



Veritas & Research  
ISSN 2697-3375  
Vol. 6 | N° 2 | 2024

**Edita:**

Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador  
Sede Ambato

**Recibido:** 02/02/2024

**Aceptado:** 10/04/2024

**Publicado:** 31/07/2024

**Citar como:**

Moreno-Montero, E. &  
Chicaiza-Nugra, A.  
(2024). Relación latente  
entre autoeficacia y  
procrastinación  
académica en  
universitarios del  
Ecuador. *Veritas &  
Research*, 6(2), 179-190.

**Contacto:**

[e.morenom@udc.es](mailto:e.morenom@udc.es)

**Licencia:**

Creative Commons  
Atribución-No  
Comercial-Sin Derivadas  
4.0 Internacional (CC BY-  
NC-ND 4.0)



Los autores mediante el documento "Declaración de originalidad y Cesión de derechos de autor transfieren a la revista los derechos patrimoniales que tienen de la obra para que se puedan realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio disponible y en Acceso Abierto, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores y no se haga uso comercial de la obra.

## *Relación latente entre autoeficacia y procrastinación académica en universitarios del Ecuador*

Esteban Moreno-Montero<sup>a</sup>  & Andrea Chicaiza-Nugra<sup>a</sup> 

<sup>a</sup> Universidad de La Coruña, España

### Resumen

La Autoeficacia General (AEG) es una creencia que influye significativamente en la regulación y realización de actividades dirigidas a alcanzar metas y objetivos. En la actualidad, la alta prevalencia de Procrastinación Académica (PA) en los estudiantes universitarios incide de manera negativa en su desempeño académico y bienestar psicológico. El objetivo del presente estudio es identificar la relación latente existente entre la AEG y la PA, y sus diferencias según el sexo en universitarios del Ecuador. La investigación tiene una metodología descriptiva, comparativa y de corte transversal. A nivel de relaciones latentes, se utilizó el Moldeamiento de Ecuaciones Estructurales (SEM). Los participantes fueron 615 universitarios, con edades de hombres (40,65%; M = 20,31, DE = 2,44) y mujeres (59,35%; M = 19,82, DE = 2,33) entre los 16 hasta los 38 años. Los resultados reflejan que la relación latente de la AEG con el componente de la autorregulación académica de la PA es positiva moderada, mientras que, es negativa débil con la postergación de actividades. En conclusión, se valora a la AEG como un constructo que tiene mayor capacidad para identificar la tendencia al comportamiento autorregulado, lo que es esencial para reducir la PA.

**Palabras clave:** autoeficacia general, autorregulación, procrastinación académica, relación latente, universitarios

## *Latent relationship between self-efficacy and academic procrastination in university students in Ecuador*

### Abstract

General Self-Efficacy (GSE) is a belief that significantly influences the regulation and performance of activities aimed at achieving goals and objectives. Currently, the high prevalence of Academic Procrastination (AP) in university students has a negative impact on their academic performance and psychological well-being. The aim of this study is to identify the latent relationship between GSE and AP, and its differences according to sex in university students in Ecuador. The research has a descriptive, comparative and cross-sectional methodology. At the level of latent relationships, Structural Equation Modeling (SEM) was used. The participants were 615 university students, with ages of men (40.65%; M = 20.31, SD = 2.44) and women (59.35%; M = 19.82, SD = 2.33) between 16 and 38 years old. The results reflect that the latent relationship of GSE with the academic self-regulation component of AP is moderate positive, while it is weak negative with procrastination. In conclusion, GSE is valued as a construct that has a greater capacity to identify the tendency of self-regulated behavior, which is essential to reduce AP.

**Keywords:** general self-efficacy, self-regulation, academic procrastination, latent relationship, college students.

## *Relação latente entre autoeficácia e procrastinação acadêmica em estudantes universitários no Equador*

### Abstrato

A Autoeficácia Geral (GSE) é uma crença que influencia significativamente a regulação e o desempenho das atividades que visam atingir metas e objetivos. Atualmente, a elevada prevalência de Procrastinação Acadêmica (PA) em estudantes universitários tem um impacto negativo no seu desempenho acadêmico e no seu bem-estar

psicológico. O objetivo deste estudo é identificar a relação latente entre GSE e AP e suas diferenças segundo o sexo em estudantes universitários no Equador. A pesquisa possui metodologia descritiva, comparativa e transversal. Ao nível das relações latentes foi utilizada a Modelagem de Equações Estruturais (MEE). Os participantes foram 615 estudantes universitários, com idades de homens (40,65%; M = 20,31, DP = 2,44) e mulheres (59,35%; M = 19,82, DP = 2,33) entre 16 e 38 anos. Os resultados refletem que a relação latente do GSE com o componente de autorregulação acadêmica da AP é moderadamente positiva, enquanto é fracamente negativa com a procrastinação. Concluindo, o GSE é valorizado como um construto que possui maior capacidade de identificar a tendência de comportamento autorregulado, essencial para a redução da PA.

**Palavras-chave:** *autoeficácia geral, autorregulação, procrastinação acadêmica, relacionamento latente, estudantes universitários*

## Introducción

Según datos del 2021, Estados Unidos concentra el 37,10% de las publicaciones realizadas a nivel mundial sobre la procrastinación (Tao et al., 2021). Esta variable psicológica tiene importancia investigativa porque su prevalencia es habitual en la población general, parte desde el 20% (Harriott & Ferrari, 1996), al 29,25% (Hayat et al., 2020) hasta el 48% (He, 2017). Por su parte, estudios realizados en Ecuador muestran que la prevalencia específica de la Procrastinación Académica (PA) en estudiantes universitarios es alarmante, entre el 10% y 28% a nivel medio hasta el 33% y 85% a nivel alto (Espín Rosales & Vargas Espín, 2023; Medina Ruíz et al., 2023). Su presencia elevada en el alumnado indica que su análisis es una necesidad primordial, sin olvidar que impacta de manera negativa en el desempeño académico (Alaya et al., 2021; Rajapakshe, 2021) y bienestar psicológico de los universitarios (Berber Çelik & Odaci, 2022; Duru & Balkis, 2017;).

### **Definiciones, Causas y Consecuencias de la Procrastinación Académica**

La procrastinación se define como un acto voluntario de evitación de una actividad predeterminada a través de la desviación de la atención hacia pensamientos o acciones más placenteras (Van Eerde, 2000). Se relaciona con la obtención y preferencia de beneficios a corto plazo, como la reducción inmediata del estrés y ansiedad, pero genera mayores perjuicios y aumenta significativamente el malestar psicológico a futuro (Tice & Baumeister, 1997). Actualmente, los entrenamientos realizados en habilidades de regulación emocional, dirigidos hacia la tolerancia del malestar, demuestran resultados positivos en la reducción de la procrastinación (Eckert et al., 2016).

