. *Communications in Statistics - Simulation and Computation*, 45(3), 781-790. <https://doi.org/10.1080/03610918.2013.875564>
- Shuell, T. J. (1986). Cognitive Conceptions of Learning. *Review of Educational Research*, 56(4), 411–436. <https://doi.org/10.3102/00346543056004411>
- Sijtsma, K. (2009). On the Use, the Misuse, and the Very Limited Usefulness of Cronbach's Alpha. *Psychometrika* 74, 107-120. <https://doi.org/10.1007/s11336-008-9101-0>
- Stucky, B. D., Thissen, D. y Orlando Edelen, M. (2013). Using Logistic Approximations of Marginal Trace Lines to Develop Short Assessments.

*Applied Psychological Measurement*, 37(1), 41–57.  
<https://doi.org/10.1177/0146621612462759>

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (28 de abril del 2021). *Matriculados por universidad y sexo*. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. <https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>

Tamayo, G. (2001). Diseños muestrales en la investigación. *Semestre Económico*, 4(7), 1-14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5262273>

Vanhournout, G., Kyndt, E., Gijbels, D. y Van den Bossche, P. (2015). Comprender las relaciones directas e indirectas entre la motivación para participar, la orientación a objetivos y el uso de estrategias de autorregulación durante una formación formal. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 18(1), 89–106. <https://doi.org/10.1007/s11618-014-0601-7>

Vásquez Rodríguez, F. (2010). *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto*. Kimpres Ltda. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>

Viladrich, C., Angulo-Brunet, A. y Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 33(3), 755–782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>

Winne, P. H. (2015). Enciclopedia internacional de las ciencias sociales y del comportamiento (2.<sup>a</sup> ed., vol. 21). <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.25091-5>

Zambrano, C., Rojas, D., Díaz, A. y Salcedo, P. (2018). Propiedades Psicométricas del Inventario de Estrategias de Autorregulación en Estudiantes de Pedagogía Chilenos. *Formación universitaria*, 11(5), 85–92. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500085>

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329–339. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>

- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166–183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>
- Zinbarg, R. E., Yovel, I., Revelle, W. y McDonald, R. P. (2006). Estimating Generalizability to a Latent Variable Common to All of a Scale's Indicators: A Comparison of Estimators for  $\omega_h$ . *Applied Psychological Measurement*, 30(2), 121–144. <https://doi.org/10.1177/0146621605278814>
- Zumbo, B. D., Gadermann, A. M. y Zeisser, C. (2007). Ordinal versions of coefficients alpha and theta for Likert rating scales. <https://www.researchgate.net/publication/236605738> Ordinal Versions of Coefficients Alpha and Theta For Likert Rating Scales

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de Consistencia:

Título	Problema	Objetivos	Método	Instrumento
Propiedades Psicométricas del Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021	¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021?	General	Tipo: Psicométrico  Diseño: Instrumental  Muestra: 334 universitarios  Estadísticos: Análisis preliminar de los ítems.  Coeficiente de Alfa y Omega  Análisis factorial confirmatorio  Análisis de equidad	Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA)  Autor: Bruna et al.  Año: 2017
		Analizar las propiedades psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021		
		Específicos		
		Evaluar las evidencias de validez basadas en el contenido del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021		
		Realizar el análisis preliminar de ítems del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021		
		Determinar las evidencias de validez basada en la estructura interna del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021		
		Analizar la validez en relación con otra variable del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021		
Estimar las evidencias de confiabilidad del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021				
Realizar las evidencias de equidad del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021				
Establecer datos normativos para la muestra del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021				

## Anexo 2: Matriz de Operacionalización de la variable

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Autorregulación del aprendizaje (ARA)	Actualmente la variable procesos de autorregulación del aprendizaje, se da en los sujetos que tienen un rol activo en el proceso autónomo de su aprendizaje. Algunos de los componentes que acompañan a esta variable es la motivación, el comportamiento y los pensamientos del sujeto (Zimmerman; 1989).	Está constituido por 12 reactivos divididos en 3 dimensiones, las cuales van relacionadas con las 3 fases del modelo cíclico de Zimmerman las cuales son planificación, ejecución y evaluación, con una calificación tipo Likert de 1 a 5 portando un $\alpha$ de 0.87 (Bruna et al., 2017).	Planificación	Análisis de la tarea Creencias de automotivación	1,10 y 12	Tipo Likert 5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi nunca 1= Nunca
			Ejecución	Autocontrol Autoobservación	3,5,6 y 8	
			Evaluación	Autojuzgamiento Autoreacción	2,4,7,9 y 11	

### Anexo 3: Ficha técnica del instrumento 1

#### FICHA TÉCNICA

Nombre Técnico	:	Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje
Autor (es)	:	Rosário et al.
Año de aparición	:	2007
Lugar de procedencia	:	Portugal
Adaptación	:	Propiedades Psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (2016)
Usuarios	:	Adultos
Ámbito de uso	:	Educativo
Aplicación	:	Autoadministrada
Finalidad	:	Evaluar la autorregulación del aprendizaje
Áreas que mide	:	Aprendizaje
Duración	:	8 min
Material que contiene	:	Protocolo
Validez y confiabilidad	:	AFC: $\chi^2 (42) = 82.7, p < .01$ ; RMSEA=.05; CFI=.974; TLI=.960 y $\alpha = 0.79$ (Bruna et al. 2017).

## Anexo 4: Print del formulario virtual.

Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje (IPAA) en unive

Se han guardado todos los cambios en Drive

Preguntas Respuestas 418 Configuración

Sección 1 de 2

### Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021

Querido colaborador (a) queremos brindarle el más cordial saludo y agradecimiento por la iniciativa de prestar tu apoyo a nuestra investigación, la cual tiene como objetivo evaluar la autorregulación del aprendizaje. Somos los estudiantes Juana Paola Camere Fernández y Jesús David Javier Vasquez del XI ciclo de la carrera de Psicología, y nos encontramos realizando este estudio para obtener la Licenciatura en Psicología. Finalmente, te invito a participar, ya que debido al distanciamiento social para evitar la propagación del COVID - 19, nos encontramos utilizando esta herramienta remota para poder llegar hacia ustedes.

