



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS):
Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de
secundaria en Lima Metropolitana, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Psicología

AUTORA:

Galindo Contreras, Jhorleny (ORCID:0000-0002-2733-7119)

ASESOR:

Mg. Olivas Ugarte, Lincol Orlando (ORCID: 0000-0001-7781-7105)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, por haberme formado como la persona que soy, ayudándome a lograr todas mis metas entre las que incluye esta investigación.

A mis hermanas y sobrina de quienes recibí su apoyo incondicional en este proceso, por motivarme constantemente para alcanzar mis anhelos.

Agradecimiento

A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además de ser mi soporte en todo el proceso de mis estudios. Y a todas las personas que hicieron posible la realización de este trabajo.

Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1 Tipo y diseño de investigación	11
3.2 Variables y operacionalización	11
3.3 Población, muestra y muestreo	12
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.4.1 Técnicas	13
3.4.2 Instrumentos	14
Instrumento principal	14
Instrumentos para correlación	15
3.5 Procedimientos	15
3.6 Métodos de análisis de datos	16
3.7 Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS	42

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la muestra según año escolar y sexo	12
Tabla 2. Evidencias de validez basadas en el contenido de la escala ATPS	18
Tabla 3. Análisis descriptivo de los ítems de la escala ATPS	19
Tabla 4. Medidas de ajuste del modelo reespecificado de la escala ATPS	21
Tabla 5. Relación de procrastinación respecto a la ansiedad ante los exámenes y autoeficacia académica	23
Tabla 6. Evidencias de consistencia interna del coeficiente alfa y omega de la escala ATPS	23
Tabla 7. Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial de la escala ATPS	24
Tabla 8. Percentiles de la escala ATPS	25

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Análisis factorial confirmatorio del modelo teórico de la escala ATPS	23
Figura 2. Análisis factorial confirmatorio del modelo reespecificado de la escala ATPS	23

Resumen

El estudio fue de tipo aplicado, diseño instrumental con el objetivo de revisar las evidencias psicométricas y datos normativos de la escala ATPS, cuya base es el modelo cognitivo conductual; con la participación de 429 estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana de 11 a 18 años seleccionados a través del muestreo no probabilístico por conveniencia. La validez de contenido mediante el coeficiente V de Aiken= .96 donde 8 jueces expertos dieron conformidad; luego se analizaron los ítems para el IHC 5, 7, 12 y en h^2 2, 4, 6, 12,14 no ajustan; el AFC del modelo teórico inicialmente no ajustaba, por lo que se reespecificó a 10 ítems llegando a un ajuste adecuado $X^2/df= 1.681$, RMSEA= .040, SRMR= .030, CFI= .992, TLI= .990, después se correlacionó con el Inventario TAI-Estado (convergente) ($p=.000$, $r=.618$) y la Escala EAPESA (divergente) ($p=.000$, $r=-.385$) siendo significativo en ambas variables; la confiabilidad por los coeficientes ($\alpha=.85$, $\omega=.86$); el análisis de equidad determinó que es invariante por sexo y grados, finalmente se elaboraron datos normativos por percentiles con niveles desde muy bajo hasta muy alto. En síntesis, la escala cuenta con suficientes evidencias de validez, confiabilidad y equidad.

Palabras clave: procrastinación académica, validez, confiabilidad, equidad, y datos normativos.

Abstract

The study was of an applied type, instrumental design with the objective of reviewing the psychometric evidence and normative data of the ATPS scale, whose base is the cognitive behavioral model; with the participation of 429 high school students in Metropolitan Lima from 11 to 18 years old selected through non-probability sampling for convenience. The content validity by means of the coefficient V of Aiken = .96 where 8 expert judges gave agreement; Then the items for the IHC 5, 7, 12 and in h² 2, 4, 6, 12,14 did not adjust; The CFA of the theoretical model did not initially fit, so it was re-specified to 10 items reaching an adequate fit $X^2 / gl = 1.681$, RMSEA = .040, SRMR = .030, CFI = .992, TLI = .990, then it was correlated with the TAI-State Inventory (convergent) ($p = .000$, $r = .618$) and the EAPESA Scale (divergent) ($p = .000$, $r = -.385$) being significant in both variables; the reliability by the coefficients ($\alpha = .85$, $\omega = .86$); The equity analysis determined that it is invariant by sex and grades. Finally, normative data were elaborated by percentiles with levels from very low to very high. In summary, the scale has sufficient evidence of validity, reliability and equity.

Keywords: academic procrastination, validity, reliability, equity, and normative data.

I. INTRODUCCIÓN

En la sociedad se suele decir que para sobresalir hay que esforzarse mucho; lo cual implica tener que trabajar más horas de las mencionadas por la ley, madrugar para poder llegar a tiempo y cumplir todas las expectativas que se plantean en la vida con altas cifras de personas que aspiran a lo mismo, mientras que existe otro grupo de personas que prefieren dejar sus actividades y responsabilidades para último momento en vez de realizarlas oportunamente a lo que también es llamada procrastinación, esta se puede dar en diversos ámbitos que conllevan a dilatar el tiempo al momento de tomar decisiones (Angarita, 2012).

Respecto al contexto educativo la (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2012) indican que en Europa pese a ser considerados como potencia mundial en lo concerniente a la educación tienden a procrastinar; asimismo, considera que en Estados Unidos los reportes presentados evidencian que el 90% de los escolares suelen procrastinar, de estos, el 50% de forma regular, desencadenando dificultades en su rendimiento académico.

Por otro lado, en Sudamérica Ferrari et al. (2005) señalaron que las investigaciones reportaron que el 61% de las personas procrastinan, de los cuales el 20% presentan una procrastinación de tipo crónico en adolescentes en proceso de formación, quienes prefieren posponer el tiempo que deberían ocupar en su educación; por el contrario, lo invierten en actividades recreativas desligándose así de sus responsabilidades.

Es más, en Lima Metropolitana el 54.5% termina de hacer sus actividades a poco tiempo de entregarlo, solo un 17.4% las realizan en el momento adecuado o con anticipación (Marquina et al., 2016); de modo que estos estudios denotan un nivel bajo en el ámbito académico y es preciso que la procrastinación alcanza notoriedad.

Dicho de otro modo, la procrastinación influye en gran proporción en la vida cotidiana, más aún en la de los estudiantes, tal es así que el Perú ocupa el antepenúltimo lugar en Sudamérica en las pruebas Programme for International

Student Assessment (PISA) del año 2018 respecto a los cursos básicos (Ministerio de educación [MINEDU], 2019), datos que no hacen más que demostrar niveles académicos deficientes, en algunos casos a consecuencia de procrastinar donde el 81.6% de estudiantes entre 17 y 18 años no concluyen sus estudios en Lima Metropolitana (MINEDU, 2016), con tal propósito se necesita medir la procrastinación a través de un instrumento, pero para evaluar esta variable existen un sinnúmero de cuestionarios que se darán a conocer a continuación.

En las últimas cuatro décadas se han elaborado algunos instrumentos para medir la procrastinación, específicamente dirigido a estudiantes de secundaria, como el Inventario de procrastinación de Aiken en el año 1982 que contenía 19 ítems medidos por la escala de Likert de 1 a 5 (Aiken, 1982). Asimismo, Solomon y Rothblum (1984) que utilizaron otras escalas que miden la procrastinación en el ámbito académico con el fin de determinar las razones por las cuales los estudiantes retrasan sus tareas o actividades pendientes; desarrollándose así una escala enfocada en la evaluación de procrastinación en su versión para estudiantes universitarios en Estados Unidos titulado PASS.

Posterior a ello se encuentra el ATPS de Tuckman que se dio en el año 1990, que ha sido traducido al idioma español por (Furlan et al., 2010) siendo uno de los más utilizados en Latinoamérica ya que abarca la evitación de la tarea y la medición de la postergación; otros de los más utilizados es la escala de procrastinación académica general, compuesto por 12 ítems que abarcan distintas actividades en la vida cotidiana; mientras que la académica contiene 16 ítems que constituyen actividades en la etapa escolar (Busko, 1998).

En el Perú el instrumento más utilizado para diferentes investigaciones es la adaptación de la escala EPA, dicha escala permite explorar el nivel de procrastinación desarrollada por Busko, traducida al español y utilizada en escolares limeños (Álvarez, 2010), no obstante, es utilizada con frecuencia en nuestro medio, por lo que se ha optado por aplicar la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS) (Furlan et al., 2010) que es unidimensional, además de contar con una pequeña cantidad de ítems y de accesible comprensión a la hora de aplicar distinto a las demás escalas ya mencionadas.

El estudio fue realizado en Lima Metropolitana, población extensa con diferentes culturas, además de zonas de bajos recursos económicos; esto se ve reflejado también en el escaso apoyo de los familiares hacia los estudiantes, provocando en muchos casos la deserción escolar que es muy común y considerando que como psicólogos necesitamos instrumentos que midan procrastinación; por lo que se pretende revisar la calidad del instrumento para ser aplicado en un contexto de investigación en el Perú, formulándose como problema ¿Cuáles son las evidencias psicométricas y datos normativos de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS) en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021?

Del mismo modo, este tema ha cobrado importancia en nuestro medio, una de las principales razones está relacionado con el instrumento, si bien es cierto la investigación se justifica en cuanto al nivel teórico para confirmar su estructura unidimensional, además de servir como antecedentes en un futuro, ya que en el Perú no existen varios estudios que midan la escala (ATPS); asimismo a nivel metodológico ya que se buscó evaluar la validez, confiabilidad y equidad de la escala (ATPS); por último a nivel práctico, los hallazgos podrían emplearse en diversos programas de intervención psicoeducativa para elevar su rendimiento escolar que satisfaga sus expectativas.

En cuanto al objetivo general se propuso analizar las evidencias psicométricas y elaborar datos normativos. Asimismo los específicos: 1) Analizar las evidencias de validez basadas en el contenido de la escala ATPS, 2) Analizar los ítems que componen la escala ATPS, 3) Analizar las evidencias de validez basadas en la estructura interna, 4) Analizar las evidencias de validez en relación con otras pruebas, 5) Analizar las evidencias de confiabilidad. 6) Analizar las evidencias de equidad y por último, 7) Obtener datos normativos de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En relación a las investigaciones a nivel internacional se encuentran Neves et al. (2020) quienes tuvieron el propósito de adaptar y a su vez analizar las evidencias psicométricas de la escala ATPS, su muestreo fue no probabilístico por conveniencia, con 484 como muestra total en Brasil, con edades de 18 a 62 aproximadamente evaluados en dos momentos; en primera instancia se realizó el análisis factorial exploratorio $KMO = .90$, $X^2 = 1.29$ reafirmando la única dimensión existente, pero se descartó el ítem 8 por tener carga factorial menor a la esperada, quedándose con 14 ítems, luego pasó por el análisis factorial confirmatorio ajustándose adecuadamente $RMSEA = .06$, $CFI = .97$, $TLI = .96$, posterior a ello se efectuó el método de consistencia interna mediante el alfa de Cronbach es de $.86$ y el coeficiente omega $.70$, confirmándose así que la escala puede aplicarse en el contexto brasileño.

En el mismo sentido, Bilge et al. (2013) investigaron a través de estudios psicométricos que fueron elegidos por conveniencia en estudiantes universitarios en Turquía, en total fueron 858 estudiantes quienes formaron parte de la muestra pertenecientes a dicha investigación, sus edades oscilaban entre 18 a 29; para los resultados utilizaron el análisis factorial exploratorio $KMO = .86$ que en un inicio no ajustó, reduciéndose a 14 reactivos, por lo que se propuso un nuevo modelo que fueron avalados por el análisis factorial confirmatorio $RMSEA = .058$, $CFI = .98$, $GFI = .98$, también se correlacionó la escala ATPS con las escalas de autoestima de Rosenberg ($r = -.23$), autoeficacia académica ($r = -.22$) donde se comprobó que no tienen relación significativa. Además, la fiabilidad estuvo compuesta por el coeficiente alfa con puntuación de $.90$, resultados similares para el coeficiente omega donde se obtuvo $.88$, indicando un nivel aceptable de consistencia interna en la escala global, por lo que es válido y confiable en Turquía.

Por otro lado, a nivel nacional se obtuvo la investigación de Alegre-Bravo y Benavente-Dongo (2020) donde profundizaron sobre las evidencias psicométricas de la procrastinación, específicamente la escala ATPS, el muestreo aplicado fue intencional en universitarios de entidades privadas en Lima metropolitana, su

muestra fue de 764; en los resultados referente al análisis de los ítems el reactivo 12 no ajustaba, también se hizo el análisis factorial exploratorio encontrando que en el modelo original el RMSEA no se ajusta, por lo que en la propuesta planteada se redujeron los ítems de 15 a 12 que se ajustan mejor RMSEA = .056, CFI= .979, GFI= .986, pero también se correlacionó la variable con el rendimiento académico ($r = .140$) sin alcanzar los valores esperados, su consistencia interna indica que el coeficiente alfa de Cronbach es de .845 y el coeficiente omega de McDonald .848 son altamente significativos y aptos para ser replicados en la población peruana.

