



## Procrastinación y Trastorno Bipolar

**Tania Borda**

Bio Behavioral Institute, Argentina. Contacto: taniaborda@hotmail.com

**Vanesa Aiello Rocha**

Centro de Investigación en Psicología y Psicopedagogía (CIPP-UCA). Contacto: aiellorocha@uca.edu.ar

### Resumen:

En este trabajo introducimos a la comunidad científica latinoamericana, el término precrastinación, dando cuenta de la tendencia a comenzar una tarea lo antes posible, aún a expensas de gran esfuerzo físico (Rosenbaum, Gong, & Potts, 2014). Demostramos el continuo con pro-crastinación: la tendencia a posponer o evitar una tarea o completarla (Steel, 2007). Revisamos clasificaciones de pro-crastinación en función de la volición, la elección y las motivaciones y proponemos una visión clínica: pre-crastinación y pro-crastinación adaptativa y desadaptativa. Por último, desarrollamos manifestaciones de la pro-crastinación en algunos Trastornos Psiquiátricos como el Espectro TOC. El objetivo de nuestro trabajo fue realizar una búsqueda bibliográfica sobre Trastorno Bipolar que nos permitiera comprender el funcionamiento de la pro-crastinación en ambos polos de la enfermedad. Nuestro objetivo se cumplió parcialmente. Sin embargo, ello se convirtió en una fortaleza, tal como se comprende al leer nuestra extensa discusión en la que conjeturamos una teoría como la que buscábamos. Esperamos que ellas sirvan de líneas de investigación para los próximos años: que no toda precrastinación es adaptativa, ni toda pro-crastinación es desadaptativa; que debemos pensar en términos de salud y animarnos a construir teorías allí donde existe un vacío para el clínico como para el investigador.

**Palabras clave:** precrastinación – procrastinación – trastorno bipolar – conducta adaptativa - conducta desadaptativa.

### Abstract:

In this work we introduce to Latin American scientific community the definition of pre-crastination that means the tendency to start a new task as soon as possible, even when a great physical effort is required. We demonstrate the continuum with pro-crastination: the tendency to postpone or avoid a completing a task. We review pro-crastination classifications based on volition, choice and motivations and propose a clinical vision: adaptive and maladaptive pre-crastination and pro-crastination. Finally, we develop manifestations of pro-crastination in some Psychiatric Disorders such as the OCD Spectrum. The aim of our work was to do a research about Bipolar disorder (BD) that allows understanding the functioning of pro-crastination in both poles of the disease. Our objective was partially accomplished. However, this became a strength, as understood by reading our extensive discussion in which we conjectured a theory like the one we were looking for. We hope that they will serve as research lines for the next few years: that not all pre-crastination is adaptive, nor all pro-crastination is maladaptive; that we must think in terms of health and be encouraged to build theories where there is a gap for the clinician as for the researcher.

**Keywords:** pre-crastination – procrastination – bipolar disorder – adaptive behavior – maladaptive behavior.



## Introducción

Procrastinar refiere a la tendencia a posponer una tarea, o bien a completar el curso de su acción. Siguiendo los términos del latín pro “hacia” y *crastinus* “mañana”, debe existir postergación, demora o aplazamiento de una tarea o decisión; es demorar voluntariamente la intención del curso de una acción a pesar de esperar que sea peor el resultado por la demora (Steel, 2007).

Se estima que un 15% de la población mundial adulta es pro-crastinadora crónica y que la prevalencia es aún mayor en determinadas poblaciones: 50% en estudiantes universitarios; no hay cifras para la población afectada en salud mental (Cao, 2012; Eckert et al., 2016). Cabe destacar que la mayoría de las investigaciones sobre pro-crastinación se han realizado en el ámbito académico, con estudiantes universitarios de grado y posgrado (Cao, 2012; Öze, Demir, & Ferrari, 2009; Rabi Nutter-Upham, 11; Blinch, & DeWinne, 2018; Barutçu Yıldırım, & Demir, 2019; Guo et al., 2019) y no en ámbitos clínicos, de allí la importancia de este artículo.