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

Correo \*

Correo válido

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

URL: <https://forms.gle/vkumyW4mJzhMxNEU6>

## Anexo 5: Protocolo del instrumento

### Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje IPAA

Instrucciones: A continuación, se presentan 12 ítems referidos a valorar sus hábitos educativos, por favor conteste a todos ellos con sinceridad, no existe respuestas adecuadas, buenas, inadecuadas o malas. Marque un aspa (X) en el espacio que corresponda a lo que Ud. siente, piensa o hace:

Nunca = 1                      Casi Siempre = 4  
 Casi Nunca = 2              Siempre = 5  
 A veces = 3

	PREGUNTAS	RESPUESTAS				
		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1	Hago un plan antes de comenzar a hacer un trabajo escrito. Pienso lo que voy a hacer y lo que necesito para conseguirlo.					
2	Después de terminar un examen parcial / final, lo reviso mentalmente para saber dónde tuve los aciertos y errores y, hacerme una idea de la nota que voy a tener.					
3	Cuando estudio, intento comprender las materias, tomar apuntes, hacer resúmenes, resolver ejercicios, hacer preguntas sobre los contenidos.					
4	Cuando recibo una nota, suelo pensar en cosas concretas que tengo que hacer para mejorar mi rendimiento/ nota media.					
5	Estoy seguro de que soy capaz de comprender lo que me van a enseñar y por eso creo que voy a tener buenas notas.					
6	Cumplo mis horarios de estudio, e introduzco pequeños cambios siempre que es necesario.					
7.	Guardo y analizo las correcciones de los trabajos escritos o pruebas parciales, para ver dónde me equivoqué y saber qué tengo que cambiar para mejorar.					
8.	Mientras estoy en clase o estudiando, si me distraigo o pierdo el hilo, suelo hacer algo para volver a la tarea y alcanzar mis objetivos.					
9	Establezco objetivos académicos concretos para cada asignatura					
10.	Busco un sitio tranquilo y donde pueda estar concentrado para estudiar.					
11.	Comparo las notas que saco con los objetivos que me había marcado para esa asignatura					
12.	Antes de comenzar a estudiar, compruebo si tengo todo lo que necesito: diccionarios, libros, lápices, cuadernos, fotocopias, para no estar siempre interrumpiendo mi estudio					

## Anexo 6: Ficha técnica del instrumento 2

### FICHA TÉCNICA

Nombre Técnico	:	Escala de Procrastinación Académica (EPA)
Autor (es)	:	Deborah Ann Busko
Año de aparición	:	1998
Lugar de procedencia	:	Canadá
Usuarios	:	Universitarios
Ámbito de uso	:	Educativo y social
Aplicación	:	Autoadministrada
Finalidad	:	Medir el grado de procrastinación académica
Áreas que mide	:	Educación
Duración	:	10min
Material que contiene	:	Protocolo
Validez y confiabilidad	:	AFC: $\chi^2$ 176.3; gl= 53; CFI= 1.00; GFI= .97; RMSEA =.078 y $\omega$ =.829; $\omega$ =.794 (Dominguez et al., 2014).

## Anexo 7: Protocolo del instrumento 2

### Escala de Procrastinación Académica (EPA)

Instrucciones:

A continuación, responde con sinceridad a cada una de las afirmaciones abajo enunciadas marcando con un aspa (X) en la alternativa que mejor describa tu experiencia cotidiana como estudiante.

Nunca = 1                      Casi siempre = 4

Pocas veces = 2              Siempre = 5

A veces = 3

PREGUNTAS		RESPUESTAS				
		Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
1	Cuando tengo que hacer una tarea, normalmente la dejo para el último minuto.					
2	Generalmente me preparo por adelantado para los exámenes.					
3	Cuando tengo problemas para entender algo, inmediatamente trato de buscar ayuda.					
4	Asisto regularmente a clase.					
5.	Trato de completar el trabajo asignado lo más pronto posible.					
6	Postergo los trabajos de los cursos que no me gustan.					
7.	Postergo las lecturas de los cursos que no me gustan.					
8	Constantemente intento mejorar mis hábitos de estudio.					
9	Invierto el tiempo necesario en estudiar aun cuando el tema sea aburrido.					
10	Trato de motivarme para mantener mi ritmo de estudio.					
11	Trato de terminar mis trabajos importantes con tiempo de sobra.					
12.	Me tomo el tiempo de revisar mis tareas antes de entregarlas.					

## Anexo 8: Ficha técnica del instrumento 3

### FICHA TÉCNICA

Nombre Técnico	:	Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA)
Autor (es)	:	David L. Palenzuela
Año de aparición	:	1983
Lugar de procedencia	:	España
Usuarios	:	Universitarios
Ámbito de uso	:	Educativo
Aplicación	:	Autoadministrada
Finalidad	:	Evalúa la autoeficacia percibida en situaciones específicas académica
Áreas que mide	:	Educación
Duración	:	8 min
Material que contiene	:	Protocolo
Validez y confiabilidad	:	$\chi^2= 542.41$ RMR= .03 GFI= .97 AGFIR=.95 RMSEA= .06 NFI=.95 TLI= .94 CFI= .96 y $\alpha = .88$ (García et al., 2016)

### Anexo 9: Protocolo del instrumento 3

A continuación, este cuestionario le preguntará respecto a lo que opina usted sobre su forma de estudiar. Responda con toda la sinceridad y no olvide que no hay respuestas correctas e incorrectas.

Nunca = 1      Bastantes veces = 3  
 Algunas veces = 2      Siempre = 4

PREGUNTAS		Nunca	Bastantes veces	Algunas veces	Siempre
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 sean exigentes y duros, 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.				