Ahora bien, en lo subsiguiente se procede a delimitar la variable por ello se debe entender que procrastinar proviene del término latín Procrastinare, que quiere decir *dejar para mañana*, que es tardar la realización de alguna actividad y por ende finalizarla a destiempo (Ferrari et al., 1995). También para la (Real Academia Española [RAE], 2002) indica que la palabra procrastinar es básicamente como diferir, aplazar o postergar algo. En el ámbito psicológico la repercusión que representa la procrastinación académica según estudios a nivel teórico y empírico es el hecho de postergar o atrasar nuestro accionar que se asocia al estrés, así como la enfermedad orgánica por la presión que este trae consigo, ya que por realizar esta actividad tendrían que dejar de lado necesidades básicas como alimentarse, descansar o cualquier rutina al que esté acostumbrado (Angarita, 2012).

Se evidencian distintos conceptos sobre la procrastinación, que según menciona el autor se considera como una desventaja ya que puede estar ligado a una baja autoestima, poca confianza en sí mismo o necesidad de perfección en lo que realiza (Quant & Sánchez, 2012). También para Domínguez (2016) la frase que es común para este concepto es *tarea dejada, tarea realizada*, tiene concordancia con la vida diaria y contextos personales como familia, estudios, trabajo, etc.

No obstante, Domínguez et al. (2014) sostienen que el ingreso a estudiar implica exigencias que deben ser afrontadas; bajo este marco, tener éxito en el proceso es de suma importancia para la organización, de no lograrse es donde se produce la procrastinación académica. Otra de las percepciones que se tiene es que

generalmente a esas personas las ven como ociosas e irresponsables por no cumplir a la hora que se le indica y que este genera cierto malestar subjetivo (Díaz, 2018). La procrastinación se define como una tendencia que se está haciendo típica de aplazar las tareas que se tienen pendientes (Busko, 1998). Por último, para Furlan et al. (2010) lo definen como el acto de postergar el desarrollo de las actividades no solo por la dejadez, sino también por la dificultad que se tiene para iniciar, realizar o terminar las tareas propuestas en el momento, en consecuencia, se sienten abatidos.

Por lo expuesto, se sabe que cuando se habla de procrastinación se refiere a las personas que mayormente realizan funciones de acuerdo a lo que les gusta o les resulta placentero; frente a las cosas que se tienen que hacer porque ya están establecidas motivo por el cual se genera un conflicto personal sobre hacer lo que es agradable o dejar para después lo que no es atractivo (Quant & Sánchez, 2012). A mediados del siglo XVII se llevó a cabo un sermón del reverendo Walker en la biblioteca de la Universidad de Ottawa, estableciéndose en dicha homilía que los que evitaban las tareas o lo postergaban se consideraban como pecadores, razón por la cual no alcanzaban la meta de ser santos (Carranza & Ramírez, 2013).

Otro de los precedentes se ha evidenciado y lo menciona Kachgal (2001) este se desarrolló en la revolución industrial ya que en esa época el retrasar las responsabilidades era socialmente justificado, pero la procrastinación empieza a ser considerado como un actuar negativo desde la modernidad puesto que los sistemas productivos eran importantes para el desarrollo económico y social (Klassen et al., 2007). Además, para Steel (2007) el primer análisis relacionado a la historia fue escrito en 1992 por Milgram, quien dice que las personas suelen asumir muchas responsabilidades a desarrollarse a corto plazo y al no poderlos cumplir las múltiples funciones es que se da la procrastinación.

Ahora bien, se dice que el proceso académico representa una de las mejores etapas del ser humano, donde se combinan estudios, amistades, grupos, por eso se espera que la actividad académica sea agradable y placentera, pero por lo visto

no es así, ya que la tecnología ha reemplazado mucho estando al alcance de ellos en todo momento, motivo por el cual el estudiante es tentado a procrastinar, como lo menciona Ferrari (1991) quien sustenta que los estudiantes sí tienen la intención de desarrollar sus actividades en un tiempo corto, al no cumplir con esta expectativa hace que se desmotiven o no tengan ganas de hacerlo en el momento oportuno.

En cuanto a los modelos iniciaremos con el conductual; explica que una conducta se logra a partir de un reforzamiento y este tendrá un resultado favorable o desfavorable; es decir, es probable para que las personas procrastinen ellos mismos estarían retroalimentando sus pensamientos negativos o positivos de acuerdo a los factores propios del medio en el que se encuentran, para ello es recomendable plantear y organizar sus funciones sin anticipar el resultado (Skinner, 1977).

Asimismo, para Ferrari y Emmons (1995) estarían ligados a las emociones porque en muchos casos sienten alivio, placer; debido a que en su idea de ellos piensan que lo están evitando, mas no estarían incumpliendo, que son ideas evidentemente erróneas, produciendo en ellos sensaciones de liberación y satisfacción. Ahora bien, aquellos que llegaran a cumplir pese al tiempo límite, lo valoran mucho más de si lo realizan con anticipación porque suponen emplear grandes esfuerzos.

Además, para Schouwenburg (2004) este concepto no debe entenderse como aquellas personas que no ejecutan ninguna actividad, si no que en el intento de realizarlo no se concreta, entonces es ahí donde su conducta de desaliento sobresale, pudiendo repetirse en múltiples ocasiones, pero esta puede afectar en mayor proporción cuando estas acciones se reflejan en su rendimiento académico. Así también (Burka & Yuen, 1984) señalan que no en todos los casos tienen sentimientos adversos hacia sus acciones, por el contrario quieren evitar sentir molestia, pues si el plazo no está acorde a su preferencia, se inclinan por las que si le generan respuestas favorables e inmediatas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se debe entender que una conducta procrastinadora es una limitante generada por ellos mismos, como postergar las actividades o evitar

realizarlas, incrementando así sus niveles de ansiedad creyendo que no son capaces de conseguir algo, lo que conlleva a un rendimiento por debajo de lo esperado (Özer, 2011; Wang & Englander, 2010).

Otro de los modelos es el cognitivo; indica que el procesamiento de la información implica mucho, ya que una vez aceptado el compromiso de la actividad empiezan a hacerse ideas negativas de que no lo lograrán, teniendo la sensación de autoexcluirse en la sociedad, lo que generalmente es el resultado del fracaso y por ende los conduce a procrastinar (Wolters, 2003).

En efecto, Ferrari et al. (1995) enfatizan que las personas que tienen pensamientos referentes a la dilación tienen conciencia de lo que están haciendo, es decir, en un primer momento están predispuestos a realizarlo, estando a tiempo de cumplir con ello; pero no se adecua a su tiempo por lo que se desmotivan y prefieren no cumplir, sabiendo que esta acción no es correcta. Sin embargo, los que evitan realizar alguna actividad, es porque anteriormente no les fue bien, no tienen buenos recuerdos; afectando a su proceso cognitivo, asumiendo pensamientos negativos que los desalientan a aceptar compromisos que impliquen cambios significativos, pueden ser estas a mediano o largo plazo; desencadenando en el abandono y deserción escolar (Zimbardo & Bovd, 1999).

Otro de los puntos está relacionado al temor a fracasar, lo que genera niveles elevados de ansiedad, que podría producir actitudes negativas por temor a equivocarse, además de no lograr las metas trazadas; optando siempre por realizar tareas que no impliquen mayor esfuerzo, postergando las de mayor complejidad; pero esto sucede porque la motivación intrínseca que poseía era producto del desarrollo de actividades que no implican salir de su zona de confort donde se sienten que son eficaces y eficientes al cumplir sus actividades.

Se puede nombrar a la procrastinación esporádica, aquella que se incurre por no calcular bien los tiempos, sin cumplir con el horario establecido. Luego la crónica, que se comete con frecuencia, sabiendo que está dilatando estratégicamente el tiempo y es recurrente en aquellas personas que cumplen en el tiempo límite (Rodríguez & Clariana, 2017).

Sin duda alguna, los modelos están conectados entre sí, pues los pensamientos se ven reflejados en su actuar reforzados por su propia motivación; al unirse el cognitivo con lo conductual, permitirá que los estudiantes se comprometan a un cambio de actitud, obteniendo un buen desempeño y se sientan eficientes (Valle et al., 1999).

De acuerdo con el enfoque cognitivo conductual de Ellis y Knaus (1977) indican que el hecho de evitar la realización de las tareas se debe a que es provocada por creencias irracionales; esto debido a que el individuo siente temor además de tener un concepto erróneo por comprometerse a realizar la actividad con metas poco realistas, de manera que no hace correctamente o no llega a cumplir. Asimismo, el modelo de Bandura que es el aprendizaje social donde resalta la ley del efecto, es decir que, si las personas tienden a adquirir comportamientos ligados a la procrastinación y estos se repiten con frecuencia; es precisamente porque siempre incurren en lo mismo, a diferencia de personas que lo realizan esporádicamente (Stell, 2007).

En cuanto a la base teórica que se enfoca esta investigación, es el cognitivo conductual planteado por Ferrari et al. (1995) quienes manifiestan que si bien se tiene la predisposición de realizar las actividades establecidas, no logran hacerlo, pues en el camino empiezan a tener pensamientos de aplazamiento, provocando que se deje las tareas en cualquier momento, ya sea antes, en el intermedio o final, causando que estas conductas se repliquen en varias ocasiones hasta que se convierte en un hábito en los estudiantes, generando sensación de desaliento.

Por otro lado, se encuentra la conocida teoría de autoeficacia de Bandura. Esta implica tener una idea positiva del aprendizaje, permitiendo autorregularse para así obtener un rendimiento creciente en cuanto a sus propias expectativas, debido a que representa un logro académico, proponiéndose a sí mismo metas específicas que tienen que ver con el aspecto académico, teniendo en cuenta la persistencia; no obstante como menciona el autor, el postergar las actividades se está volviendo muy recurrente en los estudiantes poniendo excusas para justificar su falta de interés ante la actividad propuesta (Bandura, 1978).

Como ya se ha planteado; actualmente la procrastinación académica que en este caso es la variable de estudio, es considerado como el aplazamiento de las diversas actividades que se les delega en un momento determinado y que producto del avance tecnológico ha hecho que se tenga a la mano todo tipo de información necesaria, a pesar de ello, no asumen con responsabilidad sus actividades. En consecuencia, teniendo estos antecedentes justifica la investigación de la variable procrastinación.

Esta variable es unidimensional, no obstante, se sostiene por tres tópicos los cuales son: procrastinar como una preferencia a posponer sus tareas para el último momento, luego el eludir actividades que no le genera interés y también el atribuir responsabilidades que le competen a uno mismo, culpando a otras personas de su incumplimiento (Furlan et al., 2012).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo

La investigación encaja dentro del tipo aplicado, por medio del estudio tecnológico (Sánchez & Reyes, 2015) enmarcándose específicamente en investigaciones ligadas a la tecnología social (Ñaupas et al., 2014).

3.1.2 Diseño

Además, es una investigación de diseño instrumental (Montero & León, 2002; Ato et al., 2013), concretamente el estudio fue psicométrico, debido a que se orienta a analizar la validez, confiabilidad y equidad de un test psicológico, por medio de dicho instrumento se pretende predecir la conducta (Alarcón, 2008).

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1 Definición conceptual

La procrastinación vendría a ser “la postergación del desarrollo de las actividades que se distingue no solo por la dejadez, sino también por la dificultad que se tiene para iniciar, realizar o terminar las tareas propuestas que desencadenan sensaciones de desaliento” (Furlan et al, 2010, p. 450).

3.2.2 Definición operacional

Operacionalmente se mide a través de la escala (ATPS) con la sumatoria de los puntajes alcanzados en los 15 ítems que cuenta con una única dimensión; sin embargo, presenta 3 tópicos: 1) Posponer las tareas, que están conformados por los siguientes reactivos (1, 2, 3, 4, 15), 2) Evitación de lo desagradable (5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14), por último, 3) Culpar a los demás del propio problema (6, 8) donde los ítems (5, 11 y 14) son inversos; que fueron medidos por la escala Likert de 5 alternativas que comprenden desde nunca hasta siempre y es de nivel ordinal (Anexo 2).

