

El papel de la depresión y la urgencia negativa sobre la relación entre el Sistema de Inhibición Conductual y la procrastinación: un análisis de mediación serial

Abril 2026, Vol. 18,
N°1, 58-67

revistas.unc.edu.ar/index.php/racc

Romero-Rebollar, C*, a b 

Artículo Original

Resumen	Abstract	Tabla de Contenido
<p>Se ha propuesto que la procrastinación es el resultado de fallas autorregulatorias. El objetivo del presente estudio fue integrar el papel de las fallas autorregulatorias en la generación de la afectividad negativa y la tendencia subsecuente a la procrastinación. Se realizó un análisis secundario de las respuestas de 188 adultos obtenidas de un conjunto de datos de uso académico para modelar un efecto de mediación serial. Se encontró que la relación entre la activación del Sistema de Inhibición Conductual y la procrastinación estuvo mediada serialmente por la depresión y la urgencia negativa. Los resultados se discuten considerando las consecuencias de las fallas inhibitorias que actúan tanto a nivel inicial, que llevan al incremento en afectividad negativa, como en etapas posteriores, que llevan a la inducción de conductas procrastinadoras. Adicionalmente, se sugieren algunos aspectos teóricos para implementar estrategias de intervención para reducir la procrastinación.</p> <p><i>Palabras clave:</i> afectividad negativa, autorregulación, procrastinación, mediación serial.</p>	<p>The role of depression and negative urgency in the relationship between Behavioral Inhibition System and procrastination: A serial mediation analysis. It has been proposed that self-regulatory failures are causes of procrastination. The aim of the present study was to integrate the role of self-regulatory failures in generating negative affectivity and the subsequent tendency to procrastinate. A secondary analysis of responses from 188 adults obtained from an open access dataset was done to model an effect of serial mediation. The relationship between the activation of the Behavioral Inhibition System and procrastination was serially mediated by depression and negative urgency. The results are discussed considering the sequence of events that start with self-regulation failures that produce increases in negative affectivity. These increases are not properly regulated and induce procrastinatory behaviors. Additionally, some theoretical aspects to implement intervention strategies to reduce procrastination are proposed.</p> <p><i>Keywords:</i> negative affectivity, self-regulation, procrastination, serial mediation.</p>	<p>Introducción 58 Método 60 Resultados 62 Discusión 63 Referencias 65</p>

Recibido el 20 de agosto de 2024; Aceptado el 28 de abril de 2025.

Editaron este artículo: Sofia Levandovski, Andrea Garófolo, Carolina Cardenas, Emilio Recart y Paula Aguirre

La procrastinación se define como la demora voluntaria para completar tareas o actividades a pesar de tener consciencia de las consecuencias negativas (Steel, 2007). Dichas consecuencias negativas pueden expresarse como altos niveles de deserción escolar y bajo rendimiento y logro académicos, lo que impide la consecución de metas a largo plazo (Yang, 2021).

Se han propuesto diversos modelos sobre las causas de la procrastinación, entre los que se encuentran aquellos que sugieren que la

procrastinación es el resultado de fallas autorregulatorias (Ramzi & Saed, 2019), es decir, el Modelo de Decisión Temporal (MDT). Este sugiere que las personas tienden a procrastinar si la utilidad asociada a la realización de una tarea se evalúa como negativa, lo que lleva a priorizar la conducta evitativa por encima de la recompensa asociada a la realización de la tarea (Zhang & Feng, 2020). De igual forma, en la Teoría de la Reparación del Estado de Ánimo (Mood Repair Theory, MRT) se propone que en la

a Universidad Panamericana, Escuela de Pedagogía, Ciudad de México, México

b Universidad Panamericana, Escuela de Psicología, Laboratorio de Neurociencias Cognitivas y Desarrollo, Ciudad de México, México.

*Enviar correspondencia a: Romero, C. E-mail: romeror@up.edu.mx

Citar este artículo como: Romero-Rebollar, C. (2026). El papel de la depresión y la urgencia negativa sobre la relación entre el Sistema de Inhibición Conductual y la procrastinación: un análisis de mediación serial. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 18(1), 58-67



procrastinación hay una evaluación aversiva de las tareas y un incremento en la afectividad negativa, por lo que, la conducta procrastinadora surge como una estrategia de reparación inmediata del estado de ánimo negativo. Dicha reparación se prioriza sobre la consecución de las conductas orientadas hacia una meta (Sirois & Pychyl, 2013).

Si bien ambas perspectivas se refieren a fallas autorregulatorias como causas de la procrastinación, la operacionalización de estas es diferente. Por ejemplo, el MDT se asocia a la medición del Sistema de Inhibición Conductual (Behavioral Inhibition System, BIS), el cual representa la sensibilidad al castigo, modula las respuestas ante estímulos aversivos y se relaciona con la vulnerabilidad para experimentar emociones negativas (Carver & White, 1994). En este sentido, los altos niveles de activación en el BIS se han asociado con incrementos en procrastinación (Bennett & Bacon, 2019; Dong et al., 2022).