## **Anexo 10: Ficha sociodemográfica**

### **Ficha sociodemográfica**

Esta es una encuesta en la que Ud. participa voluntariamente, por lo que se le agradece encarecidamente que sea absolutamente sincero(a) en sus respuestas. Antes de iniciar con el cuestionario le pedimos que nos brinde los siguientes datos:

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_

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

¿Estudia actualmente en alguna universidad? \_\_\_\_\_

Gestión académica: \_\_\_\_\_

Ciclo académico: \_\_\_\_\_

Zona de residencia: \_\_\_\_\_

Distrito de residencia: \_\_\_\_\_

## Anexo 11: Carta de presentación



\*Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia\*

**CARTA N°1230 - 2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN**

Los Olivos 18 de mayo de 2021

**Autor:**

- **Dra. María Victoria Pérez**

Presente.-

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **Camere Fernández Juana Paola**, con **DNI 75728974** estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **6700296084**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado **Propiedades Psicométricas del Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje (IPAA) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje (IPAA)**, a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

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 renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



## Anexo 12: Autorización de uso del instrumento



**María Victoria Pérez Villalobos**  
para mí ▾

jue, 13 may 9:58 (hace 8 días) ☆ ↶ ⋮

Estimada Juana

Aprecio que utilices el Instrumento y puedas avanzar en el desarrollo de conocimiento de Psicología validado científicamente.

Saludos cordiales

M Victoria Pérez V.

El 2021-05-11 10:13, Juana camere fernandez escribió:  
> Buenos días Dra. María Victoria Pérez, me llamo Juana Camere soy  
> estudiante de psicología de la Universidad César Vallejo- Perú y la  
> razón por el cual les escribo es debido a que como parte de mi  
> formación académica debo realizar un trabajo de investigación,  
> motivo por el cual estoy interesada en poder utilizar Inventario de  
> Procesos de Autorregulación del Aprendizaje IPPA , es por ello que  
> solicito su autorización para utilizarlo con fines de investigación.  
> Estaré en espera de su respuesta, muchas gracias y que tenga una buen  
> día.

## Anexo 13: Acceso de uso libre

### Escala de Procrastinación Académica (EPA)

[Liberabit](#)

versión impresa ISSN 1729-4827

liber. vol.20 no.2 Lima jul./dic. 2014

#### Procrastinación académica: validación de una escala en una muestra de estudiantes de una universidad privada

Academic procrastination: validation of a scale in a sample of students from a private university

Sergio Alexis Dominguez Lara\*, Graciela Villegas García\*\* y Sharon Brigitte Centeno Leyva\*\*\*

Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú.

#### RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en una muestra constituida por 379 estudiantes de una universidad privada cuyas edades se encuentran entre 16 y 40 años ( $M = 20.82$ ). El análisis factorial confirmatorio realizado revela que la EPA presenta una estructura bifactorial. La confiabilidad se estimó mediante el alfa de Cronbach obteniéndose .816 para la escala total; .821 para el factor *Autorregulación académica*, y .752 para el factor *Postergación de actividades*. Se concluye que la EPA cuenta con propiedades psicométricas adecuadas para seguir con estudios de validación utilizando otras estrategias, apoyando su uso como instrumento de evaluación de la procrastinación académica.

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

#### Servicios Personalizados

Revista 

 SciELO Analytics

 Google Scholar H5M5 (2017)

Artículo 

 Español (pdf)

 Artículo en XML

 Referencias del artículo

 Como citar este artículo

 SciELO Analytics

 Traducción automática

 Enviar artículo por email

Indicadores 

Links relacionados 

Compartir 

 Permalink

Ve z

## Anexo 14: Acceso de uso libre

### Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA)

Article PDF Available

Propiedades psicométricas de una escala de autoeficacia para situaciones académicas en estudiantes universitarios peruanos

January 2012

Authors:



**Sergio Dominguez Lara**  
University of San Martín de Porres

 Download citation

 Copy link



 Download full-text PDF

 Read full-text

Citations (35)

References (33)

## **Anexo 15: Consentimiento Informado**

Estimado/a estudiante:

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, no se comunicarán a terceras personas, no tienen fines diagnósticos y se utilizarán únicamente para propósitos de este estudio científico.

De aceptar participar, debe marcar "SÍ ACEPTO" en la casilla inferior. El proceso completo consiste en la aplicación de tres cuestionarios breves 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 Metropolitana

En caso tenga alguna duda en relación a la investigación, debe comunicarse con el supervisor responsable Mg. Juan Carlos Escudero Nolasco mediante el correo institucional [jcescuderoe@ucvvirtual.edu.pe](mailto:jcescuderoe@ucvvirtual.edu.pe)

## Anexo 16: RESULTADOS DEL PILOTO

Tabla 9

*Evidencias de validez basada en el contenido mediante el criterio de jueces del inventario de Procesos de autorregulación del aprendizaje (n= 209)*

Ítem	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Juez 4			Juez 5			Juez 6			Juez 7			Juez 8			Juez 9			Juez 10			V de Aiken	Aceptable			
	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C			P	R	C
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Aceptable

En la tabla 9, se puede ver que el total de 10 jueces expertos, coinciden al afirmar que están de acuerdo con los 12 ítems planteados en la escala, logrando un coeficiente del 100%, cumpliendo cada uno de ellos con los criterios de pertinencia, relevancia y claridad, lo que evidencia que los ítems de la escala reúnen adecuadas evidencias de validez de contenido. Según como refiere Escurra (1998), quien menciona que los valores mayores al 80% son apropiados.