### A. Teorías de la procrastinación

**Teoría Conductista:** utiliza el condicionamiento operante para entender la procrastinación, donde la conducta evitativa cumple el rol de mantenimiento de la procrastinación. La procrastinación es reforzada cuando la exposición a estímulos aversivos es reforzada (Ferne et al., 2017).

**Teoría Cognitiva:** plantea la procrastinación como una falla en la autoregulación. Ellis y Knaus (1977) postularon la irracionalidad de la conducta, además de no tener una dirección hacia un objetivo y explican, en función de la terapia racional emotiva que ellos diseñaron, que los procrastinadores dudan de su habilidad para completar la tarea así como también tienen miedo de las posibles consecuencias sociales si fallan (Ferne et al., 2017).

**Teoría Metacognitiva:** (TMC) conceptualiza la procrastinación como el posponer o evitar empezar, comprometerse o completar una tarea. Plantea que

las metacogniciones influyen en la procrastinación intencional o inintencional, considerando esta última como la conducta más problemática (Ferne et al., 2016). Wells utiliza el concepto de Síndrome Cognitivo Atencional (SAC) para dar cuenta de las metacogniciones que dirigen el proceso cognitivo, la conducta y las estrategias atencionales. En la procrastinación aparecen la rumiación, temor, distracción, preocupación, evitación y estrategias de autoregulación negativas. (Ferne et al., 2017). Ferne et al. (2017) realizaron un experimento bajo la hipótesis que a un procrastinador intencional el SAC se le configuraba con rumiación, distracción, exigencia, preocupación, perdiendo la capacidad de autoregulación. Al agotarse los recursos mentales, llega un momento en que la procrastinación intencional se convierte en inintencional. Un modelo explicativo para comprender la procrastinación inintencional (PI<sub>n</sub>) se basa en el agotamiento cognitivo o del yo. Cuando comienza la pro-crastinación intencional (PI), un procrastinador problemático empieza a distraerse, rumiar y preocuparse, intentando regular la conducta, convirtiéndose en afecto negativo. Como resultado, un proceso de PI<sub>n</sub> se torna inevitable, porque el proceso cognitivo y las estrategias atencionales consumen demasiados recursos cognitivos y son ineficientes para lograr otros objetivos específicos o completar otras actividades. Los autores proponen que el afecto negativo y la distracción podrían ser la causa de un desempeño más bajo del que la persona es capaz de lograr (Ferne et al., 2017).

**Teoría motivacional temporal:** (TMT) se desarrolló para determinar la motivación para realizar una tarea en función de algunas características fundamentales de la tarea. Esta teoría demostró que la motivación se incrementa cuando la persona tiene una expectativa, cuando tiene confianza en que va a recibir una recompensa que desea (valor). Pero se sabe que la motivación declina cuando hay una demora entre la tarea y la recompensa o resultado (Zhang, Liu & Feng, 2019). Un ejemplo de la TMT es que suponiendo hoy es jueves, me gusta el tenis y siempre quiero



obtener muy buenas calificaciones: ¿qué elijo?, ¿ver el partido de tenis que me gusta y empieza en 10 minutos o hacer mi trabajo que vence el lunes?; el partido es ahora y la recompensa del trabajo será en un mes cuando me lo entreguen corregido. La demora en la obtención de la recompensa hace que decline mi motivación y vea Federer vs. Nadal por tv. Por último, la TMT propone que una tarea útil para el sujeto hará que no pro-crastine y que logre hacerla a tiempo (Zhang, Liu, & Feng, 2019).