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

En cuanto a la población, se refiere a una cantidad determinada como unidad de análisis que son parte de una investigación (Alarcón, 2008; Guillén & Valderrama, 2015). Es así como el estudio fue constituido por 670. 380 estudiantes que pertenecen a Instituciones educativas en Lima Metropolitana, de acuerdo con el censo anual que realiza ESCALE, MINEDU-2020.

3.3.2 Muestra

Con relación a la muestra es una cantidad de sujetos menor a la población general (Bernal, 2010; Otzen & Manterola, 2017). Asimismo, teniendo en cuenta lo planteado por Anthoine et al. (2014) consideran que a partir de 300 unidades de análisis es adecuada para poder validar un instrumento de medición, por ello la muestra del estudio fue de 429, conformado por adolescentes de 1ro a 5to año de secundaria en instituciones a nivel de Lima Metropolitana, a través de la fórmula de probabilidades infinitas que establece lo siguiente:

Tabla 1

Distribución de la muestra según año escolar y sexo

Instituciones educativas	Año escolar	Hombres	Mujeres	Total	Muestra
	Primero	33	39	72	72
	Segundo	22	28	50	50
Lima	Tercero	67	94	161	161
Metropolitana	Cuarto	31	29	60	60
	Quinto	37	49	86	86
	Total	190	239	429	429

Fuente: Escale 2020 – Matricula del periodo 2020

3.3.3 Muestreo

El tipo de muestreo que se empleó en la investigación fue no probabilístico por conveniencia (Bologna, 2013; Supo, 2014) porque se seleccionó a todos los sujetos a los que se tuvo acceso, quienes aceptaron ser parte de la investigación y cumplieron con los criterios de inclusión, hasta poder completar el número de participantes requeridos.

Criterios de inclusión

Se tuvo que tomar en cuenta a estudiantes que se encuentren matriculados en las instituciones educativas de Lima Metropolitana en el año 2020, que cursen de 1er a 5to año de secundaria, que tengan conocimiento y acepten participar voluntariamente del estudio, estén dispuestos a completar adecuadamente los protocolos de evaluación y estén en un rango de edad entre 11 a 18.

Criterios de exclusión

Asimismo, los estudiantes que no se encuentren matriculados en las instituciones educativas de Lima Metropolitana en el año 2020, que no asistan continuamente a clases, que no tengan conocimiento y no acepten participar voluntariamente del estudio, que no completen adecuadamente los protocolos de evaluación, por último, que no estén dentro del rango de edad de 11 y 18.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

En el trabajo se aplicó la técnica cuantitativa de la encuesta con la modalidad de cuestionario auto aplicado. Con la encuesta se busca recabar información de una muestra determinada de sujetos con relación a un tema particular. Asimismo, el cuestionario escrito tiene un conjunto de preguntas que deben ser respondidas por el encuestado (Fidias, 2012) por medio de un formulario de Google impartidos por las redes sociales.

3.4.2 Instrumentos

Instrumento principal

Nombre técnico	Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS)
Autores	Furlan et al. (2010)
Lugar de procedencia	Argentina
Usuarios	1er a 5to año de secundaria
Aplicación	Individual – Colectiva
Duración	10 – 15 minutos
Dimensiones	Unidimensional

Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): inicialmente la escala original de Tuckman (1990) contaba con 72 reactivos que tras una segunda evaluación fueron reducidos a 35, pero la versión que se utilizó en la investigación es la adaptación argentina de 15 reactivos por (Furlan et al., 2010), evaluados mediante la escala de Likert con 5 puntuaciones, la aplicación no sobrepasa los 15 minutos se emplea de forma individual como colectiva. Las evidencias de validez de la versión adaptada cuentan con el análisis factorial confirmatorio CFI= .99, GFI= .98, RMSEA= .04 denotando ajuste adecuado y la fiabilidad por el método de consistencia interna $\alpha = .94$. También se hizo un estudio en Perú reportando resultados RMSEA = .056, CFI= .979, GFI= .986 que son aceptables, la confiabilidad $\alpha = .845$, $\omega = .848$ siendo significativas.

Propiedades psicométricas del piloto

En cuanto al estudio piloto para corroborar el instrumento fue sometido a la validez de contenido por el juicio de expertos, quienes en unanimidad se mostraron conformes de modo que no se tuvieron que acomodar los reactivos, asimismo se realizó el análisis factorial confirmatorio $\chi^2/df = 2.367$, GFI= .90, RMSEA= .094, RMR= .083, CFI= .834, TLI= .807 por lo que los valores no se ajustan. También para la primera evaluación se utilizó el coeficiente Alfa y omega para la confiabilidad con un resultado de .845 y referente a la omega de McDonald fue .859 en consecuencia están dentro de lo permitido (anexo 11).

Instrumentos para correlación

Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA): de origen español por Palenzuela (1983) cuenta con 10 ítems de uso individual o colectivo dirigido a estudiantes, su medición es de tipo Likert con 4 tipos de respuesta, de duración de 10 minutos aproximadamente, para validar esta escala en relación a la validez a través de la correlación ítem-test entre .29 y .71 donde los ítems son aceptables y la confiabilidad $\alpha=.89$ el cual respalda el instrumento, también se realizó un estudio en Lima donde la validez de contenido reafirma lo mencionado ya que sus valores sobrepasan el .20, el método de consistencia interna de $\alpha=.87$.

Inventario de la ansiedad ante exámenes – Estado (TAI – Estado): el inventario es de procedencia española (Bauermeister et al., 1983), en la que Domínguez (2016) revisó su estructura interna; el mismo que cuenta con 15 ítems que pueden ser aplicados en 10 minutos aproximadamente de modo individual como colectivo, tiene 4 alternativas de respuesta de tipo Likert. Para la validez emplearon el análisis descriptivo de los ítems reafirmando su única dimensión, la consistencia interna fue medido por tau-equivalente $CFI=.982$, $RMSEA=.091$ ajustándose adecuadamente.

3.5 Procedimientos

En una primera instancia se ejecutó un formulario por Google Drive para poder evaluar virtualmente, ahora bien, antes de que inicien se les informó a los apoderados a través del consentimiento informado y asentimiento informado a los estudiantes, donde se les dio a conocer que los instrumentos a evaluar eran anónimos y su participación depende de su voluntad; por lo que se les realizó preguntas generales para conocer el lugar donde queda su domicilio, edad, grado y sexo, pasando luego a la resolución de los cuestionarios tales como la escala ATPS donde se midieron las propiedades psicométricas, luego el TAI-Estado y escala EAPESA para la validez divergente y convergente respectivamente; la recolección de datos se realizó en horas de clase habitual con duración de 15 minutos aproximadamente, estos pasan un procesamiento estadístico para el análisis respectivo.

3.6 Métodos de análisis de datos

Una vez ya realizada la acumulación de datos, se procedió a depurar los protocolos según criterios ya establecidos para dicha investigación, para luego elaborar la base de los datos recogidos por los estudiantes con cada una de sus respuestas. Se usó el paquete estadístico Jamovi, para el análisis confirmatorio se empleó el módulo Amos de SPSS.

Se analizaron los reactivos de la escala adaptada de procrastinación por medio de la estadística inferencial donde se evaluaron las evidencias con relación a la validez basadas en el contenido de ítems mediante la V de Aiken respecto a pertinencia, relevancia y claridad (Escurra, 1998).

Luego la estadística descriptiva, teniendo en cuenta el porcentaje de respuesta, la media aritmética, desviación estándar, coeficiente de asimetría de Fisher, coeficiente de curtosis de Fisher, índice de homogeneidad corregida, comunalidades, índice de discriminación por el método de grupos extremos (Bologna, 2013).

También se tomó en cuenta la validez factorial para poder investigar las evidencias de validez fundamentadas en la estructura interna (Herrero, 2010), donde se realizó el análisis factorial confirmatorio para conocer los índices de bondad para su ajuste absoluto χ^2/gl , RMSEA, RMR y ajuste comparativo CFI, TLI; posteriormente al no contar con un ajuste adecuado se recurrió a matrices policóricas de mínimos cuadrados ponderados robustos (WLSMV) (Escobedo et al., 2016).

Se halló el coeficiente de correlación de Pearson para poder confirmar las evidencias de validez relacionándola con otras variables de acuerdo con la teoría de (Martínez-Arias, 2013), donde se establecieron si son estadísticamente significativos y el tamaño del efecto que poseen (Cohen, 1988).

Asimismo, se cuantificaron las evidencias de confiabilidad por medio de los coeficientes alfa, omega; con la finalidad de conocer si son altamente fiables (Viladrich et al., 2017).

Posterior a ello, se evaluaron las evidencias de equidad por medio del análisis de invarianza factorial a nivel configural, métrica, fuerte y estricta (Cheung & Rensvold, 2002; Chen, 2007).

Finalmente, se establecieron las normas de interpretación, realizando la prueba de normalidad por Shapiro-Wilk (Ghasemi & Zahediasl, 2012) el cual delimitó el uso de rangos percentilares de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (Muñiz, 2003).

3.7 Aspectos éticos

En esta investigación se tuvo en cuenta las normas, técnicas y métodos sugeridos por el (American Psychiatric Association [APA], 1995, 2002) para poder garantizar y testificar con exactitud del conocimiento científico en dicha investigación, además no se manipularon los resultados ni se falseó la información o datos obtenidos en todo el transcurso de la evaluación en el campo.

Con el fin de proteger los derechos en su totalidad, por ende, la credibilidad de los colaboradores en el estudio a realizar se les informó y preguntó a los padres sobre el consentimiento, de igual manera a los estudiantes por medio del asentimiento, todo ello para su colaboración deliberada en el estudio, se les especificó que los resultados recogidos fueron utilizados bajo confidencialidad protegiéndose así la reserva de las respuestas (Colegio de psicólogos del Perú, 2013).

Por último, para garantizar los derechos de pertinencia intelectual, se tomaron en cuenta las normas internacionales de la legislación actual sobre derechos de autor con relación al uso de información bibliográfica: tesis, libros, artículos científicos, revistas, folletos, dípticos y demás fuentes virtuales. Del mismo modo, cuando se presentan tablas y figuras señalando las fuentes, citando a los autores y textos de acuerdo con el estilo APA (2019).

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis de la validez basadas en el contenido

Para lo cual inicialmente se presentó ante los jueces expertos los 15 reactivos establecidos por los autores sometiéndolos a la validez de contenido.

Tabla 2

Evidencias de validez basadas en el contenido de la escala ATPS

Ítem	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Juez 4			Juez 5			Juez 6			Juez 7			Juez 8			V. de Aiken
	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
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
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
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
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	.8
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
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	.8
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
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
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
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
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	.8
13	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
14	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
15	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

Nota: No está de acuerdo = 0, sí está de acuerdo = 1; P = Pertinencia, R = Relevancia, C = Claridad

En la tabla 2 se evidencian los resultados para la validez de contenido, a través del juicio de expertos por medio del coeficiente de V de Aiken = .96; además, se apreció que los ítems presentan valores adecuados $\geq .80$ (Aiken, 1980). Sin embargo los ítems 5, 7 fueron observados en su pertinencia, y el ítem 12 fue observado en su claridad.

Finalmente, se aplicó el instrumento en una muestra de 156 estudiantes de secundaria, para verificar su comprensibilidad y se encontró evidencia inicial de fiabilidad: $\alpha = .845$, $\omega = .859$. Por lo que se decidió continuar con la recolección de datos.

4.2 Análisis descriptivo de los ítems

Luego, se administró la prueba en una muestra de 429 estudiantes con lo que se ejecutó el análisis de ítems.