Tabla 10

*Análisis preliminar de los ítems del Inventario de Procesos de autorregulación del aprendizaje (n=209)*

FACTOR	ITEM	FR					M	DE	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	IHC	h <sup>2</sup>	ID	ACEPTABLE
		1	2	3	4	5								
F1	1	1.4	6.7	36.4	38.3	17.2	3.63	.895	-.260	-.092	.517	.529	.000	Sí
	10	2.4	3.3	20.1	39.7	34.4	4.00	.948	-.932	.839	.508	.558	.000	Sí
	12	2.4	8.1	29.2	35.4	24.9	3.72	1.005	-.483	-.226	.591	.624	.000	Sí
F2	3	1.4	4.3	29.2	46.4	18.7	3.77	.853	-.513	.451	.492	.537	.000	Sí
	5	1.0	4.3	25.4	42.1	27.3	3.90	.883	-.531	.039	.514	.526	.000	Sí
	6	1.4	10.0	36.8	35.9	15.8	3.55	.925	-.190	-.312	.500	.548	.000	Sí
	8	1.9	7.2	36.8	40.2	13.9	3.57	.886	-.338	.152	.433	.459	.000	Sí
F3	2	.5	9.6	27.3	35.9	26.8	3.79	.963	-.350	-.691	.481	.537	.000	Sí
	4	1.0	4.3	27.3	48.8	18.7	3.80	.825	-.492	.392	.531	.548	.000	Sí
	7	1.0	9.1	28.2	40.7	21.1	3.72	.931	-.382	-.347	.552	.459	.000	Sí
	9	2.4	10.5	25.8	38.8	22.5	3.68	1.012	-.512	-.263	.602	.638	.000	Sí
	11	4.3	11.0	38.8	34.9	11.0	3.37	.968	-.359	.007	.545	.558	.000	Sí

*Nota:* FR: Frecuencia de respuestas; M: Media; DE: Desviación Estándar; g<sub>1</sub>: coeficiente de asimetría de Fisher; g<sub>2</sub>: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h<sup>2</sup>: Comunalidad; ID: Índice de discriminación

En la tabla 10, En cuanto a la media (M) de estos primeros ítems, la mayoría de los valores obtenidos se distribuyen entre las opciones de respuesta 3 (“a veces”) y 4 (“casi siempre”). En la desviación estándar (DE), los valores obtenidos oscilan entre .76 y 1.01 esto indica que se presenta diversidad de respuesta. En tanto simetría (g<sub>1</sub>) y curtosis (g<sub>2</sub>), la mayoría de los ítems se encuentran dentro del rango  $-/+1.5$ . En tanto a los índices de homogeneidad corregida (IHC) deben ser superiores .30 (Shieh y Wu, 2016), respecto a la comunalidad (h<sup>2</sup>) todos los ítems son mayores a .40 por ende están dentro del rango de aceptación (Nunnally y Bernstein, 1995).

Tabla 11

*Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio del Inventario de Procesos de autorregulación del aprendizaje (n=209)*

	$\chi^2 / gl$	SRMR	RMSEA	CFI	TLI
Modelo 1	2.19	.043	.076	.973	.958
Modelo 2	1.37	.044	.043	.973	.965

*Nota:*  $\chi^2/gl$ : Razón chi cuadrado/ grados libertad, CFI: Índice de ajuste comparativo, TLI: Índice de Tucker – Lewis, RMSEA: Índice de bondad de ajuste ajustado, SRMR: Residuo estandarizado cuadrático media, Modelo 1: modelo bifactor, Modelo2: Modelo de segundo orden

En la tabla 11 se puede observar los valores obtenidos mediante el AFC usando el estimador de mínimos cuadrados ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV) ideal para escalas ordinales (Santos et al., 2013), además de matrices de correlación policóricas (Freiberg et al., 2013). Se pusieron a prueba dos modelos, el primero fue el original bifactor propuesto por Bruna et al. (2017), se encontraron buenos índices de ajuste, no obstante, se presentaron casos Heywood en los ítems 7 y 12, es decir, correlaciones superiores a 1 (Lloret et al., 2014), por este motivo, se analizó otro modelo que también tuviera un factor general, es así que se ejecutó el AFC para el modelo de segundo orden, hallando los índices de ajuste absoluto  $\chi^2/gl= 1.37$  que indica un nivel aceptable (Bentler, 2006) estando en el rango  $< 3$ , respecto al CFI=.973 y TLI= .965 se obtuvo resultados adecuados al alcanzar valores  $\geq .95$  (Hu y Bentler, 1998). Mientras que el RMSEA = .043 muestra que es aceptable puesto que el rango debe ser menor a .50 (Hu y Bentler, 1999) y SRMR=.044 con valores óptimos de evaluación que se encuentren en un nivel inferior a .05 (Byrne, 2013; Diamantopolous y Sigaw, 2006).

Tabla 12

*Evidencia de validez en relación a otras variables del Inventario de Procesos de autorregulación del aprendizaje (n=209)*

		PROCRASTINACIÓN ACADEMICA
PROCESO DE AUTOREGULACIÓN	Correlación de Pearson	-,504**
	Sig. (bilateral)	.000

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 12, se evidencia la validez divergente moderada en relación con la variable procrastinación con una puntuación de -.504 posicionándolo como una correlación inversa y estadísticamente significativa. También se observa que la significancia es de 0.000 lo cual es menor a 0.05 por lo que se concluye que existe relación significativa entre ambas variables, siendo el tamaño de efecto grande (Cohen, 1992).

Figura 2

Modelo de segundo orden del del Inventario de Procesos de autorregulación del aprendizaje (n=209)