Zhang, Liu y Feng (2019) se han propuesto integrar las distintas teorías de recompensas y castigos (motivación) con la motivación de evitar debido a la aversión a la tarea (regulación emocional). La regulación emocional puede tomar dos formas, la primera es la motivación para actuar (recompensas y castigos) y la otra, la motivación para evitar (proveniente de la aversión a la tarea). Desde ambas perspectivas se puede explicar el proceso de la pro-crastinación, pero no lograron capturar el efecto de la demora. La motivación para actuar, por su parte, aumenta cuando estamos sobre la fecha de entrega de un trabajo, pero no se ha podido explicar el funcionamiento de la motivación para evitar (Steel, 2007; Zhang, Liu, & Feng, 2019).

### **B. ¿Procrastinación vs. precrastinación?**

La procrastinación es un fenómeno complejo, es una zona de confort, es una conducta de evitación cíclica, es “RESPONDER MAS TARDE QUE TEMPRANO”. Mientras que la precrastinación es “RESPONDER MAS TEMPRANO QUE TARDE”. La precrastinación se conceptualiza como la necesidad de acción ya, de completar las tareas rápidamente (en lugar de vacilar o posponer determinada acción), solamente porque se deben realizar, tarde o temprano (Rosenbaum et al., 2014). Precrastinar es la tendencia a comenzar una tarea lo antes posible, incluso a expensas de un gran esfuerzo físico (Rosenbaum, Gong, & Potts, 2014). La pre-crastinación es sinónimo de: impulsividad, planificación y de auto-control (Wassermann, 2018). La precrastinación es una predisposición de humanos

y animales, con una larga historia evolutiva, de economizar los esfuerzos, acelerar la finalización de sub-objetivos para evitar el esfuerzo físico adicional (Rosenbaum et al., 2014). Hay exigencias del instinto de supervivencia que necesitan breves retrasos naturales entre ver, oír u oler un estímulo distal y el organismo potencialmente en contacto con ese estímulo. Los mecanismos neuronales adaptativos desplegados en esos casos particulares, evolucionaron en concordancia con consecuencias temporalmente limitadas. Otras exigencias del instinto de supervivencia impulsaron la evolución – especialización ecológica- de otros mecanismos adaptativos, posiblemente más especializados o avanzados, de anticipar futuras consecuencias. Esos mecanismos habilitan plazos mucho más largos, y son consistentes con lo que comúnmente llamamos planificación y auto-control (Roberts, 2012).

La precrastinación está motivada por la reducción de la carga cognitiva. Recientes investigaciones demostraron que la gente tiende a reducir el esfuerzo cognitivo a expensas de un mayor desgaste físico y que la pre-crastinación podría ser una conducta automática por default (Blinch, & De Winne, 2019; Fournier et al., 2019; Rosenbaum et al., 2019). En 2014 Rosenbaum, Gong y Potts realizaron una serie de experimentos; en uno de ellos se les solicitó a estudiantes universitarios levantar unos cubos que se encontraban a diferente distancia del sujeto, pudiendo elegir cualquiera de ellos desde el punto de partida y llevarlo a la meta. La mayoría de los estudiantes eligieron el cubo más cercano sin considerar que cargarían con más peso hasta llegar a la meta. Basándose en nueve variantes de este experimento concluyeron que la irracionalidad de esta conducta era reflejo de la pre-crastinación, que ellos definieron como la aceleración por cumplir un objetivo secundario a expensas del esfuerzo físico extra, además del deseo de reducir la recarga de la memoria de trabajo. Otra característica es que además de ser una conducta automática ésta puede ser inhibida (Rosenbaum et al., 2019).



Fournier, Stubblefield, Dyre y Rosenbaum replicaron estos experimentos en 2018, con algunas variantes, arribando a similares conclusiones, si bien objetando que las personas no prefieren completar pequeños objetivos, como habían señalado Rosenbaum et al. previamente, sino que prefieren iniciar pequeños objetivos, encontrándose aquí la clave para la comprensión de la pre-crastinación. Por último, indicaron que la pre-crastinación es automática (Rosenbaum, Gong, & Potts, 2014; Rosenbaum et al., 2019) y no producto de un pensamiento deliberado y que puede ser adaptativa o desadaptativas (Fournier, Stubblefield, Dyre, & Rosenbaum, 2018).