En cuanto a la PA, las definiciones resaltan en común el aplazamiento voluntario y específico de actividades y tareas destinadas al aprendizaje académico, lo que genera resultados negativos en el desempeño

estudiantil (Steel & Klingsieck, 2016). Algunos trabajos actuales proponen que existe una división notoria entre PA intencional, que ocurre a través de actos deliberados, y PA no intencional, por situaciones de aplazamiento involuntario (Fernie et al., 2017). El primer caso sucede cuando se elige aplazar las tareas porque se tiene la creencia de que la procrastinación mejorará el rendimiento, mientras que, el segundo ocurre cuando se planifica y se intenta realizar el trabajo en un momento y tiempo adecuado, pero éste es aplazado. Desde la psicología se relaciona la PA principalmente con la ausencia de autorregulación dirigida a empezar, mantener y finalizar tareas (Rahimi et al., 2023), la aversión a la actividad (Blunt & Pychyl, 2000), y como consecuencia del planteamiento de metas incongruentes con los valores personales (Grund & Fries, 2018).

Aunque las investigaciones muestran que la postergación de tareas se corresponde con variables internas (Oram & Rogers, 2022; Steel, 2007), no se deben omitir las condiciones externas que influyen considerablemente. En particular, las actividades que requieren la aplicación de varias destrezas, como la solución de problemas y las habilidades comunicativas, son señaladas como más interesantes y motivantes por los estudiantes. Asimismo, las instrucciones claras y la retroalimentación permiten esclarecer lo que se espera de la tarea y reducir el miedo a comenzarla (Ackerman & Gross, 2005). Por otra parte, la reducción del plazo para la presentación de los trabajos no tiene una influencia significativa, porque la historia de aprendizaje de los procrastinadores revela una tendencia conductual marcada a retrasar las tareas hasta el momento final (Di Nocera et al., 2023).

Ahora bien, las consecuencias negativas de la PA se evidencian de manera directa en la calidad del aprendizaje y el desempeño académico (Alaya et al., 2021; Kim & Seo, 2015). Además, niveles altos de PA tienen un impacto fuerte en el bienestar psicológico y

físico de los estudiantes (Eisenbeck et al., 2019; Rozental et al., 2022). Incluso, los alumnos con tendencia a postergar actividades presentan menores niveles de satisfacción vital y mayor riesgo de trastornos psicológicos (Maria-Ioanna & Patra, 2022). Esto es de especial preocupación en la población universitaria del Ecuador, porque estudios señalan que un segmento entre el 23% al 24% se encuentran en riesgo de presentar síntomas psicológicos y necesitar atención correspondiente (Mayorga-Lascano & Moreta-Herrera, 2019; Moreta-Herrera et al., 2021). Por lo consiguiente, se plantea que la PA debe tomar relevancia tanto a nivel académico como psicológico en los estudiantes universitarios.

### ***Autoeficacia y Procrastinación Académica***

Un constructo psicológico que tiene relación frecuente con la PA es la autoeficacia, que se sitúa como una variable que incide en el aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 2000). Bandura (1977) la planteó como la autoevaluación de la capacidad para planear y realizar acciones dirigidas a cumplir objetivos propuestos. Esta creencia influye en las actividades para iniciar, mantener o modificar comportamientos acordes con las circunstancias y el cumplimiento de las metas. La autoeficacia puede generarse a partir de (a) experiencias de logro, (b) aprendizaje vicario, (c) persuasión verbal y (d) reacciones fisiológicas y emocionales ante la actividad (Bandura, 1982; Sheu et al., 2018). Las experiencias de logro son las más relevantes puesto que tienen su base en acciones previas de éxito o fracaso. Después de varias actividades de éxito, la autoeficacia aumenta considerablemente y el impacto negativo de los fracasos se reduce (Bandura 1977; Murrieta Loyo et al., 2019).

La relación significativa y positiva entre las creencias de autoeficacia de los alumnos y el rendimiento académico se observa de forma contundente en estudios realizados con universitarios a nivel internacional (Chanana, 2018; Meng & Zhang, 2023). También, se relaciona con calificaciones altas (Richardson et al., 2012) y menos estrés y ansiedad ante las responsabilidades académicas (Morales-Rodríguez & Pérez-Mármol, 2019). Lo que evidencia que la autoeficacia es un recurso personal crucial, que debe ser evaluado e intervenido con el fin de promoverla en el alumnado, por ejemplo, a través del uso de estrategias de enseñanza (Bartimote-Aufflick et al., 2016).

En este sentido, la evidencia sugiere que la autoeficacia tiene una relación baja, significativa y negativa con la PA universitaria (Ariani & Susilo, 2018; Arias-Chávez et al., 2020; Kurtovic et al., 2019). Incluso, actúa como un predictor negativo de la PA (Gregory et al., 2023), media la relación entre la autoestima y la PA (Batoool et al., 2017) y entre la adicción al celular y la PA (Li et al., 2020). Por otra parte, se observa que mantiene relaciones positivas moderadas y altas con la autorregulación (Abimbola Adesola & Li, 2018; Agustiani et al., 2016; Alegre, 2014). Otros planteamientos mencionan que la PA prevalece en los universitarios que tienen conocimiento de la autorregulación pero que no se sienten capaces de realizar tales conductas (Klassen et al., 2008; Zhang et al., 2018). Es decir que el papel de la autoeficacia puede ser dual, tanto en la iniciación y realización de conductas autorreguladoras, como en la reducción de la postergación de tareas.

En lo que respecta a las investigaciones comparativas según el sexo, algunas presentan que las mujeres tienen mayor autoeficacia con respecto a sus pares hombres (Sachitra & Bandara, 2017), otras refieren lo contrario (Piergiovanni & Depaula, 2018; Robinson et al., 2022), o que no existe diferencias significativas (Animasaun & Abegunrin, 2017; Tzu-Ling, 2019; Viteri-Miranda & Regatto-Bonifaz, 2024). Un panorama un poco distinto se presenta en la procrastinación, donde se evidencia mayor tendencia por parte de los hombres (Balkis & Duru, 2017; Kassim et al., 2022; Lu et al., 2022). En coherencia con esto, las mujeres suelen evidenciar mayores puntajes de autorregulación en ciertas publicaciones (Elfakki et al., 2021; Liu et al., 2021; Virtanen & Nevgi, 2010). No obstante, otros no hallaron diferencias (Ajayi, 2020; Moreta Herrera et al., 2018; Pozo-Pozo & Moreta-Herrera, 2023).