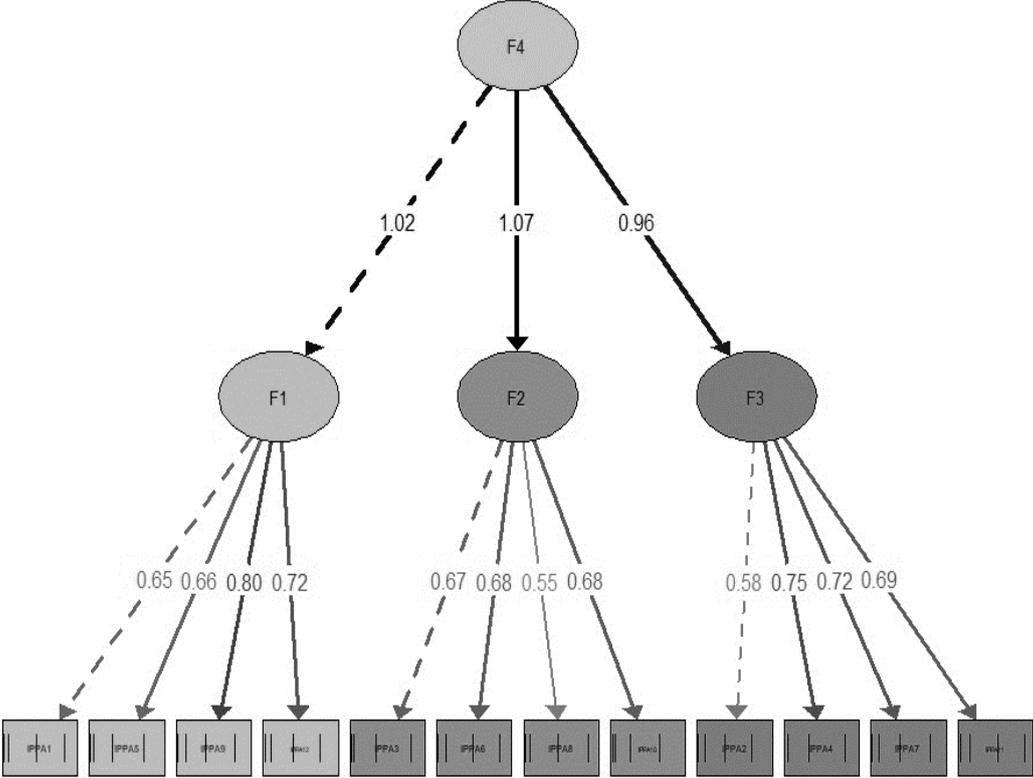


Tabla 13

*Confiabilidad por consistencia interna mediante los coeficientes alfa y omega del Inventario de Procesos de autorregulación del aprendizaje (n=209)*

Coeficiente alfa $\alpha$	Coeficiente omega $\omega$
.893	.894

En la tabla 3, se evidencia el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual brindó de manera general ( $\alpha = .893$ ), en tanto al coeficiente omega de McDonald's ( $\omega = .894$ ) siendo considerados aceptables a partir de .70 aceptables según (Campo y Oviedo, 2008; Caycho, 2017).

## Anexo 17: CRITERIO DE JUECES



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL QUE MIDE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE "INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA)"

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Castro García Julio Cesar

DNI: 08031366

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

Institucion	Especialidad	Periodo formativo
Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Psicología	1981 – 1986
Universidad Nacional Federico Villarreal	Psicología Organizacional	2015

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	2017	Docente – Jurado - Asesor
02	Universidad Científica del Sur	Docente	Lima Sur	2016	Docente – Jurado - Asesor
03	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Docente	Lima	1990	Docente – Jurado - Asesor

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto técnico 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

DR. ABEL CARRERA  
PSICOLOGÍA  
1990-1993

Firma y Sello

APRENDIZAJE "INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTOREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA)"

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador : Mg. Camarena Jorge Ethel Ricardina

DNI: 06769369

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

Institución	Especialidad	Periodo formativo
Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Psicología	1989 al 1993

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Hospital Arzobispo Loayza	Psicologa clinica	Lima	2016 a la actualidad	Jefa del area y psicologa asistencial
02	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Docente	Bellavista	2009 al 2020	Experiencia como docente universitaria
03	Universidad Cesar Vallejo	Docente	Los Olivos	2016 a la actualidad	Experiencia como docente universitaria
04	Universidad Autonoma del Peru	Docente	Villa Maria del triunfo	2020 a la actualidad	Experiencia como docente universitaria

1 **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

3 **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

HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA  
SERVICIO DE SALUD MENTAL  
  
-----  
MG. ETHEL R. CAMARENA JORGE  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE PSICOLOGIA  
C.B.S.P. N.º 2020

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL QUE MIDE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE "INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA)"**

Observaciones:

---

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

Apellidos y nombres del juez validador : Jaramas Edith Honorina

DNI: 09900180

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

Institución	Especialidad	Periodo formativo
Universidad Nacional Federico Villarreal	Título Profesional en Psicología	1989-1995
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Título Profesional en Educación	2005-2007
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Maestría en docencia a nivel superior	2008-2010

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

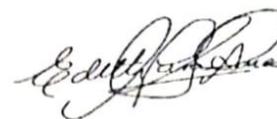
	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad César Vallejo	Coordinadora de la Escuela Profesional	ATE	2019-Actualidad	Gestionar los procesos académicos y administrativos de la carrera profesional

<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



Firma y Sello

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL QUE MIDE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE "INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA)"**

Observaciones:

---

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Orietta Mireya Neyra Castilla

DNI: 10588463

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

Institución	Especialidad	Periodo formativo
UCV	TEMÁTICA	2017 HASTA LA ACTUALIDAD

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

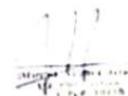
Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
UCV	DOCENTE	S.J.L.	2017-2018	DOCENTE
UCV	DOCENTE	LOS OLIVOS	2018 HASTA LA ACTUALIDAD	DOCENTE

<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




---

**Firma y Sello**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL QUE MIDE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE "INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA)"**

Observaciones:

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

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

DNI: 10628098

CPP 11592

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

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	PSICOLOGIA	1996-2002
02	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	PSICOLOGIA CLINICA Y DE LA SALUD	2002-2007
03	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)**

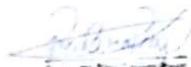
	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	ADM	PUEBLO LIBRE	2013-2018	Coordinadora de Escuela de Psicología
02	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU	DTP	VILLA EL SALVADOR	2018	Docente de MIC
03	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	DTP	PUEBLO LIBRE	2018-2019	Docente de la Escuela de Psicología
04	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DTC	LOS OLIVOS	2018-2020	Coordinadora de Practicas Profesionales
05	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

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



Docente de Psicología  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

Firma y Sello

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Mariuccia Angeles Donayre

DNI: 40747743

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

Institución	Especialidad	Periodo formativo
Universidad de San Martín de Porres	Doctora en Psicología	2012-2013
Universidad Peruana Cayetano Heredia	Magíster en Psicología	2008-2010

