

Procrastinación y rendimiento académico en estudiantes universitarios

Procrastination and Academic Performance in University Students

David López-Aguilar*, Francisco Javier García-Prieto**, Manuel Delgado-García** y Cristina Ceinos-Sanz***¹

* Departamento de Didáctica e Investigación Educativa. Universidad de La Laguna (España)

** Departamento de Pedagogía. Universidad de Huelva (España)

*** Departamento de Pedagogía y Didáctica. Universidad de Santiago de Compostela (España)

Resumen

La procrastinación académica alcanza especial relevancia en la Educación Superior, caracterizándose su tratamiento por la gran complejidad que presenta, consecuencia del carácter multifactorial de los motivos o las causas que originan dicho fenómeno. Entre las relaciones que la procrastinación establece o puede establecer con otras variables, destaca, en el presente trabajo, la referida al rendimiento académico, por lo que la toma en consideración de ambas variables resulta de interés y relevancia en lo que respecta a la mejora de la Educación Superior. En este sentido, el objetivo principal del estudio se centra en determinar si los y las estudiantes universitarias con bajos niveles de procrastinación lograban un mayor rendimiento académico en su formación. De este modo, la hipótesis se focalizó en comprobar la incidencia existente entre las variables procrastinación-rendimiento académico, entendiendo que aquellos estudiantes universitarios con baja procrastinación alcanzarían un rendimiento académico alto, frente al alumnado con altos niveles de procrastinación, quienes lograrían un bajo desempeño formativo. Para ello, a través de una metodología cuantitativa y de un muestreo no aleatorio accidental, se hace uso de una escala validada para medir estos factores, la cual se aplica a 1001 estudiantes universitarios/as, procedentes de dos universidades españolas. Del estudio realizado, se deriva que el alumnado con menor rendimiento académico es el que más pospone el proceso de estudio, relacionando positivamente y siendo un predictor de cara a su formación. Como principal

¹ **Correspondencia:** Cristina Ceinos-Sanz. cristina.ceinos@usc.es. Universidad de Santiago de Compostela. Departamento de Pedagogía y Didáctica. Facultad de Ciencias de la Educación. R/ Profesor Vicente Fráiz Andón, s/n, C.P. 15782, Santiago de Compostela (A Coruña), España.

conclusión destaca la asociación entre el nivel de procrastinación y rendimiento académico. En consecuencia, se precisa el desarrollo de intervenciones orientadoras con el propósito de reducir la influencia de factores como la procrastinación en lo que al rendimiento académico se refiere en Educación Superior.

Palabras clave: universidad; alumno; rendimiento.

Abstract

Academic procrastination is especially relevant in Higher Education. Its treatment is notable for its complexity due to the multifactorial nature of the reasons or causes that give rise to it. Among the relationships that procrastination establishes with other variables, the present study highlights the one related to academic performance; therefore, considering both variables is interesting regarding the improvement of Higher Education. In this sense, the main aim of this study is to determine whether university students with low levels of procrastination achieve higher academic performance during their education. Thus, the hypothesis focused on examining the relationship between the variables of procrastination and academic performance, assuming that university students with low levels of procrastination would achieve high academic performance, whereas students with high levels of procrastination would demonstrate lower academic achievement. Through a quantitative methodology and accidental non-probability sampling, a validated scale is used to measure these factors, which is applied to 1001 Spanish university students. The results show that students with lower academic performance are the ones who mostly postpone the study process, a positively correlated factor and a predictor of their education. The main conclusion highlights the association between the level of procrastination and academic performance. Consequently, guidance interventions are needed in order to reduce the influence of factors such as procrastination on academic performance.

Keywords: higher education; student; achievement.

Introducción

El fenómeno de la procrastinación académica en la Educación Superior ha sido ampliamente abordado por la literatura y cabría entenderlo como un aplazamiento o retraso deliberado hacia las responsabilidades y tareas académicas, llegando, incluso, a la distracción (Garzón-Umerenkova y Gil-Flores, 2017), lo que, a su vez, conduce a una menor dedicación de tiempos a las tareas, así como a una preparación menos óptima de cara a las pruebas de evaluación final o exámenes. En concreto, Ferrari et al. (2007, p.459), al respecto de este constructo, identificaron tres formas de entenderlo:

- a) Procrastinación por decisión: incapacidad para tomar una decisión en un tiempo concreto.
- b) Procrastinación por evitación: tendencia a retrasar la conclusión de las tareas que podrían revelar potenciales dificultades.
- c) Procrastinación por excitación: tendencia a retrasar tareas como experiencia de búsqueda de emociones para evitar el aburrimiento y para trabajar mejor bajo presión.

Trasladada esta premisa a la realidad educativa, diferentes estudios han demostrado la existencia de altos índices de procrastinación en estudiantes universitarios/as. En

este sentido, Goroshit y Hen (2021) sitúan entre el 70% y 90% a quienes postergan sus actividades académicas, mientras que Martín-Antón et al. (2022) y Hayat et al. (2020) presentan datos referidos a estudiantes altamente procrastinadores/as y que lo hacen de forma habitual, situándose estas cifras entre el 30% y el 50% (Bäulke et al., 2021).

Para el concepto de rendimiento académico, de acuerdo con Pérez-Cárceles et al. (2014), partimos de las calificaciones obtenidas en los exámenes u otro tipo de pruebas de evaluación, viéndose determinado por variables diversas como las características propias del/la estudiante (género, calificaciones anteriores, puntuaciones en pruebas de ingreso a la universidad) o por otras de carácter externo, como el tipo de diseño curricular implementado en la universidad (Avendaño et al., 2016 y Soria-Barreto y Zúñiga-Jara, 2014, citados en Pérez-Villalobos et al., 2018).