Tabla 3

Análisis descriptivo de los ítems de la escala ATPS

ítems	FR					M	DE	g ¹	g ²	IHC	h ²	id
	1	2	3	4	5							
1	9.8	27.5	43.4	12.6	6.8	2.8	1.0	0.3	-0.1	.64	.54	.000
2	22.1	34.7	33.6	5.6	4.0	2.3	1.0	0.5	0.1	.44	.29	.000
3	27.7	27.0	30.3	8.4	6.5	2.4	1.2	0.5	-0.4	.59	.47	.000
4	19.3	26.6	23.3	16.8	14.0	2.8	1.3	0.2	-1.1	.38	.25	.000
5	14.0	16.6	37.3	26.6	5.6	2.9	1.1	-0.2	-0.6	.12	.50	.000
6	52.9	24.7	17.0	2.3	3.0	1.8	1.0	1.3	1.3	.44	.27	.000
7	13.5	23.1	36.4	14.9	12.1	2.9	1.2	0.2	-0.7	-.03	.48	.029
8	21.7	34.0	31.7	7.5	5.1	2.4	1.1	0.5	-0.1	.67	.61	.000
9	26.3	25.2	36.1	7.7	4.7	2.4	1.1	0.4	-0.4	.64	.56	.000
10	23.1	24.7	31.0	13.8	7.5	2.6	1.2	0.3	-0.7	.65	.55	.000
11	24.5	20.7	31.5	19.8	3.5	2.6	1.2	0.1	-1.0	.34	.57	.000
12	2.6	15.9	33.8	28.2	19.6	3.5	1.1	-0.1	-0.7	.21	.35	.000
13	14.9	20.3	33.1	18.4	13.3	3.0	1.2	0.0	-0.9	.52	.40	.000
14	11.7	12.4	45.5	24.7	5.8	3.0	1.0	-0.3	-0.2	.34	.35	.000
15	15.4	32.4	31.5	13.5	7.2	2.7	1.1	0.4	-0.5	.62	.53	.000

Nota: FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación Estándar; g¹: coeficiente de asimetría de Fisher; g²: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h²: comunalidad; ID: Índice de discriminación

En la tabla 3 se observa el análisis descriptivo de los ítems de la escala ATPS en su única dimensión, para ello se obtienen valores que oscilan desde 2.6 a 52.9, lo que reflejan tendencias en sus respuestas, siendo las alternativas 2 y 3 las más seleccionadas; en concordancia con la desviación estándar que en su totalidad superan a $< .30$, por lo que sus respuestas son dispersas. Para la asimetría y curtosis en todos los casos no supera el ± 1.5 (Sireci, 1998) por lo que está dentro de lo esperado; ahora bien, en el índice de homogeneidad corregida para ser considerado dentro de los parámetros deben ser $> .30$ es así, que 3 ítems no son aceptables, ya que se observó los ítems 5, 7 y 12 (Nunnally & Bernstein, 1995), así

como también para las comunales los ítems 2, 4, 6, 12, 14 no cumplen con lo establecido por (Detrinidad, 2016) ya que deben ser $> .40$; por lo cual no está midiendo los ítems pertenecientes a la escala.

Es importante mencionar que pese a que tanto los jueces expertos como el análisis descriptivo de los ítems, clarifican que los ítems 5, 7 y 12 no estarían midiendo correctamente la escala para la muestra, al igual que 2, 4, 6, 12, 14 respecto a las comunales, se efectuó el análisis factorial confirmatorio teórico para corroborar su ajuste a través del programa AMOS, utilizando matrices de correlación Pearson así como también el estimador de mínimos cuadrados ponderados robustos.

4.3 Análisis de validez basadas en la estructura interna

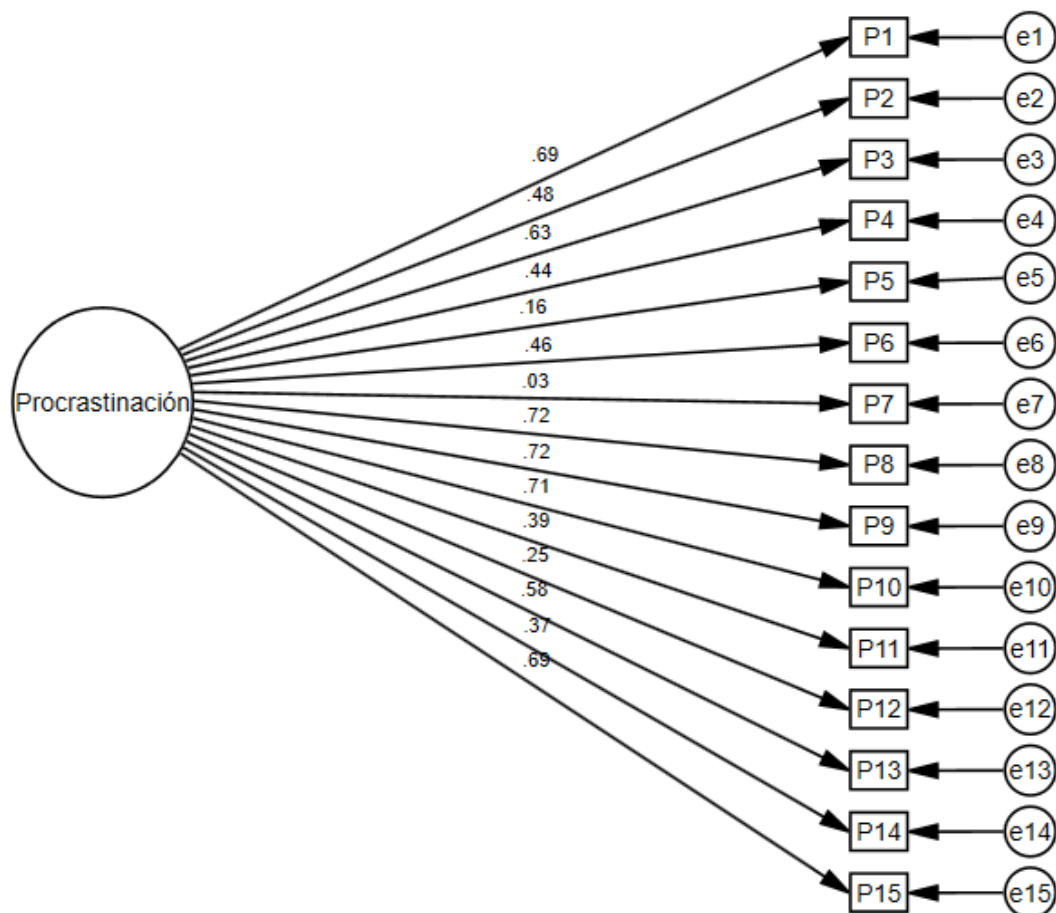


Figura 1: Análisis factorial confirmatorio del modelo teórico de la escala ATPS

En la figura 1 se evidencia que los valores de análisis factorial confirmatorio, donde los índices de ajuste absoluto son: X^2/gl obteniéndose un valor de 4.193 que no se ajusta a ≤ 3.00 ; RMSEA se obtuvo un valor de .086 su ajuste es adecuado ya que está dentro de $< .08$ y el valor de RMR es .096 (Ruíz et al., 2010); por otro lado en los índices de ajuste comparativo tenemos: CFI con un valor de .833 siendo este inferior a $>.90$ al igual que el TLI .805; es así que, dichos valores no se encuentran dentro de lo aceptable (Escobedo et al., 2016); por ende se comprobó de que el modelo no funciona.

Respecto a lo anterior se evidencia que el modelo teórico no se ajusta, por lo que se pasó por matrices más robustas (WLSMV) a fin de demostrar el ajuste teórico ATPS.

Tabla 4

Medidas de ajuste del modelo reespecificado de la escala ATPS

Variable	χ^2	gl	X^2/gl	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Procrastinación	58.821	35	1.681	.992	.990	.040	.030

Nota: X^2/gl : Razón Chi cuadrado/grados libertad; RMSEA: Índice de bondad de ajuste ajustado; CFI: Índice de ajuste comparativo; TLI: Índice de Lewis Tucker

En la tabla 4 se constató una mejora significativa en los índices de ajuste con un modelo reespecificado como se evidencia en el ajuste absoluto: $X^2 /gl= 1. 681$, RMSEA= .040, SRMR= .030 (Ruíz et al., 2010) y para el ajuste comparativo: CFI= .992, TLI= .990 (Escobedo et al., 2016); además, que las cargas factoriales son $> .30$ reespecificando los ítems de 15 a 10 (Field, 2013).

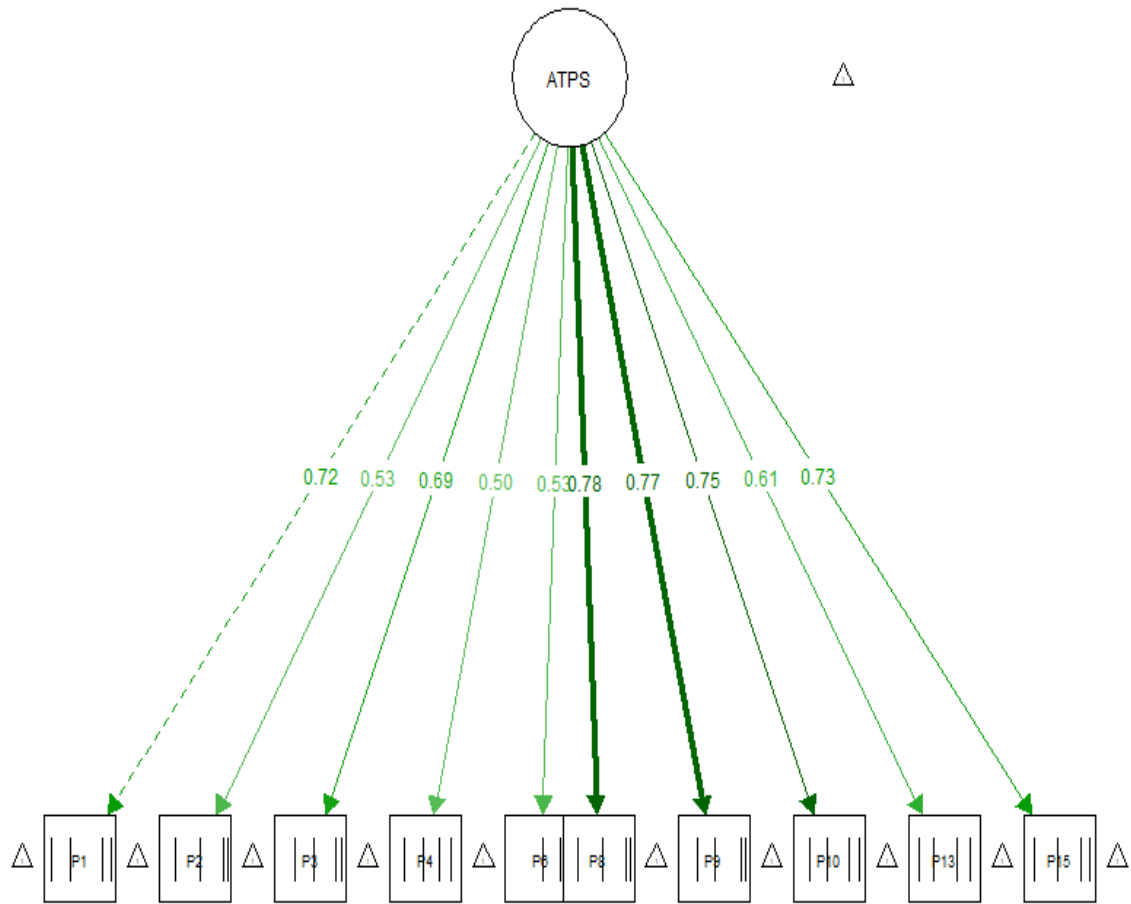


Figura 2: Análisis factorial confirmatorio del modelo reespecificado de la escala ATPS

Como se aprecia en la figura 2 tras usar matrices policóricas, tanto en los índices de ajuste como en las cargas factoriales mejoran sustancialmente, por lo que, de aquí en adelante se corroborará la validez, confiabilidad y equidad del modelo reespecificado de 10 ítems.

4.4 Análisis de validez en relación a otras variables

Después, se procedió a realizar la validez para ver la correlación convergente y divergente.

Tabla 5

Relación de procrastinación respecto a la ansiedad ante los exámenes y autoeficacia académica

		TAI - Estado	EAPESA
ATPS	Correlación de Pearson	.618**	-.385**
	r ²	.38	.15
	Sig. (bilateral)	.000	.000
	n	429	429

Nota: **la correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral); r² tamaño del efecto

En la tabla 5 se aprecia que la correlación convergente con la escala de ansiedad ante los exámenes el cual indica que es estadísticamente significativa y positiva; es decir que si los estudiantes procrastinan tienden a desarrollar niveles de ansiedad, alcanzando un tamaño del efecto grande; mientras que, en la escala de autoeficacia percibida en situaciones académicas su correlación es discriminante siendo esta significativa y negativa; entonces, si es que los estudiantes procrastinan no tendrían autoeficacia académica, el tamaño del efecto es pequeño; por lo que se afirma que la escala ATPS cumple con la validez de criterio (Cohen, 1988).

En consecuencia, se ha ratificado que la escala ATPS presenta adecuada validez; posterior a ello se verificará la fiabilidad de la misma.

4.5 Análisis de confiabilidad

Tabla 6

Evidencias de consistencia interna del coeficiente alfa y omega de la escala ATPS

Variable	α	ω	Nº de elementos
Procrastinación	.85	.86	10

Nota: α : Coeficiente alfa de Cronbach; ω : Coeficiente omega de McDonald

En la tabla 6 se evidencia que respecto al coeficiente alfa de la escala es de .85 denotando una confiabilidad alta (Vargas & Hernández, 2010). De igual manera, se evidencia que el valor del coeficiente Omega es de .86 demostrando así que es un valor aceptable (Katz, 2006).