En el contexto ecuatoriano, las investigaciones específicas de la relación latente entre la autorregulación y la PA en el ámbito universitario son limitadas. Sin embargo, se conoce que la regulación emocional, un componente de la autorregulación, funciona como predictor de la PA (Moreta Herrera et al., 2018). De igual manera, se sabe que la autorregulación funge como predictor de la autoeficacia académica (Regatto-Bonifaz et al., 2023). También, se encontró que la AEG influye en el nivel de autoeficacia académica de los universitarios (Guerrero-Vaca et al., 2023). Por último, resalta la investigación de Zumárraga-Espinoza y Cevallos-Pozo (2022) que determinó que menores niveles de autoeficacia aumentan las conductas de procrastinación, lo que

reduce el rendimiento académico del alumnado. Una vez más, se muestra que estas variables son útiles y significativas en el desarrollo académico de los estudiantes, no obstante, la falta de información no permite identificar su estado actual, su covarianza y si existe diferencias según el sexo en la población universitaria ecuatoriana.

### **Objetivos e Hipótesis**

Tras lo presentado, se observa la necesidad de estudiar la relación entre la autoeficacia y la procrastinación académica en el ámbito universitario ecuatoriano. Además, todavía no existe certeza sobre las diferencias por sexo de estos fenómenos psicológicos en muestras universitarias del Ecuador.

Por lo tanto, en el presente trabajo se proponen los siguientes objetivos: a) Identificar la relación latente existente entre la autoeficacia general y la procrastinación académica; y b) Determinar las diferencias según el sexo de estas variables. A partir de ello, se plantean como hipótesis que existe relación latente significativa, negativa y baja entre la autoeficacia con la postergación de tareas ( $H_1$ ), y significativa, positiva y moderada con la autorregulación ( $H_2$ ). También, se establece que existe diferencias según el sexo en las variables, específicamente, las mujeres presentan mayor autoeficacia ( $H_3$ ) y menor procrastinación académica que los hombres ( $H_4$ ).

## **Metodología**

### **Diseño de la investigación**

La presente investigación es un estudio descriptivo, correlacional, comparativo y de corte transversal (Howitt & Cramer, 2014). Tiene como finalidad identificar la relación latente entre la AEG y la PA, y determinar las diferencias según el sexo de las variables en una muestra de estudiantes universitarios del Ecuador.

### **Participantes**

El total de participantes al finalizar la recolección de datos fue de 623 estudiantes universitarios, posteriormente se eliminaron 8 datos atípicos y se trabajó sobre una muestra de 615 participantes. Los estudiantes provienen de universidades privadas (86,34%) y públicas (13,66%). Las edades de los hombres (40,65%;  $M = 20,31$ ,  $DE = 2,44$ ) y de las mujeres (59,35%;  $M = 19,82$ ,  $DE = 2,33$ ) comprenden entre los 16 hasta los 38 años. El nivel socioeconómico mayoritario es medio (59,3%) y la mayor parte se encuentra domiciliada en el sector urbano (80,7%). Con respecto a los datos académicos, la mayoría está inscrito en medicina (33,17%), psicología (15,45%) y derecho (10,24%). Los estudiantes presentan satisfacción alta con su universidad (51,06%) y carrera (47,32%). En relación con el semestre, la mayor parte se encuentra en primero (41,79%), segundo (18,86%) y tercer (13,2%) semestre. El rendimiento académico es principalmente Bueno (43,74%) y Muy Bueno (41,46%), y la repetición de asignaturas es baja (6,34%). La recolección de datos se realizó mediante un muestro no probabilístico por conveniencia y con la utilización de criterios de inclusión. Estos criterios fueron: a) encontrarse matriculado en una universidad

del Ecuador; b) participación voluntaria tras la lectura y aceptación del consentimiento informado; c) completar todos los reactivos del cuestionario.

### **Instrumentos**

**Escala de Autoeficacia General** (EAG; Schwarzer & Jerusalem, 1995). Se utiliza la versión traducida al castellano por Schwarzer y Baessler (1996), cuyas propiedades psicométricas fueron analizadas en población ecuatoriana por Moreta-Herrera y colaboradores (2019). Es un instrumento de autoaplicación que cuenta con 10 ítems y su finalidad es medir la percepción que tiene la persona sobre su propia competencia para actuar de manera eficaz en situaciones estresantes. Los ítems se califican por medio de una escala Likert de cinco opciones, siendo 1 (Muy en desacuerdo) y 5 (Muy de acuerdo). Para su calificación, se suman las respuestas de los ítems, lo que representa un total máximo de 50 puntos. A mayor calificación, se infiere mayores creencias de autoeficacia. La versión unifactorial validada por Moreta-Herrera y otros (2019) obtuvo una consistencia interna alta al aplicarla en universitarios ( $\alpha = .896$ ). De igual manera, en la presente investigación, el coeficiente Omega alcanzó valores excelentes de  $\omega = .95$ ; CI 95% [.94 - .96].

**Escala de Procrastinación Académica** (EPA; Busko, 1998). Se utiliza la versión al castellano de Álvarez Blas (2010). El instrumento original cuenta con 16 ítems, no obstante, en la presente investigación se ocupa la adaptación de 12 ítems propuesta por Dominguez Lara y otros (2014). Esta versión fue validada en estudiantes universitarios del Ecuador por

Moreta-Herrera y Durán-Rodríguez (2018), quienes obtuvieron resultados de consistencia interna alta en los dos factores de la EPA, autorregulación académica ( $\omega = ,80$ ) y postergación de actividades ( $\omega = ,79$ ). En el presente caso, el coeficiente Omega fue de  $\omega = ,90$ ; CI 95% [ $,89 - ,91$ ] para el primer factor y  $\omega = ,86$ ; CI 95% [ $,84 - ,88$ ] para el segundo. Su aplicación consta de una escala Likert de cinco puntos, que van desde 1 (Nunca) a 5 (Siempre). Tras la suma, puntuaciones altas en postergación y bajas en autorregulación se infieren como mayor procrastinación académica.

### **Procedimiento**

Desde febrero hasta mayo de 2023, los instrumentos se administraron a través de un cuestionario en línea utilizando la aplicación de Google Forms (<https://forms.gle/7Mh5dhJTfQ6WMckY9>). La encuesta contaba con el consentimiento informado (información sobre la investigación, el anonimato y la participación voluntaria), la ficha sociodemográfica y el apartado de instrumentos. El tiempo aproximado de respuesta fue de 30 minutos, debido a que la EPA y la EGA se aplicaron junto con cuestionarios destinados a recabar datos sobre la salud mental y la situación académica de los estudiantes.