Haciendo referencia a la relación existente entre la procrastinación y el rendimiento académico, existen numerosos trabajos que ponen el foco de atención específicamente en las características y variables que intervienen en dicha asociación. Así, en lo que respecta al proceso de descripción sobre cómo se ha presentado la relación entre ambos constructos, de acuerdo con diferentes autores, cabría emplear términos como los siguientes:

- Relación negativa, en la que el alumnado que más procrastina es el que obtiene un peor rendimiento académico (Kim et al., 2017; Martín-Antón et al., 2022; Martinie et al., 2023; Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo, 2022);
- Procrastinación como predictor significativo del rendimiento académico. Esto es, que aquellos que procrastinan no presenten un buen rendimiento académico es un resultado esperable, ya que no desarrollan hábitos de estudio sistemáticos ni se cumplen los plazos establecidos para el desarrollo de sus tareas académicas, requisitos ambos fundamentales para conseguir buenas calificaciones (Balkis y Duru 2017; Hidalgo-Fuentes et al., 2021; Tisocco y Fernández-Liporace, 2023);
- Relación dañina, puesto que el acto de procrastinar reduce el compromiso académico y esto compromete el rendimiento de los y las estudiantes al no existir capacidad para cumplir con fechas de entrega de trabajos o para sostener tiempos efectivos de estudio ante exámenes u otro tipo de pruebas evaluativas (Derakhshan et al., 2022; Dike y Emmanuel, 2019; Wei et al., 2023), lo que lleva, incluso, a la repetición de asignaturas o al abandono de los estudios (Garzón-Umerenkova y Gil-Flores, 2017).
- Relación dependiente del indicador de rendimiento académico seleccionado y la escala de medida empleada para el estudio de la procrastinación (podrá incrementarse o disminuirse) (Kim y Seo, 2015; Sagone e Indiana, 2021). En este sentido, entre los instrumentos más empleados para evaluar la procrastinación cabe señalar la *Decisional Procrastination Scale* (Mann, 1982), la *Procrastination Assessment Scale for Students* (Solomon y Rothblum, 1984), la *Tuckman Procrastination Scale* (Tuckman, 1991), el *Adult Inventory of Procrastination* (McCown y Johnson, 1991) o la *General Procrastination Scale* (Sirois et al., 2019).

Además de las propiedades atribuidas a la relación existente entre los dos constructos objeto de estudio, la literatura más reciente ha expuesto resultados que contribuyen a explicar cómo se construye dicha relación. Martín-Antón et al. (2022) además de advertir que el alumnado con mayor rendimiento académico procrastina significati-

vamente menos que aquellos con un rendimiento académico menor (un tamaño del efecto moderado $g = .51$), también indican que las razones por las que se procrastina se asocian a la búsqueda de excitación, la falta de energía y autocontrol, así como a la poca asertividad y baja autoconfianza. Por su parte, Kurtovic et al. (2019) y Limone et al. (2020) formulan conclusiones similares, ya que también establecen como factores influyentes en esta relación un mecanismo de perfeccionismo desadaptativo en el que el estudiante está preocupado continuamente por sus errores, el sentimiento de incapacidad y de culpa. A un tiempo, Hidalgo-Fuentes et al. (2021) corroboran en su trabajo que la procrastinación académica predice peores resultados académicos, siendo esto algo que va más allá de la personalidad.

En lo que respecta a la temporalización y/o duración en la que se apoya esta relación causal entre procrastinación y rendimiento, trabajos como los de Goroshit y Hen (2021) y Hen y Goroshit (2020) la asocian a calificaciones de tareas inmediatas, como la de un examen o trabajo y, en menor medida, con las calificaciones medias de un curso o titulación, tratándose, no obstante, de un proceso que se construye a lo largo del tiempo (longitudinal) (Gareau et al., 2019), que se ve influenciado también por variables académicas, como el valor de la tarea o la longitud del curso (Garzón-Umerenkova y Gil-Flores, 2017). A diferencia de esto último, el trabajo longitudinal desarrollado por Cormack et al. (2020) analiza los registros académicos de las tareas de los y las estudiantes de una universidad de Reino Unido durante 9 años, concluyendo al respecto que el tiempo de presentación de las tareas no es por sí solo un predictor útil para determinar la presencia de bajas calificaciones, puesto que pueden existir otras motivaciones, como la falta de tiempo para entregar las tareas a última hora; por lo que dicha relación varía en función del estudiante y del contexto de asignación.

En otro estudio, Suárez-Perdomo y Feliciano-García (2020) emplean una medición de la procrastinación en tres niveles (activa, moderada y pasiva), similares a los mencionados por Ferrari et al. (2007), llegando a determinar que aquellos que presentan una forma de procrastinación activa (retrasan intencionadamente las tareas para mejorar la eficacia) poseen unos resultados similares en el rendimiento académico a quienes no procrastinan, por lo que se advierte que esta forma de procrastinar tendría una menor afectación en el rendimiento académico. Por tanto, se aprecia cómo la regulación del esfuerzo y la búsqueda de objetivos de evitación desempeñan un papel relevante en la tendencia a procrastinar, evidenciándolo, de este modo, Martinie et al. (2023) al concluir que estas variables explican las variaciones en la procrastinación, llegando a representar el 24% de la varianza explicada en su estudio.

Partiendo de los antecedentes revisados del objeto de estudio, en este trabajo se plantea analizar la incidencia de la procrastinación en el rendimiento académico, empleando para ello una escala reconocida en trabajos científicos, por lo que ambas variables se consideran de interés y susceptibles de estudio en aras de contribuir a la mejora de la Educación Superior.

Objetivos e hipótesis

La investigación ocupó su interés en determinar si el estudiantado universitario con bajos niveles de procrastinación lograban un mayor rendimiento académico en su

formación. Con relación a este aspecto, se trató de comprobar la incidencia existente entre las variables procrastinación-rendimiento académico, entendiendo que aquellos/as estudiantes universitarios con baja procrastinación alcanzarían un rendimiento académico alto (H1), frente al alumnado con altos niveles de procrastinación, quienes lograrían un bajo desempeño formativo.

Método

Participantes

Este trabajo se dirigió al alumnado que se encontraba cursando estudios universitarios oficiales de grado en las dos Universidades públicas participantes. Tomado como referencia estos criterios y mediante un procedimiento de muestreo accidental no probabilístico, la muestra quedó formada por un total de 1001 estudiantes universitarios/as con las características que se especifican en la tabla 1.

Tabla 1
Características de la muestra participante

Edad	M=20.79 SD=3.954
Género	Hombre: 25.2% (n=252) Mujer: 73.7% (n=738) No indicado: 11.1% (n=11)
Universidad	Universidad de Huelva: 62.2% (n=623) Universidad de La Laguna: 37.8% (n=378)
Rama de conocimiento	Artes y humanidades: 4.95% (n=50) Ciencias: 8.09% (n=81) Ciencias de la Salud: 23.37% (n=234) Ciencias Sociales y Jurídicas: 55.84% (n=559) Ingeniería y Arquitectura: 7.69% (n=77)
Curso	Primero: 25.4% (n=254) Segundo: 54.2% (n=543) Tercero: 8.9% (n=89) Cuarto: 9.8% (n=98) Quinto: .8% (n=8) Sexto: .9% (n=9)

Con la finalidad de identificar posibles casos atípicos multivariantes, se llevó a cabo un estudio de la muestra participante, empleando, para ello, el cálculo de la distancia de Mahalanobis. Al respecto, Muñoz y Amón (2013) señalan que el valor de esta distancia sirve para identificar un valor crítico a partir del cual los y las participantes de un

estudio se desvían de manera significativa del centro de la masa y, por tanto, deberían ser propuestos como casos atípicos. En el caso particular de este estudio, el valor de la distancia de Mahalonobis fue de 49.801, sugiriendo, de este modo, la eliminación de 93 participantes. La muestra definitiva participante en el estudio estuvo conformada por 908 estudiantes universitarios/as de grado.