4.6 Evidencias de equidad

Ahora bien, con el propósito de obtener evidencias de equidad de los puntajes directos que se recogieron en la muestra de la escala ATPS, se realizó la invarianza factorial tomando en cuenta dos criterios por sexo y por grados de estudio.

Tabla 7

Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial de la escala ATPS

Según sexo	X ²	Δ X ²	gl	Δ gl	p	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA
1.-Configural	92.177	...	70	...	***	.983038	...
2.-Métrica	98.075	5.8985	79	9	***	.986	.002	.034	.005
3.-Fuerte	119.139	21.064	88	9	***	.977	.009	.041	.007
4.-Estricta	134.034	14.8946	98	10	**	.973	.004	.041	.001
Según grados	X ²	Δ X ²	gl	Δ gl	p	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA
1.-Configural	154.00	...	105	...	***	.962057	...
2.-Métrica	169.60	15.599	123	18	***	.964	.002	.051	.006
3.-Fuerte	189.57	19.965	141	18	***	.963	.002	.049	.002
4.-Estricta	220.69	31.121	161	20	**	.954	.009	.051	.002

Nota: ***.001; **.01; Δ X²= Delta en Chi cuadrado; Δ gl= Delta en los grados de libertad; Δ CFI= Variación en el CFI; Δ RMSEA= Variación en el RMSEA

En la tabla 7 se puede evidenciar que el CFI es > .95 (Δ CFI < .010) y en el RMSEA < .05 (Δ RMSEA < .015), en todos los casos tanto en el nivel configural, cargas factoriales, los interceptos y residuos son muy pequeñas (Cheung & Rensvold, 2002; Chen, 2007) demostrando así que la escala ATPS mide de la misma manera a hombres y mujeres, así como también por grados sin alterar al instrumento; en consecuencia las comparaciones realizadas en el estudio son validez y confiables (Messick, 1995).

4.7 Datos normativos

Finalmente, se ejecutó el análisis de normalidad a través de Shapiro-Wilk (Ghasemi & Zahediasl, 2012) donde se debe cumplir $< .001$ obteniéndose $.002$, por lo que no se cumple con el supuesto de normalidad, entonces se optó por usar percentiles.

Tabla 8

Percentiles de la escala ATPS

Percentiles	Coefficiente de confiabilidad K-2	Puntuación directa	Niveles
10	.973	10-19	Muy bajo
25	.905	20-24	Bajo
50	.860	25-29	Promedio
75	.903	30-34	Alto
90	.950	35-50	Muy alto

La tabla 8 presenta los valores percentilares que corresponden a los puntajes directos de la escala, es decir que si obtienen puntuaciones desde 10 – 50 respectivamente, determinará el nivel en el que se encuentran que pueden ser desde muy bajos hasta muy altos (Muñiz, 2003), además los puntos de corte por el coeficiente k-2 según su nivel (Fernández et al., 2014); en relación a posponer las tareas, evitar la realización de tareas y culpar a los demás de las responsabilidades que le competen a uno mismo.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó con la intención de corroborar las evidencias psicométricas, así como también los datos normativos de la escala ATPS en estudiantes de secundaria. Los fundamentos teóricos se basaron en el enfoque cognitivo conductual de Ferrari et al. (1995) quienes refieren que inicialmente las personas tienen la predisposición de realizar las actividades, pero en el camino retrasan su desarrollo. Dicha escala de autoría de Tuckman (1990) y adaptado tiempo después por Furlan et al. (2010) cuenta con 15 ítems que fueron contrastados con los antecedentes citados en el marco teórico.

Con respecto al primer objetivo que es obtener evidencias de validez basadas en el contenido por medio de la V de Aiken, donde 8 jueces expertos calificaron los ítems que mide la variable; cabe resaltar que alcanzaron valores adecuados .96 en su totalidad; no obstante 3 jueces observaron los ítems 5, 7, 12 en su pertinencia y relevancia, lo que quiere decir que dichos ítems tendrían alguna limitante al momento de evaluar; pero al cumplir con el criterio como lo menciona (Aiken, 1980) donde para ser aceptables deben ser $> .80$ se continuó con el estudio. En tal sentido, si bien es cierto son aceptables, estos ítems podrían influir en el resultado de esta o futuras investigaciones.

Luego se procedió a realizar de forma preliminar el análisis de los ítems; en el que, sin duda los tipos de respuesta más utilizadas en este estudio fueron las alternativas 2, 3, reafirmando la desviación estándar al ser $< .30$ sus respuestas fueron dispersas; pero referente al índice de homogeneidad corregida los ítems 5, 7, 12 son $> .30$ (Nunnally & Bernstein, 1995), para las comunalidades los reactivos 2, 4, 6, 12, 14 no llegan a .40 (Detrinidad, 2016), lo que quiere decir que en estos dos criterios los ítems no estarían midiendo adecuadamente la escala. Algunos trabajos que anteceden a este, también presentan resultados similares como la investigación de Alegre-Bravo & Benavente-Dongo (2020) quienes manifiestan que el ítem 12 no cumple con la condición aceptable. En consecuencia se puede percibir que efectivamente algunos de los ítems aportan mínimamente a la medición de la variable.

Ahora bien, se planteó realizar la validez en la estructura interna utilizando el análisis factorial confirmatorio de la escala ATPS, a fin de poder corroborar su única dimensión. En los resultados se pudo denotar que $X^2/gl= 4.193$, $RMSEA= .086$, $RMR= .096$, $CFI= .833$, $TLI= .805$ en su mayoría no se ajusta, por lo cual se decidió pasar por las matrices policóricas, específicamente la de mínimos cuadrados ponderados robustos (WLSMV) donde los ajustes mejoran sustancialmente reespecificando algunos ítems los cuales son 5, 7, 11, 12 y 14, ya que no cumplían los siguientes criterios; los ítems 5, 11, 14 son inversos, esto sumado a sus cargas factoriales menores a .30 fueron las razones por las que se depuraron los reactivos; todo ello sin alterar los tópicos: Posponer tareas, evitación de lo desagradable, culpar a los demás (Furlan et al., 2010).

De ese modo, el ajuste es $X^2/gl= 1.681$, $RMSEA= .040$, $SRMR= .030$ (Ruíz et al., 2010) $CFI= .992$, $TLI= .990$ (Escobedo et al., 2016). Evidentemente es el resultado que mejor se ajusta a la muestra evaluada. Valores semejantes se obtuvieron por parte de (Alegre-Bravo & Benavente-Dongo) $X^2 = 184.127$; $gl= 54$, $CFI= .979$, $RMSEA= .056$, quienes reespecificaron los ítems 5, 7, 12 debido a que sus cargas factoriales eran muy bajas, asimismo, en Brasil la investigación hecha por Neves et al. (2020) reespecifican la escala quedándose con 14 ítems, sin considerar el 8, obteniendo el ajuste adecuado $CFI= .97$, $TLI= .96$, $RMSEA= .06$, otro de los estudios está representado por (Bilge et al., 2013) quienes se quedaron con 14 ítems, sin contar el ítem 8 por su carga factorial baja $RMSEA= .058$, $CFI= .98$. Por lo que se concluye que en todos los antecedentes se produce la reespecificación de algunos ítems, pero también se reafirma la unidimensionalidad.

Entonces, se sabe que los ítems inversos pueden afectar al momento de aplicar el instrumento como sucedió en este estudio, además se consideró las observaciones de los jueces expertos en los criterios de pertinencia y claridad, así como también en el índice de homogeneidad corregida, comunalidades que no contenían valores adecuados y las cargas factoriales bajas son motivos suficientes que justifican la reespecificación de los ítems.

En cuanto a la validez de criterio en relación a otras variables; se correlacionó la escala ATPS con otras variables; es así que la escala TAI-Estado fue utilizada como convergente, dando como respuesta que es estadísticamente significativa y

positiva ($p = .000$, $r = .618$), y la escala EAPESA como divergente, donde también cumple el supuesto de estadísticamente significativo y negativo ($p = .000$, $r = -.385$) Cohen (1988), dicho de otro modo, la procrastinación puede generar niveles de ansiedad o por el contrario carece de autoeficacia académica. Hallazgos similares se encontraron en diversos estudios como la escala de autoestima de Rossemberg el cual fue significativo y negativo ($r = -.23$, $p < .01$), al igual que la escala de autoeficacia académica donde también es significativo ($r = -.22$, $p < .01$) (Bilge et al., 2013); pero también se correlacionó con la escala de rendimiento académico, siendo este ($r = -.140$) (Alegre-Bravo & Benavente-Dongo, 2020). En otras palabras, la procrastinación afecta en el rendimiento académico, en la autoestima, así como también en la autoeficacia académica, pero sí tiene una relación significativa con la ansiedad ante las evaluaciones.

Por otra parte, se planteó analizar la confiabilidad, considerando los 10 reactivos de la escala donde el ($\alpha = .85$) (Vargas & Hernández, 2010); ($\omega = .86$) (Katz, 2006) estando por encima de lo esperado en ambos coeficientes. Por consiguiente se confirmó que la escala es confiable para su uso; resultados parecidos se obtuvieron en Brasil ($\alpha = .86$; $\omega = .70$) confirmándose también la escala Neves et al. (2020); pero también el estudio de (Bilge et al., 2013) con resultados de ($\alpha = .90$; $\omega = .88$), entonces, los resultados más cercanos a la investigación lo obtienen (Alegre-Bravo & Benavente-Dongo, 2020) pues los coeficientes fueron ($\alpha = .845$; $\omega = .848$). Sin duda alguna en todos los estudios se pudo corroborar que son confiables por lo que sí es recomendable hacer estudios de este instrumento ya que hasta la actualidad son muy escasos.

Ahora bien, el siguiente objetivo tiene que ver con la equidad, para ello se ejecutaron en dos grupos, el primero por sexo donde el CFI $> .95$ en su totalidad, al igual que en RMSEA $< .05$ cumpliendo también con ello, a su vez el Δ CFI son pequeñas $< .010$, así como Δ RMSEA porque son $< .015$ a nivel configural, métrica, fuerte y estricta. De acuerdo a lo expuesto anteriormente es invariante, de manera que se mide de forma equitativa a hombres y mujeres, al igual que por grados donde los valores también superan lo indicado con anterioridad, por lo cual es invariante para la medición independientemente del grado en que se encuentre, el cual es respaldado por (Cheung & Rensvold, 2002; Chen, 2007) quienes afirman que si los

valores delta son pequeños es factible considerarlos como invariantes y aptos para su medición en igualdad de condiciones.

Por último, se elaboraron datos normativos, se realizó la prueba de normalidad donde debe ser $< .001$ en el cual se obtuvo $.002$ sin cumplir con el supuesto de normalidad (Ghasemi & Zahediasl, 2012), por lo tanto se usó percentiles. A partir de ello se sabe que las puntuaciones pueden variar entre 10 - 50 según el puntaje directo de sus respuestas, el cual califica desde bajo a muy alto, como lo refiere (Muñiz, 2003) que a su vez, obtienen valor de confiabilidad por el coeficiente K-2 de acuerdo al percentil logrado en la evaluación (Fernández et al., 2014). De lo anterior se puede inferir que, los percentiles se obtienen del puntaje acumulado que oscilan desde 10, 25, 50, 75 y 90.

Si bien se ha podido contrastar con las investigaciones anteriores y fundamentadas de manera fehaciente la validez, confiabilidad y equidad de la escala ATPS, sin embargo, es preciso mencionar los inconvenientes que se tuvieron, el muestreo es no probabilístico (Bologna, 2013; Supo, 2014) el cual condiciona la participación solo de algunas personas reduciendo la muestra, por lo que es recomendable considerar muestras más grandes para mejores resultados no solo en Lima Metropolitana, sino en las provincias del país, otra de ellas es que debido a la coyuntura, la modalidad virtual en la recolección de datos podrían originar sesgo ya que la procrastinación no es considerada como un buen actuar, por lo que en sus respuestas siempre querrán reflejar lo contrario, además el contar con pocos antecedentes específicamente del instrumento imposibilita ampliar con mayor detalle el comportamiento de la variable.

En conclusión, la investigación tiene evidencias psicométricas suficientes que corroboran la procrastinación académica, pero se sugiere seguir con esta investigación ya que la escala ATPS no cuenta con muchos antecedentes, a fin de tener mayor evidencia en muestras distintas para la mejora en los programas de intervención psicoeducativa y también correlacionar con diversas variables tanto convergentes como divergentes.

Finalmente, es de vital importancia recalcar que la procrastinación actualmente pertenece a un campo de investigación en el Perú, por ello está dirigido a las

personas que tengan a bien leer para enriquecer sus conocimientos y estén abiertos a continuar con la investigación de este instrumento.