La precrastinación y procrastinación son continuos de estilos de respuesta y ambos serán adaptativos o desadaptativos en función de la meta a lograr. Ahora bien, como resulta fácil percatarse, algunas de las decisiones que se toman en la vida cotidiana tienen importantes consecuencias en el mediano o largo plazo o sea, en el futuro. La “perspectiva de tiempo futuro” (PTF) es, en la reflexión contemporánea, una variable de diferencia individual que justamente se entiende como una capacidad para anticipar consecuencias futuras de una acción o decisión junto con una disposición a adscribir un alto grado de valor a metas relativamente lejanas en el tiempo (Lens, Paixão, Herrera, & Grobler, 2012). Un precursor en el estudio de este constructo fue, sin dudas, Kurt Lewin quien en 1942 lo concibió como el grado y el modo en el cual el futuro cronológico se encuentra integrado en el espacio vital actual de un individuo.

Por un lado, la extensión de la PTF es sumamente variable: las personas con una PTF larga creen que el futuro está cerca y, en ellos, la distancia psicológica respecto de metas cronológicamente lejanas como, por ejemplo, cinco o diez años, es muy corta. Por el contrario, en personas con una PTF corta, el futuro distante no forma parte de su presente psicológico y sólo piensan en metas de realización inmediata. Estas particulares características de la PTF conllevan una importante implicación motivacional: cuanto mayor sea su extensión en el tiempo, más intensa habría de

ser la motivación hacia la consecución de una meta (Lens, 1998).

Por otro lado, resulta claro que nunca se anticipa un futuro vacío; aunque más no sea, se puede anticipar aquello que se desea lograr o evitar (Seginer & Lens, 2015). De un modo general, Ryan y Deci (2017) en su teoría de la autodeterminación (TAD), clasifican las metas en función de su contenido como intrínsecas o extrínsecas. Las primeras serían aquellas más directamente asociadas al logro de lo que se considera como inherentemente valorado como, por ejemplo, la salud, el crecimiento personal, contribución a la comunidad, etc. Las metas extrínsecas, por el contrario, son aquellas que se focalizan en resultados instrumentales como, por ejemplo, fama, poder, dinero o atractivo físico.

Un hallazgo reiterado en la literatura es que la prosecución de metas intrínsecas se asocia fuertemente con el bienestar general y el funcionamiento óptimo de la persona (Ryan & Deci, 2017; Vansteenkiste, Niemiec, & Soenens, 2010). Por ejemplo, en el ámbito de la salud, se encontró que los fumadores que procuraban como objetivo (intrínseco) el cuidado de la salud tenían mayores probabilidades de mantener la abstinencia de tabaco después de dos años de terminado el tratamiento (Niemiec, Ryan, Deci, & Williams, 2009); en el ámbito escolar, se vio que metas enmarcadas como intrínsecas, en comparación con las extrínsecas, llevan a un compromiso más profundo con la tarea, mejor aprendizaje conceptual y mayor persistencia en las actividades de aprendizaje (Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006). La razón teórica que explicaría esta supremacía de las metas intrínsecas sería que estas conllevarían a la satisfacción de las necesidades que, la TAD, concibe como inherentes al ser humano (autonomía, competencia, pertenencia). En cambio, las metas extrínsecas generarían una orientación hacia el exterior por la cual el individuo pretende aumentar su auto-estima a través del reconocimiento externo alejándolo así de la satisfacción de las necesidades básicas (Vansteenkiste et al., 2010).