El muestro fue no probabilístico, tipo bola de nieve, a través del contacto con docentes universitarios que compartieron el enlace con los alumnos. Posteriormente, la base de datos fue analizada descartando las respuestas con errores o incongruencias. Luego, se ejecutaron los análisis estadísticos propuestos junto con la prueba de hipótesis. El proceso de investigación estuvo bajo los estándares éticos y se realizó acorde con los criterios de la Declaración de Helsinki.

### **Análisis de datos**

El primer bloque de análisis se realizó por medio del programa informativo SPSS versión 25 (IBM Corp., 2017). Se calcularon los estadísticos descriptivos como

la media aritmética (M) y la desviación estándar (DE), también se obtuvo la asimetría ( $g_1$ ) y la curtosis ( $g_2$ ) con el fin de conocer la dispersión de los datos. Luego, se realizó la prueba de Levene para identificar si existe homogeneidad de varianza ( $p > ,05$ ) entre sexos para las tres variables (autoeficacia, autorregulación y postergación académicas). Posteriormente, se ejecutó el análisis comparativo basado en el sexo por medio de la prueba *t of student* (t) para muestras independientes junto con la obtención del tamaño del efecto.

El segundo bloque se desarrolló mediante el lenguaje de programación R, en su versión 4.3.0 (R Core Team, 2021). En este apartado se analizó la relación latente entre las variables mediante un modelo de ajuste con Moldeamiento de Ecuaciones Estructurales (SEM) entre la EAG y la EPA. Por lo tanto, se requirió estudiar la validez de estructura interna de los instrumentos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y los índices de ajuste como el Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ;  $p > ,05$ ) el Error Medio Cuadrático de Aproximación (RMSEA  $> ,08$ ), y el Residuo Estandarizado de Error Cuadrático Medio (SRMR  $< ,08$ ).

Además, se añadieron índices de ajuste incremental como el Índice de Ajuste Comparativo (CFI  $> ,95$ ), el Índice de Tucker (TLI  $> ,95$ ) y el Índice Ajustado de Bondad de Ajuste (AGFI  $> ,95$ ) (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010; Hu & Bentler, 1999).

Una vez que los modelos estructurales de ambos instrumentos alcanzaron valores óptimos, se prosiguió con el desarrollo del modelo SEM para identificar la convergencia de las variables a nivel latente. Se evaluó este modelo siguiendo los índices de ajuste descritos anteriormente para el AFC. Cabe resaltar que se utilizó el paquete *Lavaan* (Rosseeel, 2012) para los AFC y el paquete *Misty* (Yanagida, 2022) para la obtención de la consistencia interna de los instrumentos.

Además, los AFC de los modelos usados fueron realizados con base en el método de estimación de mínimos cuadrados ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV).

## **Resultados**

### **Análisis Descriptivo**

En la Tabla 1 se presentan los resultados descriptivos de las variables analizadas. Con respecto a la AEG, el promedio del grupo puede ser considerado como moderado-alto. Lo mismo sucede con respecto al

promedio de la autorregulación académica, que puede ser apreciado como una presencia alta de este constructo en la muestra. En relación con la postergación de actividades, la media se encuentra en un valor bajo-moderado.

**Tabla 1.**  
*Análisis descriptivo de las variables*

<i>VARIABLES</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>g1</i>	<i>g2</i>
Autoeficacia General	36,61	7,94	-,200	-,562
Autorregulación Académica	32,12	6,92	-,226	-,588
Postergación de Actividades	8,58	3,08	,109	-,579

Nota: *M*: media aritmética; *DE*: desviación estándar; *g1*: asimetría; *g2*: curtosis.

### **Diferencias según el sexo**

En la Tabla 2 se ubican los resultados del análisis de diferencias según el sexo de las variables mediante la prueba estadística T para muestras independientes. En el presente caso, se asumieron la igualdad de varianzas para las tres variables, porque la prueba de Levene fue no significativa ( $p > ,05$ ). En el contraste t, la diferencia de medias de la AEG entre hombres y mujeres es no significativa ( $p > ,05$ ), mientras que, en la autorregulación académica y la postergación de

actividades, se observa lo contrario ( $p < ,05$ ). Por lo tanto, en esta muestra las mujeres presentan mayor autorregulación académica que los hombres, y estos presentan mayor tendencia a la postergación en comparación con las mujeres.

Cabe resaltar que el tamaño del efecto es pequeño en ambos casos,  $\Delta_K^* = -,368$  para la autorregulación académica y  $\Delta_K^* = ,297$  para la postergación de actividades.

**Tabla 2.**  
*Análisis de diferencias por sexo de las variables*

<i>VARIABLES</i>	<i>Hombres</i>		<i>Mujeres</i>		<i>Contraste t</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	
Autoeficacia General	37,23	8,39	36,18	7,61	1,61; ,108
Autorregulación Académica	30,64	6,99	33,14	6,70	- 4,48; ,001
Postergación de Actividades	9,12	3,06	8,21	3,04	3,62; ,001

Nota: *M*: media aritmética; *DE*: desviación estándar; *g1*: asimetría; *g2*: curtosis.

### **Relaciones latentes entre las variables**

Las relaciones entre las variables se obtuvieron mediante un modelo de ajuste general con técnicas SEM, para lo cual, se realizó el análisis de validez de estructura interna de cada instrumento. En el caso de la Escala de Autoeficacia General, el modelo unifactorial obtuvo valores de ajuste inadecuados, por lo que se ejecutaron las sugerencias de los índices de modificación y se planteó la correlación entre los ítems 2 y 8, y 9 y 10 ( $\chi^2 = 489,38$ ;  $p < ,001$ ;  $g1 = 33$ ;  $CFI = ,97$ ;  $TLI = ,97$ ;  $AGFI = ,99$ ;  $SRMR = ,040$ ;  $RMSEA = ,150$  [ ,138 - ,162]). En lo que respecta a la EPA, el modelo unifactorial original, con los ítems de la autorregulación invertidos, mostró un ajuste pobre, por lo que se evaluó el modelo de dos factores.