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

Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
Universidad Continental	Docente/ Investigador	Lima Huancayo	2017 a la fecha	Docente Asesor/Revisor/Jurado Desarrollo de tesis
CEIDEPSI	Gerente General	Lima Norte	2013-2019	Diseño, evaluación y ejecución de Programas Área clínica y Área educativa
Universidad Cesar Vallejo	Docente	Lima Norte	2009-2020	Docente Asesor/Revisor/Jurado de proyecto y Desarrollo de tesis

<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

Mariuccia Angeles Donayre  
Doctora en Psicología  
CPsP 9971

Firma y Sello

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA)

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Karina Paola Sánchez Llanos

DNI: 40639063

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	Maestría	2013/2015
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	Universidad César Vallejo	Docente	Lima	2021	Docente
02					

- <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



Karina Paola Sánchez Llanos  
PSICOLOGA  
CPSP 23810

15 de junio de 2021

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:     Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. BARBOZA ZULADA LUIS ALBERTO

DNI: 07068974

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	LICENCIADO MAGISTER EN PSICOLOGIA	1981-1987 / 2000 - 2003
02	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	DOCTOR EN PSICOLOGIA	2013 - 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	PNP - DIRBIE PNP	PSICOLOGO ESCOLAR - EDUCATIVO	LIMA	1987 - 2018	INSTRUMENTO - ASESOR PSICOMOTIVO ASESOR
02	USMP	DOCENTE UNIVERSITARIO	LIMA	1988 - 2003	INTERNO - DOCENTE UNIVERSITARIO
03	UCV	DOCENTE UNIVERSITARIO	LIMA	2010 - 2021	DOCENTE UNIVERSITARIO - ASESOR METODOLÓGICO
04	UPSJB	DOCENTE UNIVERSITARIO	LIMA	2019 - 2021	DOCENTE UNIVERSITARIO - ASESOR METODOLÓGICO

21 de junio 2021

1)Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
2)Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
3)Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el contenido del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

  
Luis Alberto Barboza Zulada  
Docente en Psicología  
C. P. 07068974

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

Apellidos y nombres del juez validador Mg. / Dr.: CUBAS PETI MARIA MILAGROS

DNI: 46175457

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UCV	PSICOLOGÍA	5 AÑOS Y 6 MESES
02	UNMSM	Psicología Clínica y de la Salud	3 años

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	Supervisora de ppp	Lima Norte	3 años	Monitorear y supervisar a los practicantes
02	UCV	Docente	Lima Norte	7 años	Enseñanza superior
03	UPN	Docente	Chorrillos	1 año	Enseñanza superior

**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto técnico formulado.  
**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de ítem, es conciso, exacto y directo.  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

FIRMA Y SELLO

**APRENDIZAJE "INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA)"**

Observaciones:

*Ninguna*

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr.    **Mori Doria, Marco Antonio**

DNI: 25413706

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

Institución	Especialidad	Periodo formativo
UCV	DOCTORADO EN PSICOLOGÍA	2015 - 2017
UNFV	NEUROPSICÓLOGO	2017 - 2019

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

Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
UCSUR	PSICÓLOGO	VILLA	2017 A LA FECHA	DOCENCIA UNIVERSITARIA
UCV	PSICÓLOGO	CASO NORTE	2015 A LA FECHA	DOCENCIA UNIVERSITARIA

- 1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- 2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- 3 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

  
 Firma y Sello  
**Marco A. Mori Doria**  
 PSICÓLOGO  
 C.P. P. 2104

## 15) Sintaxis:

# Librerías

library(readxl)#Leer excel

library(psych) #Datos descriptivos y más

library(xlsx) #Exportar a Excel

library(dplyr) #Función %>%

library(lavaan)#AFC

library(semTools)#Invarianza

library(parameters)#n\_factors

library(semPlot)#graficos de aFC

library(EFAtools)#omega

library(readxl)#leer

library(openxlsx)#Guardar

##-----

#Importar base de datos en da

da=IPAA

##-----

#Análisis de ítems

#Extraer parte de la base y crear un objeto

F1<-data.frame(cbind(da\$A1,da\$A10,da\$A12))

F2<-data.frame(cbind(da\$A3,da\$A5,da\$A6,da\$A8))

F3<-data.frame(cbind(da\$A2,da\$A4,da\$A7,da\$A9,da\$A11))

F4<-data.frame(cbind(da\$A2,da\$A4,da\$A7,da\$A9,da\$A11))

General<data.frame(cbind(da\$A1,da\$A2,da\$A3,da\$A4,da\$A5,da\$A6,da\$A7,da\$A8,da\$A9,da\$A10,da\$A11,da\$A12))

de=General

#Colocar la ruta donde se exportarán las hojas de cálculo

setwd('F:/Psicología/11ro ciclo/DPI')

##-----

#Porcentaje de respuesta por ítem

Tabla1<- rbind(table(F1\$X1),table(F1\$X2),table(F1\$X3),table(F1\$X4))

Tabla2<-prop.table(Tabla1, margin = 1)

TablaFrecuencia = Tabla2\*100

```

##-----
#Creación de objetos para el análisis de ítems
Matriz_G<-polychoric(F2)
AlfaGeneral<-alpha(Matriz_G$rho) #Para el IHC
Descriptivos<-describe(F2) #Para M, DE, G1, G2
#AFE para comunalidad
AFEfactor<-fa(F1,nfactors = 1,fm = "minres",rotate ="varimax",cor = "poly")
#Crear tabla con los datos que se necesitarán en el análisis de ítems
TablaAnálisis<list(c(1:4),Descriptivos$mean,Descriptivos$sd,Descriptivos$skew,Descriptivos$kurtosis,AlfaGeneral$item.stats$r.drop,AFEfactor$communality)
#Sobrescribir y crear un objeto
TablaAnálisis <-as.data.frame(TablaAnálisis)
TablaAnálisis <- TablaAnálisis[,-1]
#Dar formato a los resultados
TablaAnálisis <- TablaAnálisis %>%
  mutate_if(is.numeric, round, digits = 2)
#Nombrar y exportar en Excel
names(TablaAnálisis)<- c("M","DE","g1","g2","IHC","h2")
##-----

#Concatenar ambos resultados para la tabla final de análisis de ítems
TablaFinal <- list(cbind(TablaFrecuencia,TablaAnálisis))
write.xlsx(TablaFinal, "F2.xlsx")
##-----

#Correlación de ítems con matrices policóricas
Matriz_G<-polychoric(General)
ImprimirMatriz <- as.data.frame(Matriz_G$rho)
ImprimirMatriz <- ImprimirMatriz %>%
  mutate_if(is.numeric, round, digits = 2)
write.xlsx(ImprimirMatriz, "Matriz.xlsx")

##-----

#Análisis Factorial Exploratorio
results_nfactor<-n_factors(General, rotate = "varimax", fm = "pa", n = NULL)