En el marco de una aproximación descriptiva de la toma de decisiones, la teoría desde la perspectiva de Kahneman y Tversky de 1979 es, sin duda, una de las más influyentes. En esencia, las ideas centrales de esta teoría son las siguientes:

a) Los sujetos evalúan las opciones de decisión como “pérdidas” o “ganancias” en función de un punto de referencia el cual, usualmente, es el status quo o bien, puede ser producto de expectativas del sujeto o inducido por la forma en que se presenta el escenario de decisión.

b) Las probabilidades asociadas a los resultados de una decisión, en la mente de quien decide se ajustan en función de un peso de decisión por el cual, las probabilidades altas (bajas) son sub-valoradas (sobre-valoradas) siendo, a su vez, los sucesos imposible y seguro, adecuadamente justipreciados.

c) Cuando la decisión es entre opciones que implican ganancias, quien decide prefiere una ganancia segura a una probable aunque de mayor magnitud. A su vez, en el caso de opciones que implican pérdidas, el patrón de preferencias se invierte. Así, si se trata de ganancias, quien decide muestra aversión por el riesgo y, en el caso de las pérdidas, por el contrario, busca el riesgo. Este patrón de preferencias se formaliza en su conocida función S de valor: cóncava para las ganancias y, pronunciadamente convexa para las pérdidas (Kahneman, 2012).

Colby y Chapman (2013) demostraron que la fijación de submetas tiene un efecto beneficioso en la toma de decisiones al promover en el sujeto la percepción de un beneficio diferencial mayor de sus esfuerzos en pos del logro de la meta pretendida. En efecto, en ausencia de submetas, el punto de referencia es la meta final y una determinada cantidad de esfuerzo es evaluada en la parte más plana de la función de valor. En cambio, con las sub-metas, el mismo nivel de esfuerzo es evaluado en la parte más empinada de dicha función por lo cual, genera la percepción de una utilidad marginal mayor.

Las decisiones intrascendentes, en la medida que sean repetitivas y rutinarias, no tiene necesidad de pasar por el trabajo y gasto de realizar un proceso completo de decisión; es decir, son sinónimo de conductas de pre-crastinación adaptativa. Mientras que al pensar en decisiones no habituales, los términos de pre-crastinación y pro-crastinación en cuanto a la toma de una decisión con ahorro de flexibilidad cognitiva, determinará la consecución de un resultado positivo.

Por las consideraciones precedentes se puede concluir que la pre-crastinación y la pro-crastinación en sus versiones adaptativas y desadaptativas, son determinadas por las variables: “perspectiva de tiempo futuro” (PTF), toma de decisiones, contenido motivacional de las metas y presencia de sub-metas.

### **C. Precrastinación y procrastinación adaptativa y desadaptativa**

Una clasificación propone que la procrastinación puede ser intencional (PI) o inintencional (PI<sub>n</sub>). La PI se refiere al compromiso consciente con esta conducta. Por su parte, PI<sub>n</sub> es involuntaria. Además, en relación a la psicopatología, la procrastinación inintencional está asociada con ansiedad y bajo nivel anímico (Fernie et al., 2016). Chu y Choi en 2005 proponen la existencia del pro-crastinador pasivo (PP) y del activo (PA). El primero (PP) es el que deja las tareas para último minuto, a costas de la disminución de la performance. El segundo (PA) es quien elige demorar el inicio o completar la tarea porque cree que dicha estrategia mejorará su performance. Corkin, Yu y Lindt (2011) investigaron la demora activa y la procrastinación y hallaron una relación inversamente proporcional entre la pro-crastinación y la demora activa. También, que la pro-crastinación se relacionaba de modo negativo con procesos autoregulatorios adaptativos y que la demora activa se relacionaba con mejores calificaciones. La procrastinación puede causar problemas en los diferentes ámbitos de la vida: en la realización de