Las fallas autorregulatorias explicadas mediante la MRT se pueden operacionalizar con la medición de la Urgencia Negativa (UN), la cual representa la tendencia para involucrarse en conductas precipitadas, dañinas y desacertadas en respuesta a estados afectivos negativos extremos (Cyders & Smith, 2008). En este sentido, se han reportado incrementos en UN relacionados con incrementos en procrastinación (Mohammadi Bytamar et al., 2020; Rebetz et al., 2018; Sümer & Büttner, 2022).

La distinción conceptual y la forma de medición de los tipos de fallas autorregulatorias puede tener implicaciones teóricas con el fin de integrar ambos fenómenos como parte del curso temporal de la procrastinación. Esto es, el incremento en la activación del BIS representaría fallas autorregulatorias iniciales que facilitarían la vulnerabilidad para experimentar emociones negativas (Carver & White, 1994) principalmente depresión (ver Strauman, 2002 para una revisión). Una vez que se presentan los incrementos en afectividad negativa, los altos niveles de UN representarían fallas autorregulatorias posteriores que facilitarían la reparación del estado de ánimo negativo, promoviendo conductas precipitadas con consecuencias negativas como la procrastinación.

Los correlatos afectivos de la procrastinación han sido ampliamente estudiados (ver Feyzi

Behnagh & Ferrari, 2022 para una revisión) y la evidencia empírica sugiere que la procrastinación se caracteriza por el incremento de neuroticismo (Zhang et al., 2022), rumiación (Rebetz et al., 2018; Xu et al., 2023) y distress psicológico (Eisenbeck et al., 2019), lo que colocaría a los niveles de depresión como un indicador adecuado para representar la afectividad negativa asociada a la procrastinación.

La propuesta teórica del presente estudio acerca de la integración de las fallas autorregulatorias, iniciales y posteriores, como causas de la procrastinación requiere de modelar un efecto de mediación serial. En este tipo de análisis se asume que el efecto de la variable independiente sobre la dependiente se transmite secuencialmente mediante al menos dos variables mediadoras (Hayes, 2017). En el presente estudio se propone que la relación entre la activación del BIS y la procrastinación está mediada por la afectividad negativa y la impulsividad con una direccionalidad específica, esto es, las fallas autorregulatorias iniciales (incremento en BIS) generarían un estado afectivo negativo (incremento en niveles de depresión), el cual no se regularía de forma eficiente (incrementos en la UN), facilitando la tendencia a la procrastinación. En este sentido, existe evidencia acerca del efecto de la sensibilidad al castigo sobre el incremento en rasgos de depresión. En un reciente metaanálisis se sugiere que la manera en que procesamos el castigo predijo positivamente a la depresión (Katz et al., 2020), de igual forma se han reportado correlaciones positivas moderadas entre la UN y los síntomas de depresión (King et al., 2022).

Existen estudios en los que se exploran efectos de mediación, simple y serial, considerando alguna forma de procrastinación como variable dependiente y algunos rasgos afectivos negativos o de autorregulación como variables independientes. Zhu et al. (2023) reportaron que la adicción al teléfono y las emociones negativas mediaron de forma serial la relación entre la tendencia al aburrimiento y la procrastinación a la hora de dormir; Oflazian y Borders (2023) reportaron que la rumiación depresiva medió la relación entre la tendencia a sentir vergüenza y la procrastinación. Estos estudios sugieren que los rasgos cercanos a la depresión podrían transmitir el efecto de otras

variables sobre la procrastinación.

Además del posible papel de la depresión como variable mediadora sobre la relación entre algunas variables independientes y la procrastinación, existen otros estudios en los que se sugiere que las variables asociadas al control inhibitorio son antecedentes de la procrastinación. En este sentido, Rebetz et al. (2018) reportaron un efecto de mediación de la UN sobre la relación rumiación y procrastinación; en otro estudio, Diotaiuti et al. (2021) reportaron que el balance emocional (concepto similar a la regulación emocional) medió parcialmente la relación entre autorregulación y procrastinación. De manera similar, Emadi Chashmi et al. (2023) reportaron que habilidades de regulación emocional como la tolerancia a la ambigüedad, la reevaluación y la supresión mediaron la relación entre el uso problemático del internet y la procrastinación. En conjunto, estos últimos estudios podrían indicar que las habilidades de regulación emocional son variables que se pueden intervenir para reducir la procrastinación.