Instrumentos

El instrumento de recogida de datos fue un cuestionario para dar respuesta a la finalidad del estudio y comprobar la hipótesis prevista. Para medir el constructo de procrastinación, se empleó la escala elaborada por Tuckman (1991) (tabla 2), la cual fue sometida a un proceso de traducción al español por parte de las y los investigadores del estudio, apoyado, a su vez, en el proceso ya iniciado por Furlan et al. (2010). Completada dicha traducción inicial, se llevó a cabo una revisión por parte de un traductor especialista, realizando, a un tiempo, un análisis comparativo entre la versión original de la escala y la versión traducida. El cometido de esta comprobación fue valorar la equivalencia semántica de los ítems recogidos en la escala traducida y confirmar que no se perdió el sentido y finalidad conceptual de la original.

Tabla 2

Ítems de la escala de procrastinación empleada

Ítem	Codificación
Retraso innecesariamente la finalización de las tareas o actividades académicas, aunque sean importantes	p1
Pospongo comenzar tareas o actividades académicas que no me gusta hacer	p2
Cuando tengo una fecha límite, espero hasta el último minuto para hacer las tareas o actividades académicas	p3
Retraso el tener que tomar decisiones de carácter difícil	p4
No suelo detenerme en iniciar nuevas tareas o actividades académicas	p5
No llego a tiempo a las citas que tengo acordadas (realización de trabajos, ir a clases, asistir a tutorías, etc.)	p6
Pospongo el mejorar mis hábitos de trabajo	p7
No me pongo manos a la obra, incluso, en las tareas o actividades académicas que son agradables para mí	p8
Siempre encuentro una excusa para no hacer tareas o actividades académicas	p9
Evito hacer aquellas tareas o actividades académicas que creo que me saldrán mal	p10
No dedico todo el tiempo necesario, incluso, a tareas o actividades académicas que considero que pueden ser interesantes para mí	p11
Cuando me canso de una tarea o actividad académica desagradable, la dejo	p12

Ítem	Codificación
No creo en la importancia de hacer un trabajo duro y continuo (perseverancia)	p13
Cuando una tarea o actividad académica no vale la pena, me detengo	p14
Creo que las tareas o actividades académicas que no me gusta hacer no deberían existir	p15
Tengo una visión negativa de las personas que me obligan a hacer cosas injustas y difíciles	p16
Cuando no cuenta, no disfruto haciendo tareas o actividades académicas	p17
Invierto mi tiempo de manera inadecuada	p18
Siento que es mi derecho absoluto que otras personas me traten justamente	p19
Creo que otras personas no tienen derecho a darme plazos para la realización de mis tareas o actividades académicas	p20
Estudiar me hace sentir completamente miserable	p21
Parece que en estos momentos estoy perdiendo el tiempo y no puedo hacer nada al respecto	p22
Cuando una tarea o actividad académica es demasiado difícil de abordar, la pospongo	p23
Me prometo a mí mismo que haré una determinada tarea o actividad académica y luego termino retrasándola	p24
Siempre que hago un plan de acción, no lo cumpla	p25
Me gustaría poder encontrar una manera fácil de ponerme a hacer tareas o actividades académicas	p26
Cuando tengo problemas con una tarea o actividad académica, normalmente, es culpa mía	p27
Aunque me siento mal cuando tengo que hacer una tarea o actividad académica, esto no me sirve como estímulo para llevarla a cabo	p28
Nunca termino las tareas o actividades académicas importantes con tiempo de sobra	p29
Cuando termino mis tareas o actividades académicas, no las reviso	p30
Busco una escapatoria o un atajo para superar una tarea o actividad académica difícil	p31
En ocasiones, me quedo en punto muerto a la hora de empezar una actividad o tarea académica a pesar de saber lo importante que es realizarla	p32
Encuentro tareas o actividades académicas que sé que no puedo realizar	p33
Suelo aplazar a otro día las tareas o actividades académicas que tengo que realizar	p34
En general, siento que las actividades o tareas académicas me queman	p35

Complementariamente a la escala indicada, en el cuestionario se incluyeron otras preguntas de carácter sociodemográfico del alumnado vinculadas a la edad, el género, universidad en la que cursan sus estudios, rama de conocimiento y curso en el que se encontraban matriculados. Asimismo, se incorporó una pregunta relacionada con el rendimiento académico universitario. De esta manera, los tipos de medidas empleados para las preguntas e ítems recogidos en el cuestionario fueron los que se presentan en la tabla 3.

Tabla 3

Tipo de medidas empleadas

Ítem	Medida empleada
Género	Dicotómica
Edad	Abierta
Universidad	Dicotómica
Rama de conocimiento	Elección múltiple
Curso matriculado	Elección múltiple
Rendimiento académico universitario	Elección múltiple
Escala de procrastinación	Escala Likert (1 [puntuación más baja] - 7 [puntuación más alta])

El análisis de fiabilidad de la escala empleada para medir la procrastinación del alumnado universitario se realizó mediante las pruebas alfa de Cronbach y omega de McDonald. Siguiendo los lineamientos de Raykov y Marcoulides (2017), para el uso de la prueba alfa de Cronbach, se requiere que la escala cumpla con los criterios de tau-equivalencia, unidimensionalidad y continuidad en la medida. Por su parte, Viladrich et al. (2017) defienden la importancia de usar otro tipo de análisis de fiabilidad como omega de McDonald por su mayor robustez y eficiencia en los estudios de ciencias sociales. En el caso particular de este trabajo, las puntuaciones alcanzadas fueron de $\alpha=.96$ y $\omega=.97$. De este modo, y de acuerdo con Taber (2018), se superaron, para ambos casos y de manera significativa, el punto de corte establecido por la literatura: $\geq .70$.