tareas escolares, el cumplimiento de las demandas en el trabajo o de las tareas hogareñas. También puede afectar las relaciones interpersonales (Pietrzak, 2016). Luego, haciendo foco en el ámbito clínico y retomando la división entre procrastinación activa y pasiva, e intencional o inintencional, se puede pensar que existe la procrastinación adaptativa: activa e intencional y, otra desadaptativa: pasiva e inintencional. Esta última se caracteriza por ser un hábito fuerte, es decir una respuesta no dirigida a obtener una meta u objetivo, inflexible en cuanto a la situación o problema a resolver, reflejo de una desregulación emocional y racional y de disfunciones a nivel de funciones ejecutivas: la inhibición de la respuesta, la resolución de problemas y la toma de decisiones. La procrastinación también es una conducta que puede ser adaptativa o desadaptativa. Es adaptativa cuando hay una decisión por parte de la persona de posponer una tarea cuando una persona tiene muchas tareas que realizar y la decisión del sujeto es evitar una acción o tarea, por lo cual la decisión del sujeto es evitar una acción o tarea, o sea la principal intención es demorarla (Steel, 2007); la decisión es voluntaria, deliberada consciente y no provoca un problema. Además, la conducta puede cambiar si la situación lo requiere, si existe flexibilidad por parte de la persona (Watkins, 2011). Por el contrario en la desadaptativa la conducta es involuntaria, inconsciente y genera un problema para la persona. La pro-crastinación desadaptativa (PD) se caracteriza por falta de auto-control (dificultad para inhibir pensamientos no orientados hacia un objetivo), falla en la auto-regulación, rechazo o aversión a la tarea, dificultad en la administración del tiempo, baja motivación (cuando la recompensa por la tarea es muy distante en el tiempo la gente se desmotiva y tiende a pro-crastinar), pérdida o ausencia de autocontrol (dificultad de inhibir pensamientos no orientados a una meta), evaluación cognitiva deficiente (fallas en el proceso de toma

de decisiones), es situación dependiente. Webb y Rosenbaum (2018) explican "...cuando estamos sobrepasados por algunos problemas de la vida diaria pensamos que necesitamos más tiempo para estar con amigos o para dormir. Esta explicación ubica a la pro-crastinación como un tipo de acercamiento adaptativo que está fallando" (Webb & Rosenbaum, 2018, p.3). Nosotras lo interpretamos como desadaptativo porque si algo empieza a fallar ya falló, por lo tanto, no cabe duda que es desadaptativo. Otras características son que la PD, según el enfoque de los valores, es inversamente proporcional a aquello que más nos interesa, que tiene más valor para nosotros, de modo tal que la pro-crastinación está relacionada con la motivación; la irracionalidad emocional (cuando sentimos ansiedad o miedo para hacer una tarea la dejamos pendiente, lo cual no funciona porque produce culpa y vergüenza) y la evitación conductual, que consiste en que cuando sentimos no hicimos algo deberíamos haber hecho, comienza el ciclo de la evitación y, nuestra conducta de evitación trae por resultado que cada vez nos sea más difícil evitar la tarea principalmente debido a la ansiedad que provoca el no hacerla (Steel, 2007, Watkins, 2011, Pietrzak, 2016, Fernie, 2017, Webb & Rosenbaum, 2018, Zhang, Liu & Feng, 2019). Por último, se relaciona con sentimientos de baja autoestima, baja autoeficacia, con preocupaciones y perfeccionismo (Stöber & Joorman, 2001; Cao, 2012). Un tipo de pro-crastinadores son los buscadores de emociones, son quienes dejan la tarea hasta último momento y cuando llegan al punto en que no pueden evitarla más, la realizan frenéticamente. Una explicación se centra en la aversión a la tarea cuando ésta es aburrida y algunos estudios hallaron una fuerte correlación (Steel, 2007). Otra explicación es la posibilidad que disfruten del rush de adrenalina al hacer las cosas a último momento (Webb & Rosenbaum, 2018).