VI. CONCLUSIONES

A partir de los hallazgos se llegó a las siguientes conclusiones:

Primera

Se analizaron las evidencias psicométricas y datos normativos de la escala ATPS encontrando adecuados hallazgos de validez, confiabilidad, equidad en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana.

Segunda

Se comprobó la validez basada en el contenido, evaluados por coeficiente V de Aiken a través de 8 jueces expertos quienes dieron conformidad respecto a la aplicación obteniendo valores .96.

Tercera

Se analizó los ítems, donde para el índice de homogeneidad corregida los ítems 5, 7, 12 no alcanzan los valores adecuados, así como en comunalidades los ítems 2, 4, 6, 12, 14, indicando así que no son aptos para la medición de la variable

Cuarta

Se evidenció la validez de estructura interna por medio del análisis factorial confirmatorio, donde se confirmó su unidimensionalidad; inicialmente no ajustaba, pero al reespecificar los ítems 5, 7, 11, 12, 14 si ajustó adecuadamente $X^2/df= 1.681$, RMSEA= .040, SRMR= .030, CFI= .992, TLI= .990.

Quinta

Para la validez de criterio se correlacionó la escala ATPS respecto de la escala TAI-Estado como convergente obteniéndose el valor p (.000) estadísticamente significativa y positiva, además la escala EAPESA como divergente p (.000) resultando estadísticamente significativa y negativo.

Sexta

Se identificó la confiabilidad por el coeficiente alfa de Cronbach .85 y coeficiente omega de McDonald .86, ambos presentan confiabilidad alta.

Séptima

Se establecieron las evidencias de equidad en dos grupos, por sexo y por grados, debido a que los valores deltas son pequeños, se consideran invariantes.

Octava

Se elaboraron percentiles, donde 10 indica un nivel muy bajo, 25 bajo, 50 promedio, 75 alto y 90 muy alto de acuerdo a la suma de puntajes obtenidos que pueden ser de 10 – 50.

VII. RECOMENDACIONES

Para concluir, después de analizar los resultados del presente estudio, se sugiere lo siguiente:

Primera

Realizar más investigaciones de la escala ATPS en provincias del país, así como a nivel internacional que contribuyan con las evidencias psicométricas y datos normativos puesto que hasta la actualidad son escasos.

Segunda

Revisar los ítems 5, 7, 11, 12, 14 debido a que presentan cargas factoriales bajas según el análisis factorial confirmatorio en la muestra de Lima Metropolitana.

Tercera

Desarrollar otros estudios correlacionales de la escala ATPS con variables convergentes (estrés), así como divergentes (rendimiento académico).

Cuarta

Examinar la validez, confiabilidad y equidad de este instrumento mediante procedimientos no utilizados en este estudio para aportar a futuras investigaciones.

Quinta

Implementar nuevos procedimientos de recopilación de datos para aumentar la muestra en la modalidad virtual.

REFERENCIAS

- Aiken, L. (1980). *Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaire*. Educational and Psychological Measurement.
- Aitken, M. (1982). *A personality profile of the college student procrastinator* (Tesis doctoral inédita). University of Pittsburgh.
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento* (segunda edición). Editorial Universitaria URP.
- Alegre-Bravo, A. y Benavente-Dongo, D. (2020). Análisis psicométrico de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS). *Propósitos y representaciones*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v8n2/2310-4635-pyr-8-02-e562.pdf>
- Álvarez, O. (2010). *Procrastinación general y académica en una muestra de estudiantes de secundaria de Lima metropolitana*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147118212009>
- American Psychiatric Association (APA). (1995). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-IV). Masson.
- American Psychiatric Association (APA). (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales - revisado* (DSM-IV-TR). Masson.
- American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association (6th Ed.)*. Author.
- Angarita, L (2012). Aproximación a un concepto actualizado de la procrastinación. *Revista iberoamericana de psicología: ciencia y tecnología*. <https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/rip.5209/217>
- Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sbillé, V. & Hardouin, J. (2014). *Sample size used to validate a scale: a review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures*, Health Qual Life Outcomes.
- Ato, M., López, J. & Benavente, A. (2013). *Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología*. *Anales de Psicología*. <http://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>
- Bandura, A. (1978). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*. *Advances in Behavior Research and Therapy*.

- Bauermeister, J., Collazos, J. & Spielberger, C. (1983). The construction and validation of the Spanish form of the Test Anxiety Inventory Inventario de Autoevaluación sobre Exámenes (IDASE). En Spielberger, C. D. y Diaz-Guerrero, R. (Eds). *Cross-cultural anxiety* (vol. 2, pp. 67-85). Washintong: McGraw-Hill.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación* (Tercera Edición ed.). (O. Fernández Palma, Ed.). *Pearson Education*.
- Bilge, O., Mesut, S. & Bruce. T. (2013). Psychometric properties of the Tuckman procrastination scale in a turkish simple. *Psychological reports: Measures & Statistics*.
<http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=2d08080b-b38f-4d53-9fcf-3c195ff075cb%40sessionmgr102>
- Bologna, E. (2013). *Estadística para Psicología y Educación*.
https://www.academia.edu/27629330/Estadistica_Para_Psicologia_y_Educacion_1ed_Bologna
- Burka, J., & Yuen, L. (1983). *Procrastination: Why you do it, what to do about it*. *Cambridge: Da Capo*.
- Busko, A. (1998). *Causes and consequences of perfectionism and procrastination: A structural equation model* (Tesis de Maestría inédita). The University of Guelph.
- Carranza, R. & Ramirez, A. (2013). *Procrastinacion y características demograficas asociados en estudiantes universitarios*. Universidad peruana unión.
<https://www.redalyc.org/pdf/4676/467646127006.pdf>
- Chen, F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural equation modeling: al multidisciplinary journal*, 14(3), 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cheung, G., & Rensvold, R. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233-255.
https://doi.org/10.1207/s15328007sem0902_5
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2da ed.). Lawrence Erlbaum Associated

- Colegio de Psicólogos del Perú: Consejo Regional de Lima-1. (2013). *Código de Ética Profesional del Psicólogo Peruano*. Morzan. https://www.colpsic.org.co/aym_image/files/CodigoEticaPeru.pdf
- Detrinidad, E, (2016). Análisis factorial exploratorio y confirmatorio aplicado al modelo de secularización propuesto por Inglehart-Norrris. *Universidad de granada*. http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201516/tfm1516/detrinidad_barquero_tfm/
- Diaz, J. (2018). Procrastinacion: Una revision de su medida y sus correlatos. *Revista iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*. <http://www.aidep.org/sites/default/files/2019-04/RIDEP51-Art4.pdf>
- Domínguez (2016). *Datos normativos de la Escala de procrastinación académica en estudiantes de Psicología de Lima*. Universidad San Martin de Porres. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/viewFile/15715/15506>
- Domínguez, S., Villegas, G. & Centeno, S. (2014). *Procrastinación académica: Validación de una escala en una muestra de estudiantes de una Universidad Privada*. Scielo. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1729-48272014000200010&script=sci_arttext
- Domínguez-Lara, S. (2016). Inventario de la ansiedad ante exámenes – Estado: Análisis preliminar de validez y confiabilidad en estudiantes de Psicología. *Liberabit. Revista de Psicología*. ISSN: 1729-4827. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272016000200009
- Ellis, A. y Knaus, W. (1997). *Overcoming Procrastination through Planning*. Institute for Rational Living.
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. & Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Revista Ciencia & Trabajo*, 18 (55), 16-22. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>
- Escurra, L. (1998). *Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces*. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>
- Fernández-Arata, M., & Merino-Soto, C. (2014). *Error*

de medición alrededor de los puntos de corte en el MBI-GS. *Liberabit*, 20(2), 209-218. Recuperado de <http://revistaliberabit.com/es>

Ferrari, D., O'Callaghan, J., & Newbegin, A. (2005). Prevalence of procrastination in the United States, United Kingdom and Australia: Arousal and avoidance delays among adults. *North American Journal of Psychology*.

Ferrari, J. (1991). Cogniciones perfeccionismo con no clínica y clínica de comportamiento social y de la personalidad. *Revista de la Salud*.

Ferrari, J., y Emmons, W. (1995). *La dilación y la tarea avanza*. Nueva York: Plenum Press.

Ferrari, R., Johnson, L., & McCown, G. (1995). *Procrastination and Task Avoidance*. Springer US

Fidias, G. (2012). *El proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. <https://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/12/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION%20N-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf>

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. SAGE Publications.

Furlan, A., Heredia, E., Piemontesi, E. & Tuckman, B.W. (2012). *Análisis factorial confirmatorio de la adaptación argentina de la escala de procrastinación de Tuckman (ATPS)*. *Perspectivas en Psicología*. <http://www.redalyc.org/revista.oa?id=4835>

Furlan, L., Heredia, D., Piemontesi, S., Illbele, A. & Sánchez, J. (2010). *Adaptación de la escala de procrastinación de Tuckman para estudiantes universitarios. II Congreso internacional de investigación sexto encuentro de investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología – Universidad de Buenos Aires*. <https://www.aacademica.org/000-031/929.pdf>

Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489. doi: 10.5812/ijem.3505

Guillén, O. & Valderrama, S. (2015). *Guía para elaborar la tesis universitaria*. Ando educando S.A.C.

Herrero, J. (2010). *El análisis factorial confirmatorio en el estudio de la Estructura y*

- estabilidad de los instrumentos de evaluación.*
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-05592010000300009&script=sci_arttext&tIng=en
- Kachgal, M., Hansen, L., & Nutter, J. (2001). Academic procrastination/intervention: Strategies and recommendations. *Journal of Developmental Education*.
- Katz, M. (2006). *Multivariable analysis (2a ed.)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Klassen, R., Krawch, L., Lynch, L., & Rajan, S. (2007). *Procrastinación académica de los estudiantes: baja autoeficacia para autorregularse predice los niveles más altos de la dilación*: *Psicología de la Educación Contemporánea*.
- Marquina, R., Gomez, L., Salas, C., Santibañez, S. & Rumiche, R. (2016). *Procrastinacion en alumnos universitarios de Lima Metropolitana*. Universidad San Martin de Porres.
<https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/view/747/585>
- Martínez-Arias, R. (2013). *Diseños muestrales probabilísticos*. En M. T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez, J. Pascual y G. Vallejo (Eds.), *Métodos de investigación en Psicología* (pp. 433-484). Madrid: Síntesis.
- Messick, S. (1995). Standards of validity and the validity of standards in performance assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 14(4), 5–8. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1995.tb00881.x>
- Ministerio de Educación. (2019). *Evaluación PISA 2018*.
<http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2019/12/PISA-2018-Resultados.pdf>
- Ministerio de Salud del Perú. (junio, 2016). *Tasa de conclusión, secundaria, grupo de edades 17 – 18 (% total)*. <http://escale.minedu.gob.pe/tendencias>
- Montero, I. & Leon, O. (2002). *Clasificación y descripción de las metodologías de investigaciones en Psicología*.
<https://www.redalyc.org/pdf/337/33720308.pdf>
- Muñiz, J. (2003). *Teoría clásica de los test*. Madrid:Editorial Piramide.
- Neves, R., Nunes, P., Nascimento, P., Diógenes, E. & Andrade, T. (2020). Versao brasileira da Tuckman procrastination scale: Adaptacao e evidencias psicométricas. *Revista Interamericana de Psicología*.

<http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=d4643674-d4e1-4535-8cc3-819d976011f4%40sessionmgr4006>

Nunnally, J. & Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica*. (3.^a ed.). México DF: McGraw Hill.

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación científica y elaboración de tesis*.
<http://pacarinadelsur.com/recomendados/875-metodologia-de-la-investigacion-cientifica-y-elaboracion-de-tesis>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2012). *La UNESCO y la educación*. UNESCO.

Otzen, T. & Manterola, C. (2017). *Técnicas de muestreo sobre una población a estudio*. *Int- J. Morphol.*

Özer, A. & Altun, E. (2011). *The Reasons for academic procrastination among university students*. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(21), 45-72.

Palenzuela, D. (1983). *Construcción y validación de una escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas*. *Análisis y Modificación de Conducta*, 9(21), 185-219.
<https://www.researchgate.net/publication/232599327>

Quant, D. & Sánchez, A. (2012). *Procrastinación, procrastinación académica: concepto e implicaciones*. *Revista Vanguardia Psicológica*.