En resumen, tanto en el MDT como en la MRT se señala a las fallas autorregulatorias como causas de la procrastinación. Sin embargo, no existen estudios empíricos en los que se integren ambas perspectivas con el fin de entender la influencia de ambas fallas autorregulatorias y la forma en que se transmiten sus efectos a otros constructos asociados a la procrastinación. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue investigar si existe un efecto de mediación serial de la afectividad negativa y la UN sobre la relación entre las fallas autorregulatorias asociadas a la activación del BIS y la procrastinación. Se plantearon las siguientes hipótesis: Hipótesis 1: La activación del BIS transmitirá su efecto sobre la procrastinación mediante el incremento en rasgos de depresión y el subsecuente incremento en UN. Hipótesis 2: Habrá efectos directos positivos del BIS sobre la depresión, BIS sobre UN, depresión sobre UN y UN sobre procrastinación. Hipótesis 3: Se espera que tanto la depresión como la UN medien de manera independiente la relación entre el BIS y la procrastinación.

Método

Participantes

Se analizaron las respuestas de 188 sujetos (92 mujeres; 96 hombres) con edades entre los 20

y 75 años, obtenidos del conjunto de datos MPI-Leipzig Mind Brain Body (OpenNeuro Dataset, <http://openneuro.org>, RRID:SCR_005031, número de acceso ds000221) el cual contiene tanto mediciones conductuales como de neuroimagen (Babayán et al., 2019; Mendes et al., 2019). Cabe resaltar que en este conjunto de datos se presenta la edad en rangos de 5 años. En la [Tabla 1](#) se presentan de manera detallada las características descriptivas de la muestra.

Mediciones

Variable dependiente: Procrastinación

La procrastinación se evaluó con la Escala de Procrastinación de Tuckman (Tuckman Procrastination Scale, TPS; Tuckman, 1991) en su versión alemana (TPS-D; Stöber, 1995). La TPS-D consta de 16 ítems respondidos en una escala Likert de 4 puntos (1 = “no aplica para mí” a 5 = “aplica para mí totalmente”). Se consideró el puntaje total, a mayor puntaje mayor procrastinación. Esta variable tiene un nivel de medición cuantitativo.

Variable independiente: Sistema de Inhibición Conductual.

Para medir el nivel de activación del sistema de inhibición conductual, se utilizó la subescala del BIS del Cuestionario BIS/BAS (Carver & White, 1994) en su versión en alemán (Strobel et al., 2001). El cuestionario BIS/BAS consta de 24 ítems en total, 7 conforman a la subescala BIS y se responden en una escala tipo Likert de 4 puntos (1 = “no es verdadero para mí” a 4 = “es totalmente verdadero para mí”), a mayor puntaje en la subescala BIS, mayor activación en el sistema de inhibición conductual. Esta variable tiene un nivel de medición cuantitativo.

Mediador 1: Depresión

La severidad de los síntomas de depresión se evaluó con el Inventario de Depresión de Beck (Beck's Depression Inventory-II, BDI-II; Beck et al., 1996) en su versión alemana (Hautzinger et al., 1995). El BDI-II consta de 21 ítems que se responden en un formato de opción múltiple que representan la intensidad de la experiencia subjetiva de los síntomas de depresión; a mayor puntaje, mayor intensidad en los síntomas de depresión. Esta variable tiene un nivel de medición cuantitativo.

Mediador 2: Urgencia Negativa (UN)

La UN se evaluó con la subescala de UN de la

Escala de Conducta Impulsiva (Urgency Premeditation Perseverance and Sensation Seeking Scale, UPPS-S; Whiteside & Lynam, 2001) en su versión revisada (UPPS-P; Lynam et al., 2006), la cual fue traducida al alemán. La UPPS-P consta de 59 ítems respondidos en una escala Likert de 4 puntos (1 = “totalmente de acuerdo” a 4 = “totalmente en desacuerdo”). Se consideró el puntaje de la subescala de UN, a mayor puntaje, mayor nivel de UN. Esta variable tiene un nivel de medición cuantitativo.

Procedimiento

Se accedió al conjunto de datos MPI-Leipzig Mind Brain Body para obtener los datos en crudo de las cuatro mediciones incluidas en el modelo de mediación serial (procrastinación, BIS, depresión y UN). Posteriormente, se construyó una base de datos en el software SPSS 20, seleccionando a los sujetos que tuvieran las cuatro mediciones completas, con el fin de no tener datos perdidos que pudieran afectar el proceso de estimación del modelo de mediación serial. Adicionalmente, se incluyeron características descriptivas como sexo y edad.

El presente estudio no requirió de la autorización por parte de ningún comité de ética, ya que se trata de un análisis secundario de un conjunto de datos de acceso abierto.

Análisis estadístico

Análisis descriptivo

Se realizó un análisis descriptivo en el software SPSS 20 tanto de las variables descriptivas de la muestra (frecuencia y porcentaje de sexo y edad) como de las variables incluidas en el modelo de mediación serial (media, desviación estándar, valor mínimo, valor máximo y

normalidad) (ver [Tabla 1](#)). La normalidad de las variables incluidas en el modelo se exploró mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con un valor de $p < .05$.

En la [Tabla 1](#) se presentan las características descriptivas de la muestra y la descripción de las variables incluidas en el modelo de mediación serial.