Procedimiento

La recogida de datos se realizó durante los meses de octubre y diciembre de 2022. Para llevar a cabo el proceso de recopilación de la información, se preparó el cuestionario diseñado para ser aplicado de manera online mediante la plataforma *Google Formularios*. Una vez realizado este paso previo, se contactó con el profesorado que impartía titulaciones oficiales de grado en las dos universidades participantes para que compartiese el instrumento diseñado con el alumnado. En concreto, se le envió un correo electrónico en el que se señaló la finalidad del estudio, al tiempo que se solicitó

su colaboración en el trabajo. En esta comunicación, se indicó que la participación del alumnado era de carácter voluntaria y el tratamiento de la información sería con fines investigadores. Se aseguraron además criterios éticos como la confidencialidad, el anonimato y la privacidad de los datos de las personas participantes en el trabajo.

Análisis de datos

El análisis de la información se realizó a partir de la base de datos generada con *Google Formularios*. Se empleó el archivo CSV (*Comma Separated Values*) generado por esta aplicación, el cual se usó para llevar a cabo los análisis estadísticos necesarios para dar respuesta a los objetivos del trabajo y comprobar las hipótesis previstas. Como apoyo metodológico a la realización de los exámenes estadísticos, se usó el software *R-Studio* en su versión *Build 554* (2022.07.01) para el entorno *Microsoft Windows 10*. Antes de realizar los análisis estadísticos, se procedió a depurar la base de datos. Como punto de partida, se confirmó que los datos imputados en la base de datos estuvieran en correspondencia con la codificación que se propuso para el cuestionario diseñado. Otro aspecto que se revisó fue la posible existencia de datos perdidos. Asimismo, y para determinar la posible redundancia de los ítems, se revisó la multicolinealidad, empleando, para ello, un análisis de correlación bivariado (ítem a ítem), el cual arrojó para la totalidad de los casos un valor $r \leq .85$. Estas puntuaciones, siguiendo los criterios de Holgado et al. (2019), sugieren que los ítems incluidos en la escala de medida empleada para valorar la procrastinación eran lo suficientemente discriminantes entre sí. Por último, y para determinar el tipo de análisis a realizar en el estudio (paramétricos o no paramétricos), se llevó a cabo un análisis de la normalidad mediante las pruebas de Shapiro Wilks y Kolmogorov-Sminov (KS). Los valores obtenidos para la totalidad de los casos fueron de $p < .000$, por lo que, de acuerdo con George y Mallery (2011), se interpreta como ausencia de normalidad. De este modo, los análisis de contraste realizados fueron no paramétricos (Berlanga y Rubio, 2012).

Finalizadas estas comprobaciones preliminares, se procedió a realizar los siguientes exámenes estadísticos: frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central, cálculo de fiabilidad y análisis de contraste. Tomando como referencia las sugerencias de APA, el análisis de contraste realizado fue completado con el tamaño del efecto. Para ello, se empleó el coeficiente épsilon al cuadrado (E_R^2), cuya expresión matemática es la que sigue (H es la puntuación obtenida en la prueba Kruskal-Wallis y n el número de participantes):

$$E_R^2 = \frac{H}{(n^2 - 1)/(n + 1)}$$

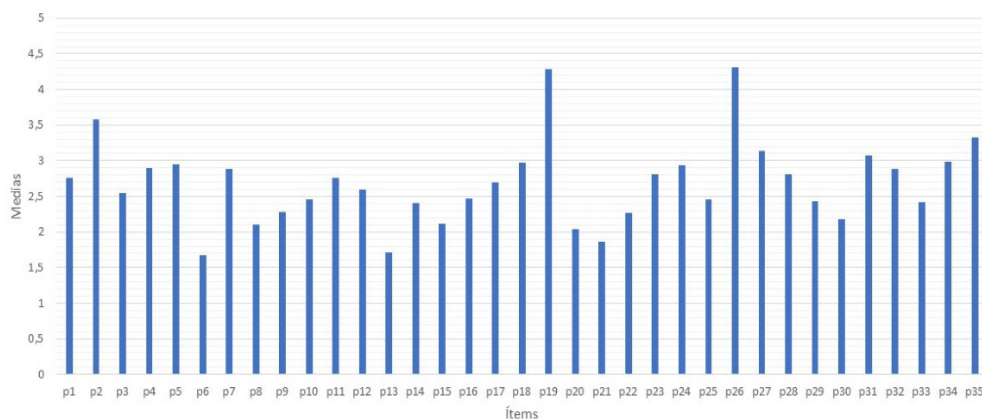
El cálculo de este coeficiente se llevó a cabo con el programa *Microsoft Excel* (versión *Office 365*) para el sistema operativo *Microsoft Windows 10*. Las puntuaciones resultantes de este análisis fueron interpretadas siguiendo los valores críticos establecidos por Faul et al. (2007) y Tomczak y Tomczak (2014). El valor α se situó en .05 para los distintos análisis realizados en este trabajo.

Resultados

De la muestra participante, el 60.2% de los y las estudiantes obtuvo calificaciones de notable, el 31.7% alcanzó el aprobado, el 4.3% logró el sobresaliente, el 2.6% puntuó con suspenso y el 1.1% fue reconocido con Matrícula de Honor. En términos promedios, el nivel de procrastinación de los/as participantes en el estudio se situó en 2.68 puntos ($\bar{x}=2.68$; $sd=1.164$). De acuerdo con la información recogida en la figura 1, el alumnado realizó valoraciones relativamente bajas ($\bar{x}\leq 2$) en determinados aspectos. En concreto, señalaron que se sentían miserables por estudiar ($\bar{x}=1.86$; $sd=1.377$), para ellos/as no tenía sentido la realización de trabajo duro y perseverante ($\bar{x}=1.71$; $sd=1.291$) y no cumplían con las fechas de realización de trabajos, ir a clase y asistir a tutorías ($\bar{x}=1.67$; $sd=1.275$). En contraposición, se identificaron valoraciones relativamente más altas en otros ítems. A modo de ejemplo, el alumnado señaló que les gustaría encontrar una manera fácil de hacer actividades académicas ($\bar{x}=4.31$; $sd=2.163$), percibir un trato justo por parte del profesorado ($\bar{x}=4.29$; $sd=2.287$), así como demorar el inicio de las tareas formativas que no les gustaba ($\bar{x}=3.58$; $sd=1.987$).

Figura 1

Análisis de tendencia central de la escala de procrastinación



Los exámenes estadísticos realizados con la prueba H de Kruskal-Wallis revelaron que, en términos generales, el alumnado que mayor puntuación manifestaba en la escala de procrastinación era el que alcanzaba calificaciones de suspenso ($H=52.064$; $R=586.54$; $p=.000$; $E_R^2=.057$). En consecuencia, para la mayoría de los ítems recogidos en la escala de procrastinación empleada se encontraron diferencias estadísticamente significativas, demostrando que el alumnado con un rendimiento más bajo (suspenso) era el que más postergaba el proceso de estudio (tabla 4). De este modo, este grupo de estudiantes no dedicaba todo el tiempo necesario a las actividades formativas ($H=62.311$; $R=655.88$; $p=.000$; $E_R^2=.069$), posponía la realización de tareas académicas ($H=50.722$;

$R=569.88$; $p=.000$; $E_R^2=.056$) y no se sentía motivado para realizar labores vinculadas a su proceso de aprendizaje ($H=51.533$; $R=581.10$; $p=.000$; $E_R^2=.057$).