Real Academia Española. (2002). *Diccionario de la lengua española*.
<http://www.rae.es/rae.html>

Rodríguez, A. & Clariana, M. (2017). *Procrastinación en Estudiantes Universitarios: su Relación con la Edad y el Curso Académico*. *Revista Colombiana de Psicología*, 26(1), 45-60.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcps/v26n1/0121-5469-rcps-26-01-00045.pdf>

Ruíz, M., Pardo, A. & San Martín, R. (2010). *Modelos de ecuaciones estructurales*.

- Sánchez, H. & Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima: Editorial Bussines Suport.
- Schouwenburg, H. (2004). Trait procrastination in academic settings: An overview of students who engage in task delays. En H.C. Schouwenburg, C. Lay, T. Pylchyl, y J. Ferrari, (Eds.), *Counselling the procrastinator in academic settings* (pp. 3-18). Washington DC: American Psychological Association.
- Sireci, S. (1998). *The Construct of Content Validity. Social Indicators Research*, 45, 83–117. <https://doi.org/10.1023/A:1006985528729>
- Skinner, B. (1977). *Ciencia y Conducta Humana*. Fontanella.
- Solomon, L. y Rothblum, E. (1984). *Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. Journal of Counseling Psychology*. <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-0167.31.4.503>
- Stell, P. (2007). The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure. *Psychological Bulletin*.
- Supo, J. (2014). *Como probar una hipotesis. El ritual de la significancia estadística*. <https://medicinainternaaldia.files.wordpress.com/2014/04/libro-cc3b3mo-probar-una-hipc3b2tesis-dr-josc3a9-sup0.pdf>
- Tuckman, B. (1990). Group versus goal-setting effects on the self-regulated performance of students differing in self-efficacy. *Journal of Experimental Education*, 58, 291-298.
- Valle, A., González, C. Nuñez, P. Martínez, R. & Pineñor, A. (1999). Un modelo causal sobre los determinantes cognitivo motivacionales del rendimiento académico. *Revista de psicología general aplicada*, 52(4), 499-519

- Vargas, C., & Hernández, L. (2010). Validez y confiabilidad del cuestionario "Prácticas de cuidado que realizan consigo mismas las mujeres en el posparto". *Revista UNAL*.
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/15659/18162>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A. & Doval, E. (2017). *Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna*.<https://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.33.3.268401/215531>
- Wang, Z. & Englander, F. (2010). A cross-disciplinary perspective on explaining student performance in introductory statistics - What is the relative impact of procrastination? *College Student Journal*, 44(2), 458-471
- Wolters (2003). Entendimiento de la Procrastinación del Self –regulación de perspectiva. *Revista de educación Psicológica*.
- Zimbardo, P., & Boyd, N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable, individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 1271–1288.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia interna

TÍTULO	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	MÉTODO	INSTRUMENTO
Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.		Analizar las evidencias psicométricas y datos normativos de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS) en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Diseño y tipo Diseño Instrumental Tipo aplicado -	
		ESPECIFICOS Analizar las evidencias de validez basadas en el contenido de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Población y muestra 670. 380 estudiantes del nivel secundario.	
	¿Cuáles son las evidencias psicométricas y datos normativos de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS) en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021?	Analizar los ítems que compone la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Muestra de 429 estudiantes del nivel secundario.	
		Analizar las evidencias de validez basadas en su estructura interna de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Estadísticos: V de Aiken.	La Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (Furlan et al., 2010).
		Analizar las evidencias de validez en relación con otras pruebas de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Análisis de los Ítems.	Esta escala es unidimensional
		Analizar las evidencias de confiabilidad de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Coeficiente de correlación.	
		Analizar las evidencias de equidad de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Análisis factorial confirmatorio.	
	Obtener datos normativos de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021.	Coeficiente de Alfa de Cronbach y Omega.		

Anexo 2: Operacionalización de la escala ATPS

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Tópicos	Ítems	Escala de medición
Procrastinación	La procrastinación vendría a ser “la postergación del desarrollo de las actividades que se distingue no solo por la dejadez, sino también por la dificultad que se tiene para iniciar, realizar o terminar las tareas propuestas que desencadenan sensaciones de desaliento” (Furlan et al, 2010, p. 450).	El nivel de procrastinación se medirá a través de la escala adaptada de procrastinación (ATPS) por lo que clasifica a los sujetos a través de los puntajes directos.	La escala ATPS es unidimensional	Posponer tareas Evitación de lo desagradable Culpar a los demás del propio problema	1,2,3,4,15 5,7,9,10,11,12,13,14 6,8	Ordinal La escala está compuesta por 15 reactivos de opción múltiple: 1= Nunca 2= Poco 3= A veces 4= Bastante 5= Siempre

Anexo 3: Instrumentos

Escala de procrastinación de Tuckman ATPS

Furlan et al. (2010)

Instrucciones:

Durante tu etapa académica debes cumplir diferentes actividades de aprendizaje, como leer textos, resolver ejercicios, prepararse para rendir, redactar y presentar trabajos, etc. Las siguientes frases describen algunas cosas que te pasan cuando debes realizarlas. Marca una de las siguientes alternativas: 1= Nunca, 2= Poco, 3= A veces, 4= Bastante, 5= Siempre, para indicar con qué frecuencia te ocurre.

N°	Ítems	Nunca	Poco	A veces	Bastante	Siempre
1	Demoro innecesariamente en terminar trabajos, incluso cuando son importantes.					
2	Pospongo el comenzar con cosas que no me gusta hacer.					
3	Cuando tengo una fecha límite, espero hasta el último minuto.					
4	Sigo posponiendo el mejorar mis hábitos de trabajo.					
5	Empiezo a trabajar de inmediato, incluso en actividades que me resultan displacenteras.					
6	Me las arreglo para encontrar excusas para no hacer algunas cosas.					
7	Destino el tiempo necesario a las actividades aunque me resulten aburridas.					
8	Derrocho mucho tiempo y me parece que no puedo hacer nada al respecto.					
9	Cuando algo me resulta muy difícil de abordar, pienso en postergarlo.					
10	Me propongo que haré algo y luego no logro comenzar o terminarlo.					
11	Siempre que hago un plan de acción, lo sigo.					
12	Desearía encontrar una forma fácil de ponerme en movimiento.					
13	Aunque me enojo conmigo cuando no hago las cosas, no logro motivarme.					
14	Siempre termino las actividades importantes con tiempo de sobra.					
15	Aunque sé que es importante comenzar con una actividad, me cuesta arrancar.					

Inventario de la ansiedad ante exámenes – Estado (TAI – Estado)

Dominguez-Lara (2016)

Instrucciones:

A continuación, se presenta una serie de situaciones que ocurren DURANTE un examen, lee atentamente cada pregunta, marca una de las siguientes alternativas: 1= Nada, 2= Algo, 3= Bastante, 4= Mucho, para indicar con qué frecuencia te ocurre.

Nº	Ítems	Nada	Algo	Bastante	Mucho
1	Me siento inquieto y perturbado.				
2	Pensar en la calificación que pueda obtener interfiere con mi trabajo.				
3	Me paraliza el miedo.				
4	Pienso si alguna vez podré terminar mis estudios.				
5	Mientras más me esfuerzo, más me confundo.				
6	Pensar que puedo salir mal interfiere con mi concentración.				
7	Me siento agitado.				
8	Me siento angustiado por el mismo.				
9	Siento mucha tensión.				
10	Me parece que estoy en contra de mí mismo.				
11	Me coge fuerte el pánico.				
12	Me pongo tan tenso que siento malestar en el estómago.				
13	Pienso en las consecuencias que tendría al fracasar.				
14	Siento que el corazón me late rápidamente.				
15	Me pongo tan nervioso que se me olvidan datos que estoy seguro que sé.				

**Escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas
(EAPESA)**

Palenzuela (1983)

Instrucciones:

Las siguientes afirmaciones tratan sobre tu vida académica, marca una de las siguientes alternativas: 1= Nunca, 2= Algunas veces, 3= Bastantes veces, 4= Siempre, para indicar lo que mejor te describe.

N°	Ítems	Nunca	Algunas veces	Bastantes veces	Siempre
1	Me considero lo suficiente capacitado(a) para enfrentarme con éxito a cualquier tarea académica.				
2	Pienso que tengo bastante capacidad para comprender bien y con rapidez en una materia.				
3	Me siento con confianza para abordar situaciones que ponen a prueba mi capacidad académica.				
4	Tengo la convicción de que puedo hacer exámenes excelentes.				
5	No es de suma importancia para mí que los profesores sean exigentes duros, pues confío mucho 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 los cursos con bastante facilidad e incluso sacar buenas notas.				
9	Soy de esas personas que no necesita estudiar mucho para aprobar una asignatura o pasar el curso completo.				
10	Creo que estoy preparado/a y bastante capacitado(a) para conseguir muchos éxitos académicos.				

Anexo 4: Formulario virtual para la recolección de datos



Procrastinación en estudiantes de Secundaria en Lima Metropolitana

*Obligatorio

Consentimiento informado

Estimado apoderado/a, mi nombre es Jhorleny GALINDO CONTRERAS, estudiante del último año de la carrera de Psicología en la Universidad "Cesar Vallejo". En la actualidad me encuentro elaborando mi tesis. Como parte de este proceso, estoy recogiendo información a través del cuestionario con participación voluntaria y garantizando el anonimato. Le hago saber que, la información persigue fines netamente académicos, nada lucrativo ni comercial. Ahora, eso sí, este cometido es importante para la psicología y para mi titulación profesional, por ello le agradezco. Es preciso decirle que este trabajo está siendo dirigido por el profesor Mg. Lincol Olivas Ugarte (lolivas@ucvvirtual.edu.pe) para cualquier consulta ya que es el docente de la experiencia curricular.

Muy atentamente,
Jhorleny GALINDO CONTRERAS
E-mail: jhorleny25@gmail.com

Enlace del formulario:

<https://forms.gle/5Mna9MwaBf7R2MHR8>

Anexo 5: Ficha sociodemográfica

Datos generales
Sexo *
<input type="text" value="Elegir"/>
Edad *
<input type="text" value="Elegir"/>
Grado *
<input type="text" value="Elegir"/>
Estudio en *
<input type="text" value="Elegir"/>

Anexo 6: Carta de autorización de uso de la escala ATPS



"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

CARTA N° 0383-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 7 de Julio de 2021

Autores:

- Luis, Furlan
- Daniel, Heredia
- Sebastián, Piemontesi
- Alejandro, Illbele
- Javier, Sánchez

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **GALINDO CONTRERAS, JHORLENY**, con DNI **70002339** estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **67002885523**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: "**ESCALA ADAPTADA DE PROCRASTINACIÓN DE TUCKMAN (ATPS): EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN 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 **Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS)**, 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,



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

Anexo 7: Carta de autorización de uso del inventario TAI-Estado



"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

CARTA N° 0381-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 7 de Julio de 2021

Autor:

- Sergio, Domínguez Lara

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **GALINDO CONTRERAS, JHORLENY**, con DNI **70002339** estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **67002885523**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **"ESCALA ADAPTADA DE PROCRASTINACIÓN DE TUCKMAN (ATPS): EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN 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 la ansiedad ante exámenes – Estado (TAI-Estado)**, 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 renovar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

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

Anexo 8: Carta de autorización de uso de la escala EAPESA



"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

CARTA N° 0382-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 7 de Julio de 2021

Autor:

- David, López Palenzuela

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **GALINDO CONTRERAS, JHORLENY**, con DNI **70002339** estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **67002885523**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: "**ESCALA ADAPTADA DE PROCRASTINACIÓN DE TUCKMAN (ATPS): EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN 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 **Escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas (EAPESA)**, 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,





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





Anexo 9: Autorización de uso de la escala ATPS

Autorización para la aplicación de la Escala adaptada de Procrastinación de Tuckman   

 Recibidos x


 **Jhorleny Galindo Contreras** 30 abr 2021 19:43 

Hola, buenas noches, mi nombre es Jhorleny Galindo Contreras estudiante del último ciclo de la carrera de psicología de la universidad César Vallejo en Per...



 **LUIS ALBERTO FURLAN** <luis.alberto.furlan@unc.edu.ar> 30 abr 2021 20:40   

para mí ▾

Hola. Puedes utilizarla. Exitos con tu trabajo final. Saludos



[GRACIAS!](#) [MUCHAS GRACIAS.](#) [OK.](#)

 Responder  Reenviar

Autorización de uso del inventario TAI- Estado

Permiso para el uso del TAI- Estado Recibidos x

Jhorleny Galindo Contreras 18 jun 2021 19:19 (hace 2 días) ☆
Buenas noches, estimado señor Sergio, mi nombre es Jhorleny Galindo Contreras, estudiante del último ciclo de la carrera de psicología, el motivo de mi cor...