Figura 1: Precrastinación adaptativa y desadaptativa

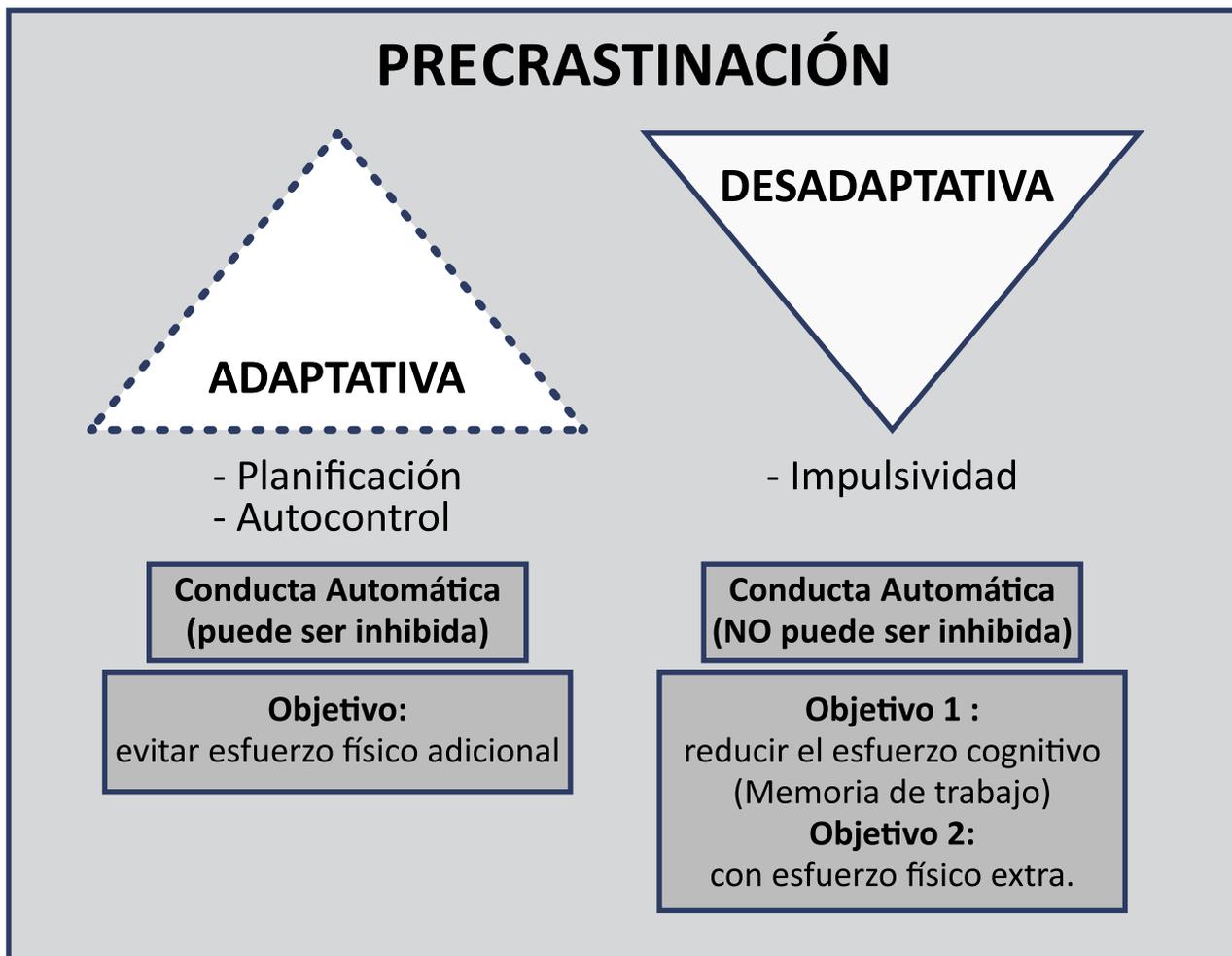




Figura 2: Procrastinación adaptativa y desadaptativa.





#### d. Procrastinación y trastornos mentales

La procrastinación no es reconocida como un diagnóstico psiquiátrico pero se ha demostrado su asociación con un incremento de la ansiedad, estrés, exacerbación de enfermedades y bajo desempeño escolar y laboral (Rozental et al., 2015).