Tabla 4

Análisis de contraste entre rendimiento académico universitario y procrastinación

Ítems	Grupos	n	Rango promedio	H	p	E_R^2
p1	Suspenso	24	585.23	20.429	.000	.023
	Aprobado	288	490.95			
	Notable	547	437.35			
	Sobresaliente	39	362.86			
	Matrícula de Honor	10	386.50			
p2	Suspenso	24	484.42	14.984	.005	.017
	Aprobado	288	498.90			
	Notable	547	434.85			
	Sobresaliente	39	382.10			
	Matrícula de Honor	10	461.10			
p3	Suspenso	24	595.42	35.602	.000	.039
	Aprobado	288	511.91			
	Notable	547	425.49			
	Sobresaliente	39	363.63			
	Matrícula de Honor	10	404.25			
p4	Suspenso	24	528.98	21.084	.000	.023
	Aprobado	288	504.36			
	Notable	547	429.32			
	Sobresaliente	39	386.37			
	Matrícula de Honor	10	482.75			
p5	Suspenso	24	495.69	8.280	.082	
	Aprobado	288	486.32			
	Notable	547	437.63			
	Sobresaliente	39	450.42			
	Matrícula de Honor	10	378.00			
p6	Suspenso	24	585.88	34.136	.000	.038
	Aprobado	288	499.84			
	Notable	547	430.61			
	Sobresaliente	39	411.54			
	Matrícula de Honor	10	308.00			

Ítems	Grupos	n	Rango promedio	H	p	E_R^2
p7	Suspense	24	609.54	40.694	.000	.045
	Aprobado	288	515.04			
	Notable	547	423.86			
	Sobresaliente	39	339.35			
	Matrícula de Honor	10	463.60			
p8	Suspense	24	664.56	50.627	.000	.056
	Aprobado	288	513.19			
	Notable	547	417.67			
	Sobresaliente	39	401.53			
	Matrícula de Honor	10	481.30			
p9	Suspense	24	568.08	25.683	.000	.028
	Aprobado	288	501.36			
	Notable	547	429.49			
	Sobresaliente	39	374.42			
	Matrícula de Honor	10	512.60			
p10	Suspense	24	609.98	35.736	.000	.039
	Aprobado	288	511.30			
	Notable	547	423.98			
	Sobresaliente	39	391.45			
	Matrícula de Honor	10	360.80			
p11	Suspense	24	655.88	62.311	.000	.069
	Aprobado	288	528.89			
	Notable	547	415.40			
	Sobresaliente	39	325.28			
	Matrícula de Honor	10	471.10			
p12	Suspense	24	560.90	32.385	.000	.036
	Aprobado	288	516.45			
	Notable	547	421.20			
	Sobresaliente	39	415.36			
	Matrícula de Honor	10	388.95			
p13	Suspense	24	502.02	24.044	.000	.027
	Aprobado	288	503.77			
	Notable	547	431.25			
	Sobresaliente	39	409.46			
	Matrícula de Honor	10	369.00			

Ítems	Grupos	n	Rango promedio	H	p	E_R^2
p14	Suspenso	24	565.08	29.731	.000	.033
	Aprobado	288	512.02			
	Notable	547	420.76			
	Sobresaliente	39	442.21			
	Matrícula de Honor	10	426.05			
p15	Suspenso	24	476.13	9.908	.042	.011
	Aprobado	288	489.80			
	Notable	547	435.26			
	Sobresaliente	39	444.67			
	Matrícula de Honor	10	476.60			
p16	Suspenso	24	450.63	1.853	.763	
	Aprobado	288	459.12			
	Notable	547	452.55			
	Sobresaliente	39	474.74			
	Matrícula de Honor	10	358.40			
p17	Suspenso	24	494.08	15.183	.004	.017
	Aprobado	288	499.16			
	Notable	547	433.52			
	Sobresaliente	39	396.23			
	Matrícula de Honor	10	447.85			
p18	Suspenso	24	595.31	33.655	.000	.037
	Aprobado	288	509.71			
	Notable	547	426.88			
	Sobresaliente	39	347.33			
	Matrícula de Honor	10	455.20			
p19	Suspenso	24	419.56	2.121	.713	
	Aprobado	288	441.85			
	Notable	547	459.92			
	Sobresaliente	39	482.19			
	Matrícula de Honor	10	498.10			
p20	Suspenso	24	540.81	8.818	.066	
	Aprobado	288	475.30			
	Notable	547	440.36			
	Sobresaliente	39	470.83			
	Matrícula de Honor	10	357.95			

Ítems	Grupos	n	Rango promedio	H	p	E_R^2
p21	Suspenso	24	600.21	48.139	.000	.053
	Aprobado	288	518.98			
	Notable	547	420.20			
	Sobresaliente	39	395.14			
	Matrícula de Honor	10	355.20			
p22	Suspenso	24	555.17	35.827	.000	.040
	Aprobado	288	518.16			
	Notable	547	420.63			
	Sobresaliente	39	414.94			
	Matrícula de Honor	10	386.60			
p23	Suspenso	24	569.88	50.722	.000	.056
	Aprobado	288	534.39			
	Notable	547	410.90			
	Sobresaliente	39	400.92			
	Matrícula de Honor	10	470.40			
p24	Suspenso	24	563.17	29.584	.000	.033
	Aprobado	288	511.06			
	Notable	547	426.12			
	Sobresaliente	39	367.64			
	Matrícula de Honor	10	456.15			
p25	Suspenso	24	581.50	28.212	.000	.031
	Aprobado	288	506.30			
	Notable	547	426.60			
	Sobresaliente	39	381.67			
	Matrícula de Honor	10	468.45			
p26	Suspenso	24	434.06	13.482	.000	.015
	Aprobado	288	499.44			
	Notable	547	434.52			
	Sobresaliente	39	408.38			
	Matrícula de Honor	10	482.20			
p27	Suspenso	24	576.73	36.121	.000	.040
	Aprobado	288	513.36			
	Notable	547	422.82			
	Sobresaliente	39	358.86			
	Matrícula de Honor	10	571.65			