Sergio Dominguez para mí 1:53 (hace 21 horas) ☆ ↶ ⋮

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

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

Por último, no tiene baremos.

Saludos cordiales.

Dr. SERGIO ALEXIS DOMINGUEZ LARA
C.Ps.P. 18556
Investigador CONCYTEC: [Perfil](#)
Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Sergio_Dominguez_Lara/
ORCID: <http://www.orcid.org/0000-0002-2083-4278>
SCOPUS-ID: 56287930500 (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=56287930500>)
LOOP: <http://loop.frontiersin.org/people/346044/>

Autorización de uso de la escala ESPESA

Permiso para el uso de la escala EAPESA ▷

Jhorleny Galindo Contreras <jhorleny25@gmail.com> para dlp vie, 18 jun 21:02 (hace 14 horas) ☆ ↶ ⋮

Buenas noches, estimado Dr. David, mi nombre es Jhorleny Galindo Contreras, estudiante del último ciclo de la carrera de psicología, el motivo de mi correo es porque quiero solicitarle su permiso para usar el instrumento EAPESA en mi investigación en mi muestra, ya que estudio en la Universidad César Vallejo en Perú, agradeceré mucho su pronta respuesta.

Att. Jhorleny Galindo Contreras

Responder Reenviar

Anexo 10: Consentimiento y asentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIO

Estimado apoderado/a, mi nombre es Jhorleny GALINDO CONTRERAS, estudiante del último año de la carrera de Psicología en la Universidad "Cesar Vallejo". En la actualidad me encuentro elaborando mi tesis titulada, "Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS): Evidencias psicométricas y datos normativos en estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana, 2021". Como parte de este proceso, estoy recogiendo información a través de 3 cuestionarios con participación voluntaria y garantizando el anonimato. le hago saber que, la información persigue fines netamente académicos, nada lucrativo ni comercial. Ahora, eso sí, este cometido es importante para la psicología y para mi titulación profesional, por ello le agradezco. Es preciso decirle que este trabajo está siendo dirigido por el profesor Mg. Lincol Olivas Ugarte (lolivas@ucvvirtual.edu.pe) para cualquier consulta. Dicho docente es responsable de la experiencia curricular denominada "Desarrollo de proyecto de Investigación".

Muy atentamente,

Jhorleny GALINDO CONTRERAS

E-mail: jhorleny25@gmail.com

Luego de haber leído atentamente la información

Acepto participar voluntariamente

Lugar: Fecha: / /

ASENTIMIENTO INFORMADO

Estimado/a estudiante:

.....

Me encuentro realizando una investigación sobre procrastinación académica en estudiantes de secundaria, por eso quisiera contar con tu valiosa colaboración. El proceso consiste en la aplicación de algunos cuestionarios que deberán ser completados con una duración de aproximadamente 15 minutos. Los datos recogidos serán tratados confidencialmente y utilizados únicamente para fines de este estudio.

De aceptar participar en la investigación, debes firmar este documento con una rúbrica simple como evidencia de haber sido informado sobre los procedimientos de la investigación.

En caso tengas alguna duda con respecto a las preguntas que aparecen en los cuestionarios, solo debes levantar la mano para solicitar la aclaración y se te explicará cada una de ellas personalmente.

Gracias por tu gentil colaboración.

Acepto participar voluntariamente en la investigación.

Firma

Lugar: Fecha: / /

Anexo 11: Resultados del estudio piloto

Análisis factorial confirmatorio de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS)

Tabla 9

Medidas de ajuste del modelo teórico de la escala ATPS

Variable	χ^2	gl	X^2/gl	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Procrastinación	212.997	90	2.367	.834	.807	.094	.083

Nota: X^2/gl : Razón Chi cuadrado/grados libertad, RMSEA: Índice de bondad de ajuste ajustado, CFI: Índice de ajuste comparativo, TLI: Índice de Lewis Tucker

En la tabla 9 se evidencia que los valores de análisis factorial confirmatorio de la Escala ATPS donde los índices de ajuste absoluto son: X^2/gl obteniéndose un valor de 2.367 que se ajusta ya que es menor a 3.00; GFI se obtuvo un valor de .90 es decir se ajusta debido a que es igual a .90; RMSEA se obtuvo un valor de ,094 su ajuste no es adecuado ya que es mayor a .05 y el valor de RMR es .083 estando próximo a 0; por otro lado en los índices de ajuste comparativo tenemos: CFI con un valor de .834 siendo este menor a .90 y en cuanto al TLI .807 encontrándose menor al .90 es así, que dichos valores no se encuentran dentro de lo aceptable (Escobedo et al., 2016); por ende se comprobó de que el modelo no funciona para la realidad problemática de Lima Metropolitana.

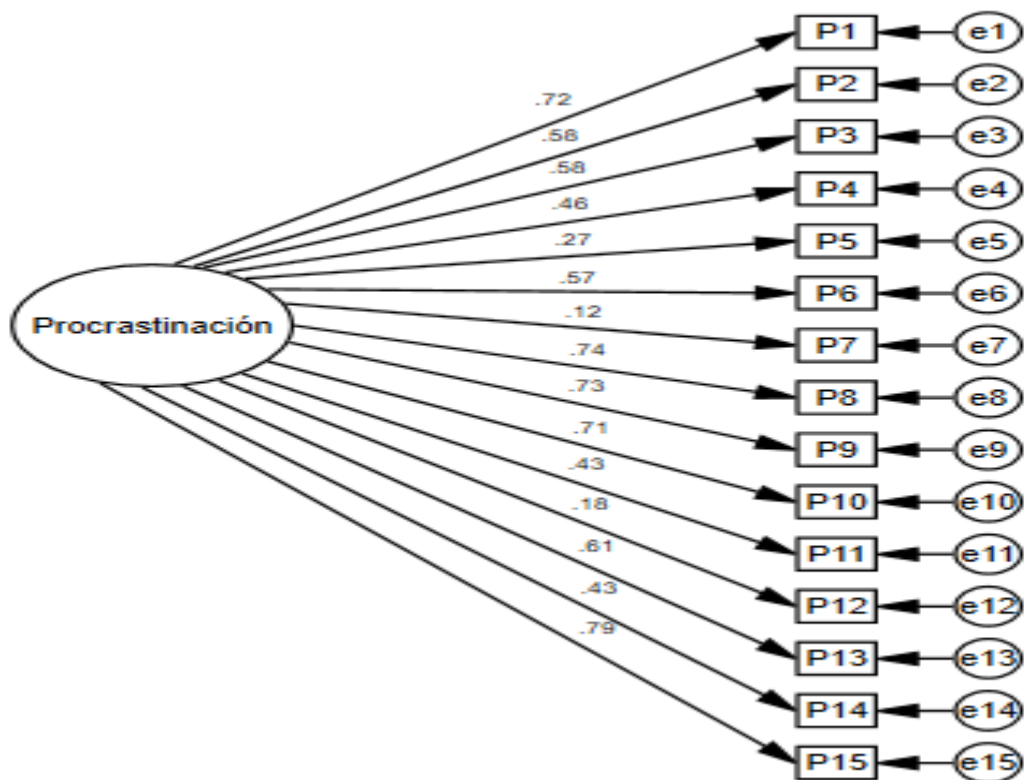


Figura 3: Análisis factorial confirmatorio del modelo teórico de la escala ATPS

Análisis de confiabilidad

Tabla 10

Evidencias de consistencia interna del coeficiente alfa y omega de la escala ATPS

Variable	α	ω	N° de elementos
Procrastinación	.845	.859	15

Nota: FR: Formato de respuesta: Procrastinación

En la tabla 10 se evidencia que el valor de coeficiente de Cronbach total de la escala adaptada de procrastinación de Tuckman es de .845 evidenciando una confiabilidad alta, (Vargas & Hernández, 2010). De igual manera, se evidencia que el valor del coeficiente Omega es de .859 demostrando así que es un valor aceptable (Katz, 2006).

Anexo 12: Criterio de jueces

 **CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO** Escala adaptada de procrastinación de Tuckman (ATPS)

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Mg: Arias Lujan, André Alberto

DNI: 45129097

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Cesar Vallejo	Psicología	2005 - 2010
02	Universidad Autónoma de Barcelona	Terapia Familiar - Sistemática	2012 - 2014


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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	P.N.P	Psicólogo	Lima	2016 - Actualidad	Psicólogo asistencial
02	INABIF	Psicólogo	Lima	2016 - 2016	Psicólogo asistencial
03					

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

 **09 de mayo del 2021**
 ANDRE ALBERTO ARIAS LUJAN
 CAP 000000000
 C.P.P. 1245 IN 45129097
 DPTO. PSICOLOGIA CHPNP LMS

 **CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO** Procrastinación académica

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Talledo Niño, Lucila

DNI: 46975939

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Cesar Vallejo	Psicología	2008 - 2013
02	Universidad Cayetano Heredia	Mg. en Psicología	2016 - 2018

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	H. Marino Molina	Practicante	Comas	2012	Atención y consejería
02	Universidad Cesar Vallejo	Coordinador	S.J.L	2013 - 2015	Atención y PP.FF
03	Universidad Cesar Vallejo	Jefe	Los Olivos	2015 - Act.	Gestión RSU

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

 **de junio del 2021**


CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO: Procrastinación académica
Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador Mg: GREGORIO ERNESTO TOMAS QUISPE
DNI: 09366493
Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	USMP	PSICOLOGIA	1990-1998
02			

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UCV	DOCENTE	LIMA-NORTE	2017-2020	DTC
02					
03					

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

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



Gregorio Ernesto Tomas Quispe
PSICOTERAPEUTA
C.P.S.P. 7249

LIMA, 01 de Junio de 2021
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.....
Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Luis Alfredo Guzmán Robles
DNI: 09585820
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 VILLAREAL	PSICOLOGO CLINICO	1987 - 1993
02			

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UCV	DTP	TRUJILLO	2013 A LA FECHA	DOCENTE INVESTIGADOR
02	UCSUR	DTP	LIMA	2018 A LA FECHA	DOCENTE INVESTIGADOR
03	U AUTONOMA	DTP	LIMA	2018 A LA FECHA	DOCENTE INVESTIGADOR

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

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



Mg. Luis Alfredo Guzmán Robles
Psicólogo
C.P.S.P. 2499

de mayo del 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO Procrastinación ATP S

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Ruiz Valencia, Flor de María

DNI: 07383222

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad San Martín de Porras	Lic. Psicología	1982 - 1988
02	Universidad César Vallejo	Docente universitaria	2015 - 2017

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad César Vallejo	docente	Los Olivos	2012 - 2020	Docente universitaria
02					
03					

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

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

de junio del 2021



 Mg. Flor de María Ruiz Valencia
 Psicóloga
 Orientadora en Salud Mental Humana
 C.P.S. N° 3451

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO Procrastinación académica

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Altamirano Ortega Livia

DNI: 07121852

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Nacional Privada San Martín de Porres	Licencia en Psicología	2005
02	UCV	Magister	2013

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UGEL 02	TOE	SMP	2007 - 2014	Capacitar a directores y docentes
02	I.E.P. Santa Rosa de Lima	Psicóloga	SMP	2000 - 2006	Evaluación, consejería a estudiantes, escuela de padres
03	Senati	Tutora	SMP	2013	Acompañamiento a becarios

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

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



 Mg. Livia Altamirano Ortega
 C.P.S. N° 10732

de junio del 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.....

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: De La Cruz Valdiviano, Carlos Bacilio

DNI: 06873136

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 (UNFV)	Psicología Clínica (licenciatura y maestría)	8 años
02	UCV	Diplomado en Investigación científica	9 meses (Marzo-Noviembre 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	UNFV	Psicólogo asistencial	Av. Colonial 450	1991-2019	Jefe del Servicio Psicológico
02	UNFV y UCV	Docente de investigación	Av. Colonial 450	2005 al 2019	Docente de pre y posgrado
03					

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

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

17 de mayo del 2021



Dr. Carlos De La Cruz Valdiviano
 PSICÓLOGO C.º 19800
 C.º P.º 4854

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.....

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: Tirado Chacaliza Karina Pamela

DNI: 41180268

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	Magister en Psicología Educativa	2015-2017
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	I.E. Henri La Fontaine	Psicóloga	Los Olivos	2013-2014	Responsable de los niveles inicial y primaria.
02	UCV-Lima Norte	Tutora	Los Olivos	2014-2018	Seguimiento y acompañamiento a los estudiantes de pregrado.
03	UCV-Lima Norte	Docente	Los Olivos	2018-A la actualidad	Docente universitaria pregrado.

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

22 de junio del 2021



Mg. Karina Pamela Tirado Chacaliza
 PSICÓLOGA
 C.º P.º N.º 22875