Análisis de correlaciones

Las correlaciones bivariadas de las cuatro variables incluidas en el modelo de mediación serial se realizaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman, ya que, como se presenta en la [Tabla 1](#), dichas variables no se distribuyeron normalmente (todos los valores de $p < .05$). Estos análisis se realizaron en el software SPSS 20.

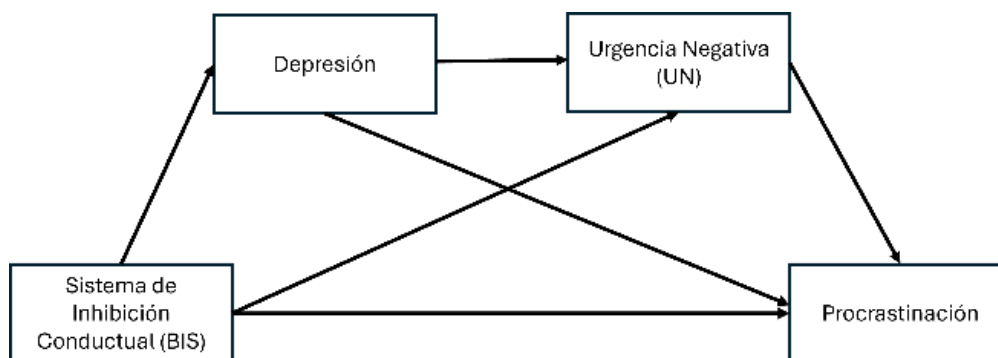
Análisis de mediación

Se estimó un modelo de mediación serial incluyendo como variable independiente el puntaje del BIS, como variable dependiente el puntaje de la TPS, como mediador 1 el puntaje del BDI-II y como mediador 2 el puntaje de UN. El modelo conceptual de mediación serial se presenta en la [Figura 1](#). Adicionalmente se modeló el efecto directo de BIS \rightarrow Procrastinación, BIS \rightarrow Depresión, BIS \rightarrow UN, Depresión \rightarrow UN, Depresión \rightarrow Procrastinación, UN \rightarrow Procrastinación; y el papel mediador de la depresión sobre la relación BIS-Procrastinación, así como el papel mediador de la UN sobre la relación BIS-Procrastinación.

La estimación del modelo se realizó con el método de máxima verosimilitud. La significancia estadística de los efectos directos, de mediación y de mediación serial se evaluó con los intervalos de confianza corregidos por sesgo al 95% (BC-IC

Figura 1.

Modelo conceptual de mediación serial de la Depresión y la Urgencia Negativa (UN) sobre la relación entre Sistema de Inhibición Conductual (BIS) y Procrastinación



95%) y el valor de $p < .05$ (BC-p) estimados mediante un bootstrap con 5000 muestras. El análisis se realizó en el software SPSS AMOS 24.

Resultados

Análisis descriptivo

Las características descriptivas de la muestra y los resultados descriptivos de las variables incluidas en el modelo de mediación serial se presentan en la [Tabla 1](#).

Tabla 1.

Descripción de la muestra y de las variables incluidas en el modelo de mediación serial

Descripción de la muestra		
Variable	<i>n</i>	%
<i>Sexo</i>		
Hombre	96	51.1
Mujer	92	48.9
<i>Edad^a</i>		
20 a 25	66	35.1
25 a 30	67	35.6
30 a 35	15	8
35 a 40	7	3.7
40 a 45	2	1.1
55 a 60	1	0.5
60 a 65	7	3.7
65 a 70	14	7.4
70 a 75	6	3.2

Descripción de las variables incluidas en el modelo de mediación serial

Variable	Media	DE	Mínimo-Máximo	<i>K-S (p)</i>
Procrastinación	39.09	11.14	15-65	.8 (.005)
BIS	20.23	2.97	12-28	.092 (.001)
Depresión	5.97	5.58	0-25	.165 (<.001)
UN	2.16	0.43	1.17-3.33	.074 (.013)

Nota. DE, desviación estándar; *K-S*, Kolmogorov-Smirnov; BIS, Sistema de Inhibición Conductual; UN, Urgencia Negativa; ^aLa distribución de los grupos de edad se basó en una $n = 185$, ya que hubo tres datos perdidos.

Tabla 3.

Coefficientes de los senderos del modelo

Sendero	Beta	CE	EEboot	BC-IC 95%		BC- <i>p</i>
				Inferior	Superior	
BIS→Depresión	0.656	0.35	0.119	0.421	0.887	< .001
BIS→UN	0.025	0.17	0.012	0.001	0.047	0.042
Depresión→Procrastinación	0.249	0.125	0.14	-0.027	0.525	0.074
UN→Procrastinación	8.632	0.34	1.638	5.195	11.672	0.001
Depresión→UN	0.023	0.29	0.007	0.01	0.035	0.001

Nota. BIS, Sistema de Inhibición Conductual; UN, Urgencia Negativa; CE, Coeficiente Estandarizado; EEboot, Error Estándar bootstrap; BC-IC 95%, Intervalo de Confianza al 95% corregido por sesgo; BC-*p*, valor *p* corregido por sesgo.