Ítems	Grupos	n	Rango promedio	H	p	E_R^2
p28	Suspense	24	581.10	51.533	.000	.057
	Aprobado	288	531.90			
	Notable	547	414.85			
	Sobresaliente	39	354.62			
	Matrícula de Honor	10	479.80			
p29	Suspense	24	514.98	36.983	.000	.041
	Aprobado	288	522.57			
	Notable	547	423.47			
	Sobresaliente	39	376.45			
	Matrícula de Honor	10	350.75			
p30	Suspense	24	523.73	32.481	.000	.036
	Aprobado	288	511.91			
	Notable	547	432.79			
	Sobresaliente	39	317.03			
	Matrícula de Honor	10	358.80			
p31	Suspense	24	602.21	50.612	.000	.056
	Aprobado	288	520.22			
	Notable	547	423.82			
	Sobresaliente	39	347.76			
	Matrícula de Honor	10	301.50			
p32	Suspense	24	562.69	41.291	.000	.046
	Aprobado	288	524.38			
	Notable	547	420.93			
	Sobresaliente	39	374.79			
	Matrícula de Honor	10	329.45			
p33	Suspense	24	538.69	44.339	.000	.049
	Aprobado	288	530.88			
	Notable	547	413.21			
	Sobresaliente	39	423.86			
	Matrícula de Honor	10	430.90			
p34	Suspense	24	607.40	46.472	.000	.051
	Aprobado	288	521.98			
	Notable	547	421.33			
	Sobresaliente	39	332.82			
	Matrícula de Honor	10	433.25			

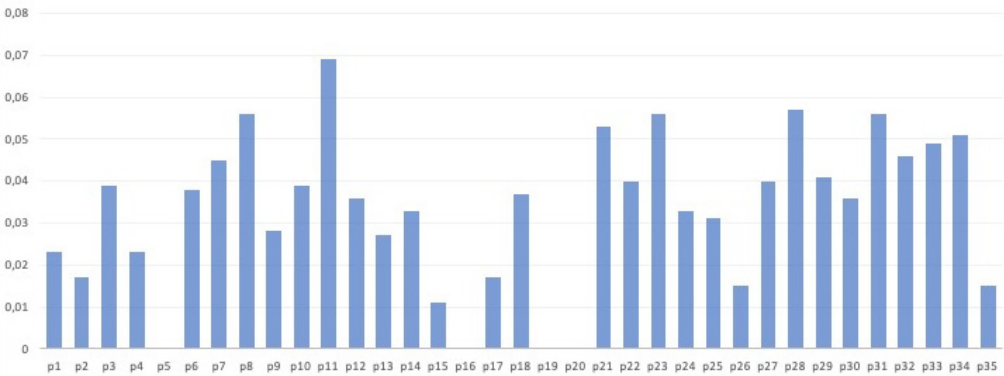
Ítems	Grupos	n	Rango promedio	H	p	E_R^2
p35	Suspense	24	397.79	14.033	.007	.015
	Aprobado	288	498.40			
	Notable	547	437.02			
	Sobresaliente	39	399.53			
	Matrícula de Honor	10	496.75			

Al respecto de los ítems en los que no se hallaron discrepancias sustantivas, se apunta que estos se relacionaron con la falta de iniciativa para comenzar otras actividades académicas ($p=.082$), la visión negativa que tenía el alumnado hacia las personas que les obligaban a realizar actividades injustas o difíciles ($p=.763$), sentir que estaban en el derecho de recibir un trato académicamente justo ($p=.713$) y concebir como un trato injusto que otras personas facilitaran plazos para la realización de tareas formativas ($p=.066$).

De manera visual, en la figura 2, se representa el tamaño del efecto de los ítems estudiados.

Figura 2

Tamaño del efecto de la procrastinación según el rendimiento académico



Discusión

Los resultados derivados del estudio realizado avalan la necesidad e importancia de continuar investigando en lo que respecta al rendimiento académico, así como sobre los múltiples factores y variables que influyen en este, tal y como apuntan Pérez-Villalobos et al. (2018). Entre los factores que permiten comprender el rendimiento académico, de acuerdo con lo abordado en el presente trabajo, se encuentra el fenómeno de la procrastinación académica, lo que, en la etapa de Educación Superior, de acuerdo con Garzón-Umerenkova y Gil-Flores (2017), supone una demora voluntaria e intencional en torno a los cometidos académicos con sus correspondientes repercusiones en la

preparación de tareas y pruebas de evaluación. En cualquier caso, esta relación procrastinación/rendimiento académico debe valorarse como un paso previo a la incorporación de variables mediadoras que pudieran estar explicando esta asociación.

No obstante, a pesar de la existencia de ciertos estudios centrados en indagar sobre la correlación e incidencia existente entre procrastinación y rendimiento académico (Cormack et al., 2020; Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo, 2022; entre otros), se precisan estudios como el realizado con el propósito de clarificar el posible efecto entre estas dos variables y entre otras, tales como la motivación (Tisocco y Fernández-Liporace, 2023), la percepción de autoeficacia (Shaked y Altarac, 2022) y el compromiso (Aspée et al., 2021), constructos todos ellos condicionantes del rendimiento académico. Así, la procrastinación podría entenderse como un constructo que influye en el rendimiento de manera directa o indirecta mediante otras variables que regulan los niveles de postergación de la tarea.

Por otra parte, en lo que respecta a los niveles de procrastinación en Educación Superior, de acuerdo con los resultados derivados de este estudio, fue moderadamente bajo, en contraposición a lo puesto de manifiesto en otros trabajos en los que se evidencian índices intermedios (en torno al 30%-50%) (Hayat et al., 2020 y Martín-Antón et al., 2022) o superiores, concretamente, entre el 70% y 90% (Goroshit y Hen, 2021).

Complementariamente, del estudio también se desprende que el alumnado que obtuvo mayores puntuaciones en la escala de procrastinación fue el que tenía rendimiento más bajo y, por lo tanto, alcanzó calificaciones de suspenso; aspectos estos compartidos por otros estudios como los realizados por Hidalgo-Fuentes et al. (2021), Limone et al. (2020), Martín-Antón et al. (2022), Martinie et al. (2023) y Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo (2022). En consecuencia, se apunta la necesidad de continuar investigando respecto a la relación existente entre ambos constructos, los cuales condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior; se precisa valorar la influencia de otras variables que, en su conjunto, pueden ayudar a explicar y a comprender la relación existente entre rendimiento académico y procrastinación, considerando esta última como un factor que presenta un carácter multifactorial (Urbina-Nájera et al., 2020).