```

```

plot(results_nfactor)
results_nfactor
as.data.frame(results_nfactor)
summary(results_nfactor)
##-----
#Exploratory Factorial ANalysis
Scalefactor<-fa(General,nfactors = 1,fm = "pa",rotate ="varimax",cor = "poly")
print(Scalefactor,digits = 3,cut = .30,sort=TRUE)
##-----
#Análisis factorial confirmatorio
# Probaremos el modelo original
My_model<-'F1=~A1+A10+A12
F2=~A3+A5+A6+A8
F3=~A2+A4+A7+A9+A11
G=~A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+A9+A10+A11+A12'
#AFC
#Para bifactor
fit<-cfa(model = My_model, data = da, orthogonal= TRUE, estimator="WLSMV",
ordered =names (da), mimic="Mplus",std.lv=TRUE)
semPaths(fit, intercepts = FALSE,residuals=FALSE,edge.label.cex=0.5,
sizeInt=1,edge.color ="black",esize = 5, label.prop=1.5, rotation = 4, sizeMan =
3,sizeLat = 10, layout = "tree", style = "lisrel",nCharNodes = 0,"std")
Indices<-fitMeasures(fit, c("chisq.scaled", "pvalue.scaled","df.scaled",
"cfi.scaled","tli.scaled", "rmsea.scaled","srmr", "wrmr"))
summary(fit, fit.measures = TRUE, standardized=T, rsquare=TRUE)
modindices(fit,sort=TRUE, maximum.number = 15)
#Guardar
Indices<- data.frame(t(Indices[-10]))
colnames(Indices) <- c("X2","p","gl","CFI","TLI","RMSEA", "SRMR","WRMR")
rownames(Indices) <- c("Modelo 1")
write.xlsx(Indices,"AFC|.xlsx",colNames=TRUE, rowNames=TRUE)
#-----
#Invariance

```

```

inv.sex.conf <- measEq.syntax(configural.model = My_model,estimator="WLSMV",
                             ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta",
                             group = "Género", orthogonal=TRUE, data=da,
                             ID.cat = "Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
                             group.equal = c("thresholds"))

```

```
summary(inv.sex.conf, fit.measures=TRUE)
```

```

inv.sex.metric<-              measEq.syntax(configural.model              =
My_model,estimator="WLSMV",
                             ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta",
                             group = "Género", orthogonal=TRUE, data=da,
                             parameterization = "theta",
                             ID.cat = "Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
                             group.equal = c("thresholds","loadings"),
                             long.equal = c("thresholds","loadings"))

```

```
summary(inv.sex.metric, fit.measures=TRUE)
```

```

inv.sex.scalar<measEq.syntax(configural.model=My_model,estimator="WLSMV",
ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta", group = "Género", orthogonal=TRUE,
data=da, parameterization = "theta",ID.cat="Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
group.equal
=
c("thresholds","loadings","intercepts"),long.equal=c("thresholds","loadings","interce
pts"))

```

```
summary(inv.sex.scalar, fit.measures=TRUE)
```

```

inv.sex.stric<measEq.syntax(configural.model=My_model,estimator="WLSMV",
ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta", group = "Género", orthogonal=TRUE,
data=da,parameterization="theta",ID.cat="Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
group.equal = c("thresholds","loadings","intercepts","residuals"),
long.equal = c("thresholds","loadings","intercepts","residuals"))

```

```
summary(inv.sex.stric, fit.measures=TRUE)
```

#datos mejor organizados

```
fit<-lavaan::anova(inv.sex.stric,inv.sex.scalar,inv.sex.metric, inv.sex.conf)
```

```
fit.stats <- rbind(fitmeasures(inv.sex.conf, fit.measures = c("chisq.scaled",
"df.scaled","pvalue.scaled", "cfi.scaled","rmsea.scaled","srmr.scaled")),
  fitmeasures(inv.sex.metric, fit.measures = c("chisq.scaled",
"df.scaled","pvalue.scaled", "cfi.scaled","rmsea.scaled","srmr.scaled")),
  fitmeasures(inv.sex.scalar, fit.measures = c("chisq.scaled",
"df.scaled","pvalue.scaled", "cfi.scaled","rmsea.scaled","srmr.scaled")),
  fitmeasures(inv.sex.stric, fit.measures = c("chisq.scaled",
"df.scaled","pvalue.scaled", "cfi.scaled","rmsea.scaled","srmr.scaled")))
rownames(fit.stats) <- c("Configural", "Métrica","Fuerte", "Estricta")
colnames(fit.stats) <- c("X2","gl","p","CFI","RMSEA")
fit.stats
#Guardar resultados
Invarianza <- as.data.frame(fit.stats)
write.xlsx(Invarianza,"INV.xlsx",colNames=TRUE, rowNames=TRUE)
```

# Turnitin:

Feedback Studio - Google Chrome  
ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&tu=1116604237&o=1761546522&student\_user=1

feedback studio | JESUS DAVID JAVIER VASQUEZ | IPAA 2021 CUERPO.docx

**Resumen de coincidencias** ✕

**20 %**

Se están viendo fuentes estándar  
[Ver fuentes en inglés \(Beta\)](#)