Análisis de correlaciones

Mediante el análisis de correlaciones de Spearman se encontraron correlaciones significativas positivas entre todas las variables, con coeficientes de correlación moderados que van de .284 a .445 ([Tabla 2](#)).

Tabla 2.

Correlaciones entre las variables incluidas en el modelo de mediación serial

	Procrastinación	BIS	Depresión	UN
Procrastinación	1			
BIS	.292*	1		
Depresión	.321*	.355*	1	
UN	0.445	.284*	.380*	1

Nota. BIS, Sistema de Inhibición Conductual; UN, Urgencia Negativa; *La correlación es significativa a un nivel $p < .05$ (bilateral).

Análisis de mediación

Los resultados de los senderos señalan que todos fueron significativos, excepto el efecto de la depresión sobre la procrastinación (sendero: Depresión Procrastinación; beta = .249; BC-IC 95%: -.027 a .525; BC- $p = .074$). En la [Tabla 3](#) se presentan los coeficientes de los senderos del modelo.

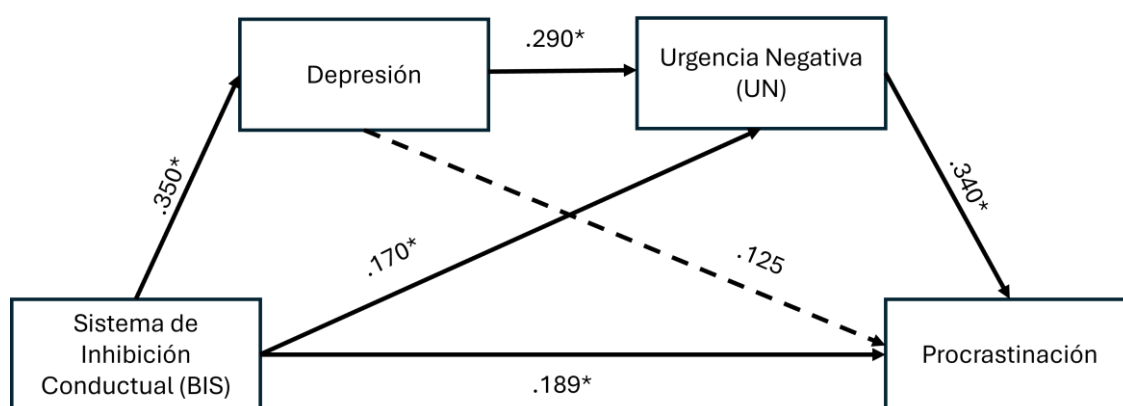
El efecto de interés en el presente estudio fue el de mediación serial, es decir que la activación en el BIS transferirá su efecto sobre la depresión, esta a su vez sobre la UN y finalmente sobre la procrastinación. Los resultados del análisis indicaron un efecto de mediación serial parcial (sendero: BIS→Depresión→UN→Procrastinación; beta = .129; BC-IC 95%: .056 a .251; BC- $p < .001$). El coeficiente positivo del efecto de mediación serial sugiere que la activación del BIS transfiere su efecto sobre la procrastinación mediante el incremento en los mediadores (depresión y UN).

Se modelaron otros efectos de mediación y los resultados indicaron que la depresión no medió la relación entre BIS y procrastinación (sendero: BIS→Depresión→Procrastinación; beta = .163; BC-IC 95%: -.001 a .354; BC-*p* = .053), mientras que la UN sí tuvo un efecto de mediación parcial sobre dicha relación (sendero: BIS→UN→Procrastinación; beta = .216; BC-IC 95%: .022 a .475; BC-*p* = .031). El efecto sugiere que la activación del BIS transfiere su efecto sobre la procrastinación a partir de incrementos en UN.

Uno de los hallazgos relevantes fue que el efecto directo de la variable independiente sobre la dependiente (BIS→Procrastinación) fue significativo (beta = .707; BC-IC 95%: .160 a 1.228; BC-*p* = .008), lo que sustenta un efecto de mediación serial parcial. En la [Tabla 4](#) se presentan los efectos directos e indirectos de la activación del BIS sobre la procrastinación. En la [Figura 2](#) se presentan los coeficientes estandarizados de la relación entre el BIS, los mediadores y la procrastinación.

Figura 2.

Mediación serial de la Depresión y la Urgencia Negativa sobre la relación entre Sistema de Inhibición Conductual y Procrastinación



Nota. * *p* < .05; la línea discontinua representa que el coeficiente no fue significativo.

Tabla 4.