En lo que al proceso de contrastes de grupo realizados se refiere, se apunta la existencia de diferencias significativas en la mayoría de ítems analizados, a excepción de aquellos referidos a que el alumnado no se detiene en iniciar nuevas tareas o actividades académicas; posee una visión negativa de aquellas personas que les obligan a realizar cosas injustas y difíciles; sienten que es su derecho ser tratados justamente; creen que otras personas no tienen derecho para establecer plazos en lo que respecta a la realización de sus tareas o actividades académicas y posponen el comienzo de aquellas tareas o actividades académicas que no les gusta realizar. Por tanto, el hecho de corroborar que la procrastinación académica predice peores resultados académicos más allá de la personalidad, respaldaría la pertinencia de implantar programas o intervenciones que se han mostrado eficaces de cara a reducir la tendencia de dilatar las obligaciones y tareas académicas entre los y las estudiantes universitarias (Krispenz et al., 2019; Van Eerde y Klingsieck, 2018).

Como conclusión general se corrobora la hipótesis de partida, por lo que se confirma que el nivel de procrastinación académica del alumnado universitario posee

una relación directa con el rendimiento académico, tal y como lo demuestran estudios previos, los cuales encontraban asociaciones negativas entre las variables de la procrastinación y el rendimiento académico (Goroshit, 2018; Kim et al., 2017; Kim y Seo, 2015). Complementariamente, como apuntan otras investigaciones, se alude a que el nivel de procrastinación puede ser también un predictor de otros factores, como la falta de hábitos de estudio sistemáticos (Balkis y Duru, 2017) y de la reducción del compromiso académico (Derakhshan et al., 2022), lo que repercute en el rendimiento académico e, incluso, en un posible abandono de estudios (Garzón-Umerenkova y Gil-Flores, 2017). Estos hallazgos vienen a confirmar que la procrastinación forma parte de un sistema explicativo más amplio dentro de un modelo en el que interactúan diversidad de variables.

Como prospectiva, el estudio realizado apunta hacia la necesidad de enfocar futuras propuestas de intervención educativas y orientadoras, cuyo cometido prioritario se centre en la reducción de acciones de procrastinación por parte del alumnado, de forma que se mejore el rendimiento académico que estos obtienen.

Los hallazgos alcanzados en este trabajo deben valorarse a la vista de una serie de limitaciones. En primer lugar, se identifican las restricciones vinculadas con el tamaño muestral. En esta dirección, sería aconsejable, de cara a futuros trabajos, diseñar una propuesta metodológica en la que se incorporen procedimientos muestrales aleatorios y estadísticamente representativos, al tiempo que mayor número de sujetos y la inclusión de otras instituciones universitarias, de forma que los resultados puedan ser generalizados a cualquier institución académica universitaria. Complementariamente, otro aspecto de especial relevancia de cara a completar el estudio realizado sería la inclusión de otros actores involucrados en los procesos de enseñanza-aprendizaje universitarios, lo que, en consecuencia, permitiría obtener una visión más amplia y holística del fenómeno objeto de estudio, tratando de identificar, a un tiempo, otros factores o variables que pudieran estar vinculados con la procrastinación y el rendimiento en los estudios.

Financiación

Este trabajo se desarrolla al amparo del convenio de colaboración entre la Universidad de La Laguna y la Universidad de Huelva para labores de investigación educativa.

Referencias

- Aspée, J., González, J., y Herrera, Y. (2021). Relación funcional entre procrastinación académica y compromiso en estudiantes de Educación Superior: una propuesta de análisis. *Perspectiva Educacional*, 60(1), 4-22. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.60-iss.1-art.1116>
- Balkis, M., y 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/10.25115/ejrep.41.16042>

- Bäulke, L., Daumiller, M., y Dresel, M. (2021). The role of state and trait motivational regulation for procrastinatory behavior in academic contexts: Insights from two diary studies. *Contemporary Educational Psychology*, 65, 101951. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101951>
- Berlanga, V., y Rubio, M. J. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 5(2), 101-113. <http://hdl.handle.net/11162/15045>
- Cormack, S. H., Eagle, L. A., y Davies, M. S. (2020). A large-scale test of the relationship between procrastination and performance using learning analytics. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(7), 1046-1059. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1705244>
- Derakhshan, A., Pishghadam, R., y Mystkowska-Wiertelak, A. (Eds.). (2022). *The role of teacher interpersonal variables in students' academic engagement, success, and motivation*. Frontiers Media SA.
- Dike, I., y Emmanuel, S. O. (2019). Study on conscientiousness, academic self-efficacy and self-esteem predictive power on academic procrastination among counselling students. *Psychocentrum Review*, 1(2), 69-78. <https://doi.org/10.30998/pcr.1281>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., y Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Ferrari, J. R., Díaz-Morales, J. F., O'Callaghan, J., Díaz, K., y Argumedo, D. (2007). Frequent Behavioral Delay Tendencies By Adults: International Prevalence Rates of Chronic Procrastination. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(4), 458-464. <https://doi.org/10.1177/0022022107302314>
- Furlan, L., Heredia, D. E., Piemontesi, S. E., Illbele, A., y Sanchez Rosas, J. (2010). Adaptación de la escala de procrastinación de Tuckman para estudiantes universitarios [Adaptation of the Tuckman Procrastination Scale for university-level students]. En II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-031/929>
- Gareau, A., Chamandy, M., Kljajic, K., y Gaudreau, P. (2019). The detrimental effect of academic procrastination on subsequent grades: the mediating role of coping over and above past achievement and working memory capacity. *Anxiety, Stress, & Coping*, 32(2), 141-154. <https://doi.org/10.1080/10615806.2018.1543763>
- Garzón-Umerenkova, A., y Gil-Flores J. (2017). El papel de la procrastinación académica como factor de la deserción universitaria. *Revista Complutense de Educación*, 28(1), 307-324. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n1.49682
- George, D., y Mallery, M. (2001). *Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference*. Alyin & Bacon.