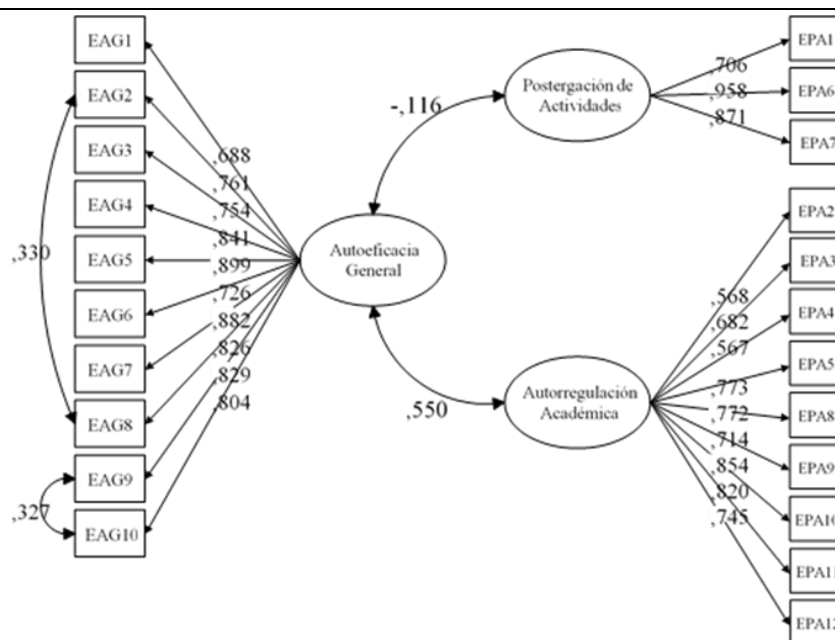
El ajuste del modelo bifactorial mejoró de manera notable ( $\chi^2 = 558,19$ ;  $p < ,001$ ;  $g1 = 53$ ;  $CFI = ,95$ ;  $TLI =$

,94;  $AGFI = ,98$ ;  $SRMR = ,078$ ;  $RMSEA = ,125$  [ ,115 - ,134]).

En cuanto a las relaciones latentes, el modelo propuesto consiguió un ajuste moderado ( $\chi^2 = 1104,90$ ;  $p < ,001$ ;  $g1 = 204$ ;  $CFI = ,96$ ;  $TLI = ,96$ ;  $AGFI = ,99$ ;  $SRMR = ,063$ ;  $RMSEA = ,085$  [ ,080 - ,090]) y, como se puede observar en la Figura 1, se evidencian relaciones latentes significativas entre las variables.

En síntesis, la AEG mantiene una relación negativa débil con la postergación de actividades ( $r = -,116$ ;  $p < ,005$ ) y una relación positiva moderada con la autorregulación académica ( $r = ,550$ ;  $p < ,001$ ). Por su parte, la relación entre la postergación y la autorregulación es negativa baja ( $r = -,314$ ;  $p < ,005$ ). En todos estos casos, se presente significancia estadística.

**Figura 1.**  
**Modelo SEM para las relaciones latentes entre las variables**



## Discusión

El presente trabajo tuvo como objetivos a) Identificar la relación latente existente entre autoeficacia y procrastinación académica; y b) Determinar las diferencias según el sexo de estas variables.

Con respecto al primer objetivo, se pudo afirmar que existe relación latente significativa, negativa y débil entre la AEG y la postergación de tareas, mientras que, con la autorregulación es significativa, positiva y moderada. Por lo tanto, se deriva que la AEG covaría de manera coherente con su teoría y es un factor influyente en la PA. Estos resultados concuerdan con lo planteado en otras investigaciones (Ariani & Susilo, 2018; Kurtovic et al., 2019). No obstante, se debe resaltar que la relación más valiosa es la establecida entre la EAG con el factor de autorregulación académica de la EPA. La cual es similar a otras publicaciones y expone que detecta mejor la tendencia a realizar conductas encaminadas hacia la planeación y realización de actividades, que las enfocadas en el retraso de las tareas (Abimbola Adesola & Li, 2018; Alegre, 2014). Por lo tanto, estos resultados visibilizan la propuesta que indica que los alumnos requieren de la AEG para efectuar comportamientos de autorregulación (Klassen et al., 2008; Zhang et al., 2018).

En relación con los instrumentos utilizados, la aplicación del AFC reveló que el modelo original unifactorial de la EAG no obtuvo índices de ajuste

adecuados, por lo tanto, se realizaron las modificaciones correspondientes a covarianzas entre los ítems. Este resultado se aleja de los conseguidos por Moreta Herrera y otros (2019) con el modelo unidimensional en una muestra con características similares. La correlación planteada en el presente estudio entre los ítems 2 y 8, así como entre los ítems 9 y 10, respalda lo obtenido por Grimaldo Muchotrigio y colaboradores (2021), quienes realizaron estos ajustes en población universitaria del Perú. En el caso de la EPA, los resultados son concordantes con lo propuesto por Domínguez Lara y otros (2014) y Moreta-Herrera y Durán-Rodríguez (2018) en población universitaria. Es decir, la EPA tiene un mejor ajuste al plantear un modelo bifactorial, que mide la postergación de actividades y la autorregulación académica. También respalda la medición de la PA mediante estos dos factores sin que se realice el sumatorio total con los ítems inversos. En línea con las publicaciones anteriores, la EAG y la EPA tuvieron resultados excelentes de fiabilidad de consistencia interna.

En lo que respecta al segundo objetivo, se confirma que hay diferencias según el sexo de la autorregulación y la postergación académica. En el presente caso, las mujeres presentaron mayor tendencia a la autorregulación y menos conductas de postergación que los hombres. Lo que es similar a varios estudios

(Balkis & Duru, 2017; Kassim et al., 2022; Liu et al., 2021; Lu et al., 2022; Virtanen & Nevgi, 2010), aunque discierne de otros (Ajayi, 2020; Moreta Herrera et al., 2018; Pozo-Pozo & Moreta-Herrera, 2023).

Por tal motivo, se puede establecer que en la presente muestra el sexo fue determinante para el desarrollo de comportamientos de PA. No obstante, por la cantidad de investigaciones discordantes y porque el tamaño del efecto de las diferencias fue bajo, no se puede concluir que el resultado sea definitivo a nivel universitario.

Por otra parte, la medición de la AEG no tuvo diferencias entre sexos, lo que es consistente con varios estudios (Animasaun & Abegunrin, 2017; Tzu-Ling, 2019; Viteri-Miranda & Regatto-Bonifaz, 2024). En consecuencia, el sexo no se considera un factor que influya en el desarrollo de esta característica psicológica en universitarios.

Para finalizar, los resultados aquí presentados amplían la teoría concerniente a la AEG y se reafirma que a medida que aumenta esta variable, también lo hace la tendencia a ejecutar comportamientos de autorregulación y disminuye, aunque de manera débil, la propensión a la postergación (Zumárraga-Espinoza & Cevallos-Pozo, 2022).