Efecto directo y efectos indirectos de la relación entre Sistema de Inhibición Conductual y Procrastinación

Efecto	Beta	EEboot	BC-IC 95%		BC- <i>p</i>
			Inferior	Superior	
<i>Directo</i>					
BIS→Procrastinación	0.707	0.269	0.16	1.228	0.008
<i>Indirecto</i>					
BIS→Depresión→Procrastinación	0.163	0.09	-0.001	0.354	0.053
BIS→UN→Procrastinación	0.216	0.115	0.022	0.475	0.031
<i>Mediación serial</i>					
BIS→Depresión→UN→Procrastinación	0.129	0.049	0.056	0.251	<.001

Nota. BIS, Sistema de Inhibición Conductual; UN, Urgencia Negativa; EEboot, Error Estándar bootstrap; BC-IC 95%, Intervalo de Confianza al 95% corregido por sesgo; BC-*p*, valor *p* corregido por sesgo.

Discusión

El objetivo del presente estudio fue investigar si existe un efecto de mediación serial de la afectividad negativa (depresión) y la UN sobre la relación entre la activación del BIS y la procrastinación, con el propósito de modelar las causas de la procrastinación bajo el marco de referencia de las fallas autorregulatorias e integrar

al MDT y la MRT. Los resultados indicaron que sí hubo un efecto de mediación serial.

La propuesta teórica del presente estudio supone la existencia de fallas autorregulatorias iniciales expresadas como la activación del Sistema de Inhibición Conductual que, de acuerdo con lo propuesto por Carver y White (1994) y por Strauman (2002), confiere vulnerabilidad para el incremento en la experiencia de afectividad

negativa y el incremento en la sensibilidad al castigo. Considerando el efecto significativo positivo del BIS sobre la depresión en los presentes resultados se puede concluir que la activación del BIS genera incrementos en la sintomatología de la depresión.

La siguiente fase de la presente propuesta es que el efecto de la activación del BIS se expresa como incrementos en depresión, y estos incrementos se transfieren hacia la urgencia negativa, que, al presentar un incremento en sus niveles, representaría fallas autorregulatorias posteriores, que enlazarían a la experiencia afectiva negativa intensa con la reparación del estado de ánimo a corto plazo, que se expresaría como un involucramiento en conductas riesgosas o dañinas como la procrastinación. Esta fase de la mediación serial sería consistente con la MRT (Sirois & Pychyl, 2013).

Los resultados encontrados acerca de los senderos significativos del modelo brindan consistencia a lo reportado en estudios previos en los que se reportan incrementos en la procrastinación, tanto con la activación del BIS (Bennett & Bacon, 2019; Dong et al., 2022), como con incrementos en la UN (Mohammadi Bytamar et al., 2020; Rebetez et al., 2018; Sümer & Büttner, 2022).

Ocurre lo contrario con los hallazgos del efecto directo de la depresión sobre la procrastinación, ya que los presentes resultados no son congruentes con la relación entre estos dos constructos que se ha reportado previamente (Eisenbeck et al., 2019; Rebetez et al., 2018; Xu et al., 2023; Zhang et al., 2022). Estas inconsistencias podrían entenderse considerando el estudio de Rebetez et al. (2018), quienes, al incluir a la urgencia como mediadora de la relación entre rumiación y procrastinación, reportaron que el efecto directo de la rumiación sobre la procrastinación no fue significativo, lo que implica que la urgencia medió completamente dicha relación. Considerando estos hallazgos con los de la presente investigación, se puede sugerir que la UN es fundamental para transmitir el efecto de la depresión sobre la procrastinación.

Otro de los efectos de interés en el presente estudio fue la mediación, por un lado, de la depresión, y, por otro lado, de la UN sobre la relación BIS-Procrastinación. Los resultados señalaron que solo la UN tuvo un papel mediador

en dicha relación, lo que permitiría plantear una hipótesis viable acerca de la intervención sobre esta variable para la reducción de la procrastinación. Un posible mecanismo de intervención para la reducción de la urgencia negativa puede ser el entrenamiento de habilidades de regulación emocional (RE). Desde un punto de vista neurocognitivo, se considera que la RE deficiente es un componente importante de la UN (Elliott et al., 2023; Johnson et al., 2020). Existe evidencia acerca del papel mediador de la regulación emocional en la relación entre otras fallas autorregulatorias y la procrastinación (Diotaiuti et al., 2021; Emadi Chashmi et al., 2023), lo que apoyaría que la RE es una diana terapéutica para la procrastinación. De hecho, Eckert et al. (2016) reportaron que el entrenamiento de habilidades adaptativas de RE como la resiliencia (la capacidad para tolerar emociones aversivas) y la capacidad para modificar el estado afectivo negativo redujo la procrastinación en estudiantes universitarios. En esta misma línea, igualmente en estudiantes universitarios, Schuenemann et al. (2022) demostraron la efectividad del entrenamiento de habilidades globales de RE para reducir la procrastinación en un tiempo relativamente corto (nueve semanas).

En resumen, una RE efectiva posiblemente disrumpa el efecto adverso de la UN. En este sentido, se limitarían varios aspectos relacionados con la UN señalados por Cyders y Smith (2008), como la focalización en las necesidades inmediatas, la interferencia de las experiencias afectivas negativas intensas sobre la toma de decisiones racional y el mecanismo de reforzamiento negativo de las conductas reparatorias del distress, lo que potencialmente reduciría la tendencia a la procrastinación.