- Goroshit, M. (2018). Academic procrastination and academic performance: An initial basis for intervention. *Journal of Prevention & Intervention Community*, 46(2), 131-142. <https://doi.org/10.1080/10852352.2016.1198157>
- Goroshit, M., y Hen, M. (2021). Academic procrastination and academic performance: Do learning disabilities matter? *Current Psychology*, 40, 2490– 2498. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00183-3>
- Hayat, A. A., Jahanian, M., Bazrafcan, L., y Shokrpour, N. (2020). Prevalence of academic procrastination among medical students and its relationship with their academic achievement. *Shiraz E Medical Journal*, 21(7), e96049, <https://doi.org/10.5812/semj.96049>
- Hen, M., y Goroshit, M. (2020). The effects of decisional and academic procrastination on students' feelings toward academic procrastination. *Current Psychology*, 39, 556-563. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9777-3>
- Hidalgo-Fuentes, S., Martínez-Álvarez, I., y Sospedra-Baeza, M. J. (2021). Rendimiento académico en universitarios españoles: el papel de la personalidad y la procrastinación académica. *European journal of education and psychology*, 14(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.32457/ejep.v14i1.1533>
- Holgado, F. P., Suárez, J. C., y Morata, M. A. (2019). *Modelos de ecuaciones estructurales, desde el <<Path Analysis>> al Análisis multigrupo. Una Guía Práctica con LISREL*. UNED.
- Kim, K. R., y 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>
- Kim, S., Fernandez, S., y Terrier, L. (2017). Procrastination, personality traits, and academic performance: When active and passive procrastination tell a different story. *Personality and Individual differences*, 108, 154-157. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.12.021>
- Krispenz, A., Gort, C.; Schültke, L., y Dickhäuser, O. (2019). How to reduce test anxiety and academic procrastination through inquiry of cognitive appraisals: A pilot study investigating the role of academic self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 19, 1917. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01917>
- Kurtovic, A. Vrdoljak, G., y Idzanovic, A. (2019). Predicting Procrastination: The Role of Academic Achievement, Self-efficacy and Perfectionism, *International Journal of Educational Psychology*, 8(1), 1-26. <http://dx.doi.org/10.17583/ijep.2019.2993>
- Limone, P., Sinatra, M., Ceglie, F., y Monacis, L. (2020). Examining procrastination among university students through the lens of the self-regulated learning model. *Behavioral Sciences*, 10(12), 184. <https://doi.org/10.3390/bs10120184>
- Mann, L. (1982). *Decision making questionnaires I and II. Unpublished questionnaires*. The Flinders University of South Australia.
- Martín-Antón, L. J., Aramayo-Ruiz, K. P., Rodríguez-Sáez, J. L., y Saiz-Manzanares, M. C. (2022). La procrastinación en la formación inicial del profesorado: el rol de

- las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. *Educación XX1*, 25(2), 65-88. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31553>
- Martinie, M. A., Potocki, A., Broc, L., y Larigauderie, P. (2023). Predictors of procrastination in first-year university students: role of achievement goals and learning strategies. *Social Psychology of Education*, 26, 309-331. <https://doi.org/10.1007/s11218-022-09743-1>
- McCown, W., y Johnson, J. (1991). Personality and chronic procrastination by university students during an academic examination period. *Personality and individual differences*, 12(5), 413-415. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(91\)90058-J](https://doi.org/10.1016/0191-8869(91)90058-J)
- Muñoz, J. A., y Amón, I. (2013). Técnicas para detección de outliers multivariantes. *Revista en Telecomunicaciones e Informática*, 3(5), 11-25. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/6582>
- Pérez-Cárceles, M. C., Gómez-Gallego, M., Gómez-Gallego, J. C., Palazón-Pérez de Los Cobos, A., y Gómez-García, J. (2014). El género como variable moderadora de los Resultados Académicos en la Enseñanza Universitaria. *Regional and Sectoral Economic Studies*, 14(3), 55-64. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6005758>
- Pérez-Villalobos, M. V., Cobo-Rendón, R. C., Sáez, F. M., y Díaz-Mujica, A. E. (2018). A Systematic Review of the Student Self-Control Ability and Academic Performance in University Life. *Formación universitaria*, 11(3), 49-62. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000300049>
- Raykov, T., y Marcoulides, G. A. (2017). Thanks Coefficient Alpha, We still need you! *Educational and Psychological Measurement*, 79(1), 200-210. <https://doi.org/10.1177/0013164417725127>
- Sagone, E., y Indiana, M. L. (2021). Are Decision-Making Styles, Locus of Control, and Average Grades in Exams Correlated with Procrastination in University Students? *Education Sciences*, 11(6), 300. <https://doi.org/10.3390/educsci11060300>
- Shaked, L., y Altarac, H. (2022). The possible contribution of procrastination and perception of self-efficacy to academic achievement. *Journal of Further and Higher Education*, 47(2), 197-214. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2022.2102414>
- Sirois, F. M., Yang, S., y Van Eerde, W. (2019). Development and validation of the General Procrastination Scale (GPS-9): A short and reliable measure of trait procrastination. *Personality and Individual Differences*, 146, 26-33. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.03.039>
- Solomon, L. J., y Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503-509. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>
- Suárez-Perdomo, A., y Feliciano-García, L. (2020). Influencia del perfil de procrastinación activa en el rendimiento académico del alumnado de Ciencias de la Educación. *Bordón*, 72(3), 157-170. <http://doi.org/10.13042/Bordon.2020.73642>

- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tisocco, F., y Fernández-Liporace, M. (2023). Structural Relationships Between Procrastination, Academic Motivation, and Academic Achievement Within University Students: A Self-determination Theory Approach. *Innovative Higher Education*, 48(2), 351-369. <https://doi.org/10.1007/s10755-022-09622-9>
- Tomczak, M., y Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size. *Trends Sport Sciences*, 21(1), 19-25. <https://www.wbc.poznan.pl/publication/413565>
- Tuckman, B. W. (1991). The Development and Concurrent Validity of the Procrastination Scale. *Educational and psychological measurement*, 51(2), 473-480. <https://doi.org/10.1177/0013164491512022>
- Urbina-Nájera, A. B., Camino-Hampshire, J. C., y Cruz-Barbosa, R. (2020). University dropout: prevention patterns through the application of educational data mining. *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa*, 26(1), 1-19 <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.16061>
- van Eerde, W., y Klingsieck, K. (2018). Overcoming procrastination? A meta-analysis of intervention studies. *Educational Research Review*, 25, 73-85. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.002>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., y Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología*, 33(3), 755-782. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- Wei, L., Jaisook, N., Zhao, F., Li, M., Yang, C., y Zhang, L. (2023). Mixed-method report into Chinese postgraduates' procrastination behavior, academic engagement and self-confidence. *European Journal of Education Studies*, 10(6). <https://doi.org/10.46827/ejes.v10i6.4819>
- Zumárraga-Espinosa, M., y Cevallos-Pozo, G. (2022). Autoeficacia, procrastinación y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ecuador. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 17(2), 277-290. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467771629008>

Fecha de recepción: 19 septiembre, 2025

Fecha de revisión: 3 octubre, 2025

Fecha de aceptación: 19 mayo, 2026