La pro-crastinación se manifiesta en algunos trastornos mentales. En 2010 Watkins publicó una revisión en la cual planteó que la desregulación en la identificación del nivel de los objetivos y acciones, podría ser un proceso transdiagnóstico importante en un grupo de diagnósticos psicológicos. En otros términos, la pro-crastinación es la inflexibilidad, la incapacidad de *switchear* (cambiar) entre niveles abstractos, donde nos preguntamos el por qué de las cosas y niveles concretos, el cómo hacer las cosas. Existe abundante investigación realizada sobre pro-crastinación y Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). Un estudio establece el funcionamiento deficiente de la memoria prospectiva en personas con TDAH además de la falta de motivación, relacionando ambas características con la pro-crastinación de estas personas (Altgassen, Scheres, & Edel, 2019). En 2018, Ashworth y McCown investigaron la relación entre la pro-crastinación crónica, la acumulación y el TDAH en un grupo de pacientes que concurren a evaluación por TDAH y hallaron una correlación positiva con Trastorno por Acumulación y pro-crastinación. Otros estudios también hallaron una fuerte correlación entre pro-crastinación y TDAH (Niermann, & Scheres, 2014; Ashworth, & McCown, 2018).

En un meta-análisis, Sirois y Kitner (2015) investigaron la pro-crastinación adaptativa y desadaptativa como estrategia de afrontamiento ante el stress y hallaron que la pro-crastinación estaría relacionada con el afrontamiento desadaptativo. Luego, destacamos la relación entre procrastinación y los Trastornos del Espectro Obsesivo-Compulsivo (TOC), se halló que la pro-crastinación aparecía altamente relacionada a dicho espectro. Los participantes diagnosticados con trastorno obsesivo compulsivo (TOC; 39 mujeres, 26 hombres; edad M = 40) completaron medidas

estandarizadas de obsesiones, compulsiones, pro-crastinación por indecisión, y pro-castinación por evitación. Entre los TOC, las obsesiones se relacionaron significativamente con la pro-crastinación por indecisión, y las compulsiones se relacionaron significativamente con la pro-crastinación por evitación. Los resultados sugieren que las personas con tendencias obsesivo-compulsivas clínicas informan, de hecho, estados de pro-crastinación (Ferrari, & McCown, 1994). Otra investigación sobre TOC y procrastinación que tuvo lugar en Egipto donde la procrastinación pareciera ser muy común entre los estudiantes varones con TOC, sostiene que algunas funciones ejecutivas, como memoria de trabajo organización, administración del tiempo, control emocional, iniciación de la tarea y flexibilidad están disminuidas entre los estudiantes universitarios y se correlacionan significativamente con la aparición de la pro-crastinación (Sabri et al., 2016). Los autores proponen que la procrastinación puede predecirse en función de la ansiedad, miedo al éxito, dependencia y búsqueda de ayuda, falla en la inhibición de los impulsos, falla en la atención sostenida, en el control externo y en la persistencia en la dirección hacia un objetivo.

Además, se relacionó la pro-crastinación con la depresión y la ansiedad. Un ejemplo es el Trastorno Depresivo Mayor donde se manifiesta como sintomatología la dificultad en iniciar la búsqueda de un objetivo, actividad reducida y evitación (Watkins, 2010; Hernández, 2019). Estos pacientes viven en un nivel de pensamiento abstracto sin poder pensar en *cómo* hacer las tareas que la situación les demanda, lo cual tiene por consecuencia que simplemente no las hacen. También se halló que el Trastorno de Pánico es predictor de la procrastinación (Hutchinson, Penney, & Crompton, 2018). Watkins investigó los siguientes trastornos bajo su teoría de la desregulación a nivel de identificación de objetivos y acciones: Ansiedad Generalizada, Estrés-Postrumático y Ansiedad Social. Debido a que halló pocas investigaciones sobre el Trastorno Bipolar (TB) sostiene que únicamente pudo establecer conjeturas (2010).



### E. Procrastinación y trastorno bipolar

El Trastorno Bipolar (TB) es un desorden afectivo, un trastorno del estado del ánimo que afecta a 60 millones de personas (OMS, 2017) y se caracteriza por dos fases: una maníaca o hipomaníaca y otra depresiva; entre