Coincidencias

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	9 %	>
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	6 %	>
3	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %	>
4	www.aidep.org Fuente de Internet	1 %	>
5	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %	>
6	repositorio.unife.edu.pe Fuente de Internet	<1 %	>

Activar Windows  
Ve a configuración de Windows

Página: 1 de 33 | Número de palabras: 8146 | Versión solo texto del informe | Alta resolución | Activado

**Propiedades Psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en Universitarios de Lima Metropolitana, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**AUTOR(ES):**  
Camere Fernández Juana Paola (ORCID: 0000-0002-7260-9961)  
Javier Vasquez Jesús David (ORCID: 0000-0002-8607-390X)

**ASESOR:**  
Dr. Julio Cesar Castro García (ORCID 0000-0003-0631-8979)  
Mg. Juan Carlos Escudero Nolasco (ORCID 0000-0002-5158-7644)



**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 Proyecto de Investigación titulado: "PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021", cuyos autores son JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID, CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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 el Proyecto de Investigación 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, 28 de Junio del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CASTRO GARCIA JULIO CESAR DNI: 08031366 ORCID 0000-0003-0631-8979	Firmado digitalmente por: JCCASTROGA el 07-07- 2021 22:54:51

Código documento Trilce: TRI - 0117972



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ESCUDERO NOLASCO JUAN CARLOS, 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 DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021", cuyos autores son JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID, CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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, 28 de Diciembre del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ESCUDERO NOLASCO JUAN CARLOS DNI: 41432984 ORCID 0000-0002-5158-7644	Firmado digitalmente por: JCESCUDEROE el 18-01- 2022 00:28:35

Código documento Trilce: TRI - 0247523



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Autorización de Publicación en Repositorio Institucional**

Nosotros, JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID, CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA identificados con DNIs N° 72901703, 75728974, (respectivamente) estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD y de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, autorizamos ( X ), no autorizamos ( ) la divulgación y comunicación pública de nuestra Tesis: "PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021".

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo, según esta estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de NO autorización:

--

LIMA, 28 de Diciembre del 2021

<b>Apellidos y Nombres del Autor</b>	<b>Firma</b>
CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA <b>DNI:</b> 75728974 <b>ORCID</b> 0000-0002-7260-9961	Firmado digitalmente por: JUANACF el 28-12-2021 21:54:36
JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID <b>DNI:</b> 72901703 <b>ORCID</b> 0000-0002-8607-390X	Firmado digitalmente por: JAVIERVA el 28-12-2021 21:56:24

Código documento Trilce: TRI - 0247522



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID, CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA 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 DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021", 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.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
JESUS DAVID JAVIER VASQUEZ <b>DNI:</b> 72901703 <b>ORCID</b> 0000-0002-8607-390X	Firmado digitalmente por: JJAVIERVA el 28-12-2021 21:56:26
JUANA PAOLA CAMERE FERNANDEZ <b>DNI:</b> 75728974 <b>ORCID</b> 0000-0002-7260-9961	Firmado digitalmente por: JUANACF el 28-12-2021 21:54:53

Código documento Trilce: TRI - 0247524



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Dictamen para Sustentación**

LIMA, 28 de Diciembre del 2021

El jurado encargado de evaluar la Tesis presentado por los autores JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID, CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA de la escuela profesional de PSICOLOGÍA, cuyo título es "PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021", damos fe de que hemos revisado el documento antes mencionado, luego que los estudiantes levantado todas las observaciones realizadas por el jurado, y por lo tanto está APTA para su defensa en la respectiva sustentación.

Firmado digitalmente por: JCESCUDEROE  
el 23 Ene 2022 10:30:49

---

JUAN CARLOS ESCUDERO NOLASCO  
**PRESIDENTE**

Firmado digitalmente por: JDAMASOF el 20  
Ene 2022 21:58:20

---

JESUS LIBORIO DAMASO FLORES  
**SECRETARIO**

Firmado digitalmente por: RADELAM el 22 Ene  
2022 11:29:06

---

RAUL ALBERTO DE LAMA MORAN  
**VOCAL**

Código documento Trilce: TRI - 0247525



---



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

Siendo las 18:20 horas del 26/01/2022, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación de Tesis titulada: "PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021", presentado por los autores JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID, CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA estudiantes de la escuela profesional de PSICOLOGÍA.

Concluido el acto de exposición y defensa de Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:

<b>Autor</b>	<b>Dictamen</b>
JESUS DAVID JAVIER VASQUEZ	Mayoría

Firmado digitalmente por:  
JCESCUDEROE el 26 Ene 2022  
18:53:09

---

JUAN CARLOS ESCUDERO  
NOLASCO  
PRESIDENTE

Firmado digitalmente por: JDAMASOF el 26  
Ene 2022 18:54:59

---

JESUS LIBORIO DAMASO FLORES  
SECRETARIO

Firmado digitalmente por: RADELAM el 26 Ene  
2022 18:55:46

---

RAUL ALBERTO DE LAMA MORAN  
VOCAL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

Siendo las 18:20 horas del 26/01/2022, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación de Tesis titulada: "PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE (IPAA) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021", presentado por los autores JAVIER VASQUEZ JESUS DAVID, CAMERE FERNANDEZ JUANA PAOLA estudiantes de la escuela profesional de PSICOLOGÍA.

Concluido el acto de exposición y defensa de Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:

<b>Autor</b>	<b>Dictamen</b>
JUANA PAOLA CAMERE FERNANDEZ	Mayoría

Firmado digitalmente por:  
JCESCUDEROE el 26 Ene 2022  
18:53:09

\_\_\_\_\_  
JUAN CARLOS ESCUDERO  
NOLASCO  
PRESIDENTE

Firmado digitalmente por: JDAMASOF el 26  
Ene 2022 18:54:59

\_\_\_\_\_  
JESUS LIBORIO DAMASO FLORES  
SECRETARIO

Firmado digitalmente por: RADELAM el 26 Ene  
2022 18:55:46

\_\_\_\_\_  
RAUL ALBERTO DE LAMA MORAN  
VOCAL