La AEG, al ser un constructo psicológico que influye en la actuación eficaz acorde al contexto, necesita ser investigada a profundidad en el campo universitario. Esto generará mejores intervenciones psicológicas enfocadas tanto en la promoción y prevención de la salud mental como en la búsqueda de la mejora del rendimiento académico del alumnado.

### Conclusiones

La AEG demuestra una relación latente con los dos aspectos de la procrastinación académica; mantiene una correlación positiva y moderada con la autorregulación, y una relación negativa y débil con la postergación de las actividades. Esto demuestra la capacidad que tiene la AEG para identificar la tendencia hacia la autorregulación de los estudiantes

universitarios ecuatorianos. Además, se observaron diferencias basadas en el sexo en la PA, con una mayor tendencia entre los hombres; por el contrario, no se encontraron diferencias en cuanto a la AEG.

### Limitaciones y recomendaciones

Con respecto a las limitaciones del presente artículo, se resalta que la naturaleza de la investigación fue correlacional, por lo tanto, no es posible determinar relaciones causales entre las variables. Se sugiere que futuras líneas de investigación profundicen la relación entre estos constructos mediante análisis de regresión. Otra limitante recae en la cantidad dispareja de muestra en el análisis de diferencias según el sexo. Se sugiere que los análisis comparativos posteriores busquen la mejora de este aspecto para establecer si es determinante en la presencia de la AEG y la PA. Por último, la selección de la muestra se realizó por conveniencia y, como se puede observar, los participantes tienen un historial de éxito marcado con buenas calificaciones y poca repetición de asignaturas. Se recomienda que estudios posteriores investiguen las consecuencias de la PA en el rendimiento académico y en la salud psicológica en muestras con mayor variabilidad. Es de igual importancia, que los análisis aquí propuestos se realicen con participantes de diferente edad, por ejemplo, en colegios.

A pesar de las limitaciones, los hallazgos encontrados son un aporte significativo para el campo psicológico porque se construyó un modelo SEM a través del estimador WLSMV para identificar la relación latente entre la AEG y la PA. Lo cual es novedoso puesto que anteriores publicaciones basaron sus resultados en pruebas paramétricas o no-paramétricas. También, son una contribución a nivel psicométrico, porque se corroboró el ajuste de la EAG y la EPA en población universitaria del Ecuador. Se sugiere que futuras publicaciones analicen de manera contundente el ajuste de estos instrumentos en diferentes poblaciones estudiantiles.

## Referencias

- Abimbola Adesola, S., & Li, Y. (2018). The Relationship between Self-regulation, Self-efficacy, Test Anxiety and Motivation. *International Journal of Information and Education Technology*, 8(10), 759-763. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2018.8.10.1135>
- Ackerman, D. S., & Gross, B. L. (2005). My instructor made me do it: task characteristics of procrastination. *Journal of Marketing Education*, 27(1), 5-13. <https://doi.org/10.1177/0273475304273842>
- Agustiani, H., Cahyad, S., & Musa, M. (2016). Self-efficacy and self-regulated learning as predictors of students academic performance. *The Open Psychology Journal*, 9(1). <https://doi.org/10.2174/1874350101609010001>
- Ajayi, O. S. (2020). Academic self-efficacy, gender and academic procrastination. *Epiphany. Journal*

- of *Transdisciplinary Studies*, 13(1), 75-84.  
<http://dx.doi.org/10.21533/epiphany.v13i1.324>
- Alaya, M. B., Ouali, U., Youssef, S. B., Aissa, A., & Nacef, F. (2021). Academic procrastination in university students: Associated factors and impact on academic performance. *European Psychiatry*, 64(S1), S759-S760.  
<https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.2013>
- Alegre, A. A. (2014). Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. *Propósitos y Representaciones*, 2(1), Article 1.  
<https://doi.org/10.20511/pyr2014.v2n1.54>
- Animasaun, I. L., & Abegunrin, O. A. (2017). Gender difference, self-efficacy, active learning strategies and academic achievement of undergraduate students in the Department of Mathematical Sciences, Federal University of Technology, Akure, Nigeria. *International Journal of Teaching and Case Studies*, 8(4), 255-280. <https://doi.org/10.1504/IJTCS.2017.088929>
- Ariani, D., & Susilo, Y. (2018). Why Do It Later? Goal Orientation, Self-efficacy, Test Anxiety, on Procrastination. *ECPS - Educational Cultural and Psychological Studies*, 17, 2.  
<https://doi.org/10.7358/ecps-2018-017-wahy>
- Arias-Chávez, D., Ramos-Quispe, T., Villalba, K. O., & Cangalaya-Sevillano, L. M. (2020). Self-Efficacy and Academic Procrastination: A study conducted in university students of Metropolitan Lima. *International Journal of Innovation*, 11(10).
- Balkis, M., & Duru, E. (2017). Gender differences in the relationship between academic procrastination, satisfaction with academic life and academic performance. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15(1), 105-125.  
<https://doi.org/10.14204/ejrep.41.16042>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.  
<https://doi.org/10.1037//0033-295x.84.2.191>
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Bartimote-Aufflick, K., Bridgeman, A., Walker, R., Sharma, M., & Smith, L. (2016). The study, evaluation, and improvement of university student self-efficacy. *Studies in Higher Education*, 41(11), 1918-1942.  
<https://doi.org/10.1080/03075079.2014.999319>
- Batool, S. S., Khursheed, S., & Jahangir, H. (2017). Academic Procrastination as a Product of Low Self-Esteem: A Mediation Role of Academic Self-efficacy. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 32(1), 195+.
- Berber Çelik, Ç., & Odaci, H. (2022). Subjective well-being in university students: What are the impacts of procrastination and attachment styles? *British Journal of Guidance & Counselling*, 50(5), 768-781.  
<https://doi.org/10.1080/03069885.2020.1803211>
- Blunt, A. K., & Pychyl, T. A. (2000). Task aversiveness and procrastination: A multi-dimensional approach to task aversiveness across stages of personal projects. *Personality and Individual Differences*, 28(1), 153-167.  
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00091-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00091-4)
- Busko, D. A. (1998). *Causes and consequences of perfectionism and procrastination: A structural equation model* [Tesis Doctoral, University of Guelph].
- Chanana, M. (2018). Empirical study: Relationship between self efficacy and academic performance. *International Journal of Health & Medical Sciences*, 1(1), Article 1.  
<https://doi.org/10.31295/ijhms.v1n1.36>
- Di Nocera, F., De Piano, R., Rullo, M., & Tempestini, G. (2023). A lack of focus, not task avoidance, makes the difference: work routines in procrastinators and non-procrastinators. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, 13(4), 333. <https://doi.org/10.3390/bs13040333>
- Dominguez Lara, S. A., Villegas García, G., & Centeno Leyva, S. B. (2014). Procrastinación académica: Validación de una escala en una muestra de estudiantes de una universidad privada. *Liberabit*, 20(2), 293-304.
- Duru, E., & Balkis, M. (2017). Procrastination, self-esteem, academic performance, and well-being: A moderated mediation model. *International Journal of Educational Psychology*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.17583/ijep.2017.2584>
- Eckert, M., Ebert, D. D., Lehr, D., Sieland, B., & Berking, M. (2016). Overcome procrastination: Enhancing emotion regulation skills reduce procrastination. *Learning and Individual Differences*, 52, 10-18.  
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.10.001>