El presente estudio tiene limitaciones a considerar: el diseño transversal solo permitió modelar una secuencia de eventos encadenados sustentados teóricamente, lo cual puede solucionarse con un modelado de los datos a partir de un diseño longitudinal; esto permitiría tener certeza acerca de la temporalidad en la ocurrencia de los fenómenos. Otra limitación para considerar es lo inherente al análisis secundario de un conjunto de datos, que es la dependencia en la medición de variables relevantes para los autores originales y la falta de información

específica de los participantes.

Dentro de las fortalezas del presente estudio se puede resaltar, por un lado, la integración teórica de las fallas autorregulatorias en un solo modelo de mediación serial, que podría promover la investigación acerca de las causas de la procrastinación, y, por otro lado, las posibles implicaciones clínicas sobre la reducción de los niveles de la UN para reducir los niveles de procrastinación.

En conclusión, los hallazgos del presente estudio sugieren dos aspectos: 1) que las fallas autorregulatorias, como causas de la procrastinación, podrían tener efecto en diversas etapas. Esto es, la activación del sistema de inhibición conductual generaría fallas autorregulatorias iniciales con un impacto directo sobre el incremento en afectividad negativa, que al no ser reguladas eficientemente por el incremento en la UN, se incrementaría la probabilidad de involucrarse en cursos de acción desadaptativos como la procrastinación; y 2) que una variable interesante a intervenir es la UN, cuyos niveles podrían reducirse con el entrenamiento de habilidades de regulación emocional.

Disponibilidad de datos

Todo el conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio fue publicado en Open Science Framework y puede ser accedido en <https://osf.io/kpjzu/>

Disponibilidad de métodos analíticos

Todo el conjunto de métodos analíticos que apoya los resultados de este estudio fue publicado en Open Science Framework y puede ser accedido en <https://osf.io/kpjzu/>

Disponibilidad de materiales

Todo el conjunto de materiales que apoya los resultados de este estudio fue publicado en Open Science Framework y puede ser accedido en <https://osf.io/kpjzu/>

Conflictos de interés

El autor declara que no existen conflictos de interés en la realización de este estudio.

Referencias

Babayan, A., Erbey, M., Kumral, D., Reinelt, J. D., Reiter, A. M., Röbbig, J., Schaare, H.L., Uhlig, M., Anwander, A., Bazin, P.L., Horstmann, A., Lampe, L., Nikulin, V. V., Okon-Singer, H., Preusser, S.,

- Pampel, A., Rohr, C. S., Sacher, J., Thöne-Otto, A., & Villringer, A. (2019). A mind-brain-body dataset of MRI, EEG, cognition, emotion, and peripheral physiology in young and old adults. *Scientific Data*, 6(1), Artículo 180308. <https://doi.org/10.1038/sdata.2018.308>
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. (1996). *Beck Depression Inventory-II (BDI-II)* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
- Bennett, C., & Bacon, A. M. (2019). At long last—A reinforcement sensitivity theory explanation of procrastination. *Journal of Individual Differences*, 40(4), 234–241. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000296>
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.2.319>
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2008). Emotion-based dispositions to rash action: Positive and negative urgency. *Psychological Bulletin*, 134(6), 807–828. <https://doi.org/10.1037/a0013341>
- Diotaiuti, P., Valente, G., Mancone, S., & Bellizzi, F. (2021). A mediating model of emotional balance and procrastination on academic performance. *Frontiers in Psychology*, 12, Artículo 665196. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.665196>
- Dong, W., Luo, J., Huo, H., Seger, C. A., & Chen, Q. (2022). Frontostriatal functional connectivity underlies the association between punishment sensitivity and procrastination. *Brain Sciences*, 12(9), Artículo 1163. <https://doi.org/10.3390/brainsci12091163>
- 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>
- Elliott, M. V., Esmail, S. A., Weiner, K. S., & Johnson, S. L. (2023). Neuroanatomical correlates of emotion-related impulsivity. *Biological Psychiatry*, 93(6), 566-574. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2022.07.018>
- Emadi Chashmi, S. J., Hasani, J., Kuss, D. J., Griffiths, M. D., & Shahrajabian, F. (2023). Tolerance for ambiguity, reappraisal, and suppression mediate the relationship between problematic internet use and procrastination. *Current Psychology*, 42,