- Eisenbeck, N., Carreno, D. F., & Uclés-Juárez, R. (2019). From psychological distress to academic procrastination: Exploring the role of psychological inflexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science, 13*, 103-108. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.07.007>
- Elfakki, F. A. M., Alamri, M. M., Ashraful, I., Elnimeiri, M., & Frah, E. (2021). Self-regulated learning in the university of tabuk: gender differences in strategy and outcomes. *Rwanda Journal of Medicine and Health Sciences, 4*(1), Article 1. <https://doi.org/10.4314/rjmhs.v4i1.11>
- Espín Rosales, J., & Vargas Espín, A. D. P. (2023). Procrastinación y estrés académico en estudiantes universitarios: Procrastination and Academic Stress in College Students. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4*(1), Article 1. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.272>
- Fernie, B. A., Bharucha, Z., Nikčević, A. V., Marino, C., & Spada, M. M. (2017). A Metacognitive model of procrastination. *Journal of Affective Disorders, 210*, 196-203. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.12.042>
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo, 31*(1), 18-33.
- Gregory, B. B., Golson, M., & Larsen, M. (2023). Psychological and Behavioral Predictors of Procrastination in Undergraduates. *Psi Chi Journal of Psychological Research, 28*(1), 52-65. <https://doi.org/10.24839/2325-7342.JN28.1.52>
- Grund, A., & Fries, S. (2018). Understanding procrastination: A motivational approach. *Personality and Individual Differences, 121*, 120-130. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.09.035>
- Guerrero-Vaca, D., García-Ramos, C., Núñez-Núñez, M., Naranjo-Herrera, J. C., Gavilanes, T., & Guerreiro Vaca, D. I. (2023). General self-efficacy and academic self-efficacy in university students in Ecuador. *Russian Law Journal, 11*(6s), Article 6s. <https://doi.org/10.52783/rlj.v11i6s.1060>
- Harriott, J., & Ferrari, J. R. (1996). Prevalence of Procrastination among Samples of Adults. *Psychological Reports, 78*(2), 611-616. <https://doi.org/10.2466/pr0.1996.78.2.611>
- Hayat, A. A., Jahanian, M., Bazrafcan, L., & Shokrpour, N. (2020). Prevalence of Academic Procrastination Among Medical Students and Its Relationship with Their Academic Achievement. *Shiraz E-Medical Journal, 21*(7), Article 7. <https://doi.org/10.5812/semj.96049>
- He, S. (2017). A Multivariate Investigation into Academic Procrastination of University Students. *Open Journal of Social Sciences, 05*(10), Article 10. <https://doi.org/10.4236/jss.2017.510002>
- Howitt, D., & Cramer, D. (2014). *Introduction to Research Methods in Psychology* (4.<sup>a</sup> ed.). Pearson Education Limited.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), Article 1. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- IBM Corp. (2017). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0*.
- Kassim, F., Samiun, N. S., Ahmad, N., Zamri, N. A. A., & Kamarulzaman, W. (2022). Gender Difference in Procrastination Among University Students. *Asian Journal of Research in Education and Social Sciences, 4*(3), Article 3.
- Kim, K. R., & Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences, 82*, 26-33. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.038>
- Klassen, R. M., Krawchuk, L. L., & Rajani, S. (2008). Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology, 33*(4), 915-931. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.07.001>
- Kurtovic, A., Vrdoljak, G., & Idzanovic, A. (2019). Predicting Procrastination: The Role of Academic Achievement, Self-efficacy and Perfectionism. *International Journal of Educational Psychology, 8*(1), Article 1. <https://doi.org/10.17583/ijep.2019.2993>
- Li, L., Gao, H., & Xu, Y. (2020). The mediating and buffering effect of academic self-efficacy on the relationship between smartphone addiction and academic procrastination. *Computers & Education, 159*, 104001. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104001>
- Liu, X., He, W., Zhao, L., & Hong, J.-C. (2021). Gender Differences in Self-Regulated Online Learning During the COVID-19 Lockdown. *Frontiers in Psychology, 12*.
- Lu, D., He, Y., & Tan, Y. (2022). Gender, Socioeconomic Status, Cultural Differences,