- 27088-27109. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03745-0>
- Feyzi Behnagh, R., & Ferrari, J. R. (2022). Exploring 40 years on affective correlates to procrastination: a literature review of situational and dispositional types. *Current Psychology*, 41(2), 1097-1111. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02653-z>
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., & Keller, F. (1995). Beck-depressions-inventar. Huber.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach* (2^a ed.). Guilford Press.
- Johnson, S. L., Elliott, M. V., & Carver, C. S. (2020). Impulsive responses to positive and negative emotions: Parallel neurocognitive correlates and their implications. *Biological Psychiatry*, 87(4), 338-349. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.08.018>
- Katz, B. A., Matanky, K., Aviram, G., & Yovel, I. (2020). Reinforcement sensitivity, depression and anxiety: A meta-analysis and meta-analytic structural equation model. *Clinical Psychology Review*, 77, Artículo 101842. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101842>
- King, K. M., Halvorson, M. A., Kuehn, K. S., Feil, M. C., & Lengua, L. J. (2022). Cross-study, cross-method associations between negative urgency and internalizing symptoms. *Assessment*, 29(3), 572-582. <https://doi.org/10.1177/1073191120983889>
- Lynam, D. R., Smith, G. T., Whiteside, S. P., & Cyders, M. A. (2006). *The UPPS-P: Assessing five personality pathways to impulsive behavior*. Purdue University.
- Mendes, N., Oligschläger, S., Lauckner, M. E., Golchert, J., Huntenburg, J. M., Falkiewicz, M., Ellamil, M., Krause, S., Baczkowski, B.M., Cozatl, R., Osoianu, A., Kumral, D., Pool, J., Goltz, L., Dreyer, M., Haueis, P., Jost, R., Kramarenko, Y., Engen, H.,... & Margulies, D. S. (2019). A functional connectome phenotyping dataset including cognitive state and personality measures. *Scientific Data*, 6, Artículo 180307. <https://doi.org/10.1038/sdata.2018.307>
- Mohammadi Bytamar, J., Saed, O., & Khakpoor, S. (2020). Emotion regulation difficulties and academic procrastination. *Frontiers in Psychology*, 11, Artículo 524588. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.524588>
- Oflazian, J. S., & Borders, A. (2023). Does rumination mediate the unique effects of shame and guilt on procrastination? *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 41(1), 237-246. <https://doi.org/10.1007/s10942-022-00466-y>
- Ramzi, F., & Saed, O. (2019). The roles of self-regulation and self-control in procrastination. *Psychology and Behavioral Science International Journal*, 13(3), Artículo 555863. <https://doi.org/10.19080/PBSIJ.2019.13.555863>
- Rebetez, M. M. L., Rochat, L., Barsics, C., & Van der Linden, M. (2018). Procrastination as a self-regulation failure: The role of impulsivity and intrusive thoughts. *Psychological Reports*, 121(1), 26-41. <https://doi.org/10.1177/0033294117720695>
- Schuenemann, L., Scherenberg, V., von Salisch, M., & Eckert, M. (2022). "I'll worry about it tomorrow" – Fostering emotion regulation skills to overcome procrastination. *Frontiers in Psychology*, 13, Artículo 780675. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.780675>
- Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(2), 115-127. <https://doi.org/10.1111/spc3.12011>
- 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>
- Stöber, J. (1995). *Tuckman Procrastination Scale-Deutsch (TPS-D)*. Unpublished manuscript, Department of Education and Psychology, Freie Universität Berlin.
- Strauman, T. J. (2002). Self-regulation and depression. *Self and Identity*, 1(2), 151-157. <https://doi.org/10.1080/152988602317319339>
- Strobel, A., Beauducel, A., Debener, S., & Brocke, B. (2001). Eine deutschsprachige Version des BIS/BAS-Fragebogens von Carver und White [A German version of Carver and White's BIS/BAS scales]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 22(3), 216–227. <https://doi.org/10.1024//0170-1789.22.3.216>
- Sümer, C., & Büttner, O. B. (2022). I'll do it—after one more scroll: the effects of boredom proneness, self-control, and impulsivity on online procrastination. *Frontiers in Psychology*, 13, Artículo 918306. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.918306>
- 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>
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669-689. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00064-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00064-7)
- Xu, S., Zhang, R., & Feng, T. (2023). The functional connectivity between left insula and left medial superior frontal gyrus underlying the relationship between rumination and procrastination. *Neuroscience*, 509, 1-9.

- <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2022.11.015>
Yang, S. (2021). *The relationship between procrastination and emotions* [Tesis de doctorado, University of Sheffield]. White Rose eTheses Online
https://etheses.whiterose.ac.uk/id/eprint/30350/1/The%20Relationship%20Between%20Procrastination%20and%20Emotions_ethesis_SY.pdf
- Zhang, S., & Feng, T. (2020). Modeling procrastination: Asymmetric decisions to act between the present and the future. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(2), 311–322. <https://doi.org/10.1037/xge0000643>
- Zhang, Y., Zhang, R., & Feng, T. (2022). The functional connectivity between right middle temporal gyrus and right superior frontal gyrus impacted procrastination through neuroticism. *Neuroscience*, 481, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2021.11.036>
- Zhu, Y., Liu, J., Wang, Q., Huang, J., Li, X., & Liu, J. (2023). Examining the Association Between Boredom Proneness and Bedtime Procrastination Among Chinese College Students: A Sequential Mediation Model with Mobile Phone Addiction and Negative Emotions. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 4329-4340. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S431615>