- Education, Family Size and Procrastination: A Sociodemographic Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Maria-Ioanna, A., & Patra, V. (2022). The role of psychological distress as a potential route through which procrastination may confer risk for reduced life satisfaction. *Current Psychology*, 41(5), 2860-2867.  
<https://doi.org/10.1007/s12144-020-00739-8>
- Mayorga-Lascano, M., & Moreta-Herrera, R. (2019). Síntomas clínicos, subclínicos y necesidades de atención psicológica en estudiantes universitarios con bajo rendimiento. *Revista Educación*, 43(2), 452-467.  
<https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.32239>
- Medina Ruíz, M. Y., Mera Mendoza, C. R., Montoya Zamora, A. J., Ruíz Tuarez, G. M., & Zambrano Mera, V. E. (2023). Motivación académica y procrastinación académica en estudiantes de una universidad pública de Guayaquil, 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 9421-9444.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.5068](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5068)
- Meng, Q., & Zhang, Q. (2023). The Influence of Academic Self-Efficacy on University Students' Academic Performance: The Mediating Effect of Academic Engagement. *Sustainability*, 15(7), Article 7. <https://doi.org/10.3390/su15075767>
- Morales-Rodríguez, F. M., & Pérez-Mármol, J. M. (2019). The Role of Anxiety, Coping Strategies, and Emotional Intelligence on General Perceived Self-Efficacy in University Students. *Frontiers in Psychology*, 10.
- Moreta Herrera, R., Durán Rodríguez, T., & Villegas Villacrés, N. (2018). Regulación Emocional y Rendimiento como predictores de la Procrastinación Académica en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología y Educación - Journal of Psychology and Education*, 13(2), 155.  
<https://doi.org/10.23923/rpye2018.01.166>
- Moreta Herrera, R., Lara Salazar, M., Camacho Bonilla, P., & Sánchez Guevara, S. (2019). Análisis factorial, fiabilidad y validez de la escala de autoeficacia general (EAG) en estudiantes ecuatorianos. *Psychology, Society & Education*, 11(2), 193-204.
- Moreta-Herrera, R., & Durán-Rodríguez, T. (2018). Propiedades psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) en estudiantes de psicología de Ambato, Ecuador. *Salud & Sociedad*, 9(3), Article 3.  
<https://doi.org/10.22199/S07187475.2018.0003.00003>
- Moreta-Herrera, R., Zambrano-Estrella, J., Sánchez-Vélez, H., & Naranjo-Vaca, S. (2021). Salud mental en universitarios del Ecuador: Síntomas relevantes, diferencias por género y prevalencia de casos1. *Pensamiento Psicológico*, 19(1).
- Murrieta Loyo, G., Reyes Cruz, M. del R., Murrieta Loyo, G., & Reyes Cruz, M. del R. (2019). Experiencias de desempeño y creencias de autoeficacia en profesores de lenguas extranjeras. *Sinéctica*, 52.  
[https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2019\)0052-010](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2019)0052-010)
- Oram, R., & Rogers, M. (2022). Academic Procrastination in Undergraduate Students: Understanding the Role of Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration and Academic Motivation. *Canadian Journal of Education/Revue Canadienne de l'éducation*, 45(3), Article 3. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.v45i3.5293>
- Piergiovanni, L. F., & Depaula, P. D. (2018). Estudio descriptivo de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios argentinos. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(77), 413-432.
- Pozo-Pozo, D. V., & Moreta-Herrera, R. (2023). Autoeficacia Académica y Procrastinación Académica en adolescentes de la ciudad de Quito, Ecuador. *Puriq*, 5, e516-e516.  
<https://doi.org/10.37073/puriq.5.516>
- R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. <https://www.r-project.org/>
- Rahimi, S., Hall, N. C., & Sticca, F. (2023). Understanding academic procrastination: A Longitudinal analysis of procrastination and emotions in undergraduate and graduate students. *Motivation and Emotion*, 47(4), 554-574. <https://doi.org/10.1007/s11031-023-10010-9>
- Rajapakshe, W. (2021). The Impact of Academic Procrastination, Self-Efficacy, and Motivation on Academic Performance: Among Undergraduates in Non-State Universities in Sri Lanka. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 25-38.  
<https://doi.org/10.9734/ajess/2021/v14i330356>
- Regatto-Bonifaz, J. del P., Viteri-Miranda, V. M., Moreta-Herrera, R., Regatto-Bonifaz, J. del P.,

- Viteri-Miranda, V. M., & Moreta-Herrera, R. (2023). Learning self-regulation as a predictor of academic self-efficacy in Ecuadorian undergraduate students. *Ciencias Psicológicas*, 17(2). <https://doi.org/10.22235/cp.v17i2.3254>
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>
- Robinson, K. A., Perez, T., White-Levatich, A., & Linnenbrink-Garcia, L. (2022). Gender differences and roles of two science self-efficacy beliefs in predicting post-college outcomes. *The Journal of Experimental Education*, 90(2), 344-363. <https://doi.org/10.1080/00220973.2020.1808944>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), Article 2. <https://doi.org/10.18637/JSS.V048.I02>
- Rozental, A., Forsström, D., Hussoon, A., & Klingsieck, K. B. (2022). Procrastination Among University Students: Differentiating Severe Cases in Need of Support From Less Severe Cases. *Frontiers in Psychology*, 13.
- Sachitra, V., & Bandara, U. (2017). Measuring the Academic Self-Efficacy of Undergraduates: The Role of Gender and Academic Year Experience. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 11(11), 2608-2613.
- Schwarzer, R., & Baessler, J. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la Escala de Autoeficacia general. *Ansiedad y estrés*, 2(1), 1-8.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. En J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control belief* (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Sheu, H.-B., Lent, R. W., Miller, M. J., Penn, L. T., Cusick, M. E., & Truong, N. N. (2018). Sources of self-efficacy and outcome expectations in science, technology, engineering, and mathematics domains: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 109, 118-136. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.10.003>
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Steel, P., & Klingsieck, K. B. (2016). Academic procrastination: Psychological antecedents revisited. *Australian Psychologist*, 51(1), 36-46. <https://doi.org/10.1111/ap.12173>
- Tao, X., Hanif, H., Ahmed, H. H., & Ebrahim, N. A. (2021). Bibliometric Analysis and Visualization of Academic Procrastination. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal Study of Procrastination, Performance, Stress, and Health: The Costs and Benefits of Dawdling. *Psychological Science*, 8(6), 454-458. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00460.x>
- Tzu-Ling, H. (2019). Gender differences in high-school learning experiences, motivation, self-efficacy, and career aspirations among Taiwanese STEM college students. *International Journal of Science Education*, 41(13), 1870-1884. <https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1645963>
- Van Eerde, W. (2000). Procrastination: Self-regulation in Initiating Aversive Goals. *Applied Psychology*, 49(3), 372-389. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00021>
- Virtanen, P., & Nevgi, A. (2010). Disciplinary and gender differences among higher education students in self-regulated learning strategies. *Educational Psychology*, 30(3), 323-347. <https://doi.org/10.1080/01443411003606391>
- Viteri-Miranda, V., & Regatto-Bonifaz, J. D. P. (2024). Actitudes hacia la estadística y su relación con la Autoeficacia Académica en universitarios del Ecuador. *Veritas & Research*, 6(1), 15-26.
- Yanagida, T. (2022). *misty: Miscellaneous Functions «T. Yanagida»*. <https://cran.r-project.org/package=misty%0A>
- Zhang, Y., Dong, S., Fang, W., Chai, X., Mei, J., & Fan, X. (2018). Self-efficacy for self-regulation and fear of failure as mediators between self-esteem and academic procrastination among undergraduates in health professions. *Advances in Health Sciences Education*, 23(4), 817-830. <https://doi.org/10.1007/s10459-018-9832-3>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82-91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

Zumárraga-Espinoza, M., & Cevallos-Pozo, G.  
(2022). Autoeficacia, procrastinación y  
rendimiento académico en estudiantes

universitarios de Ecuador. *Alteridad*, 17(2), 277-  
290. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n2.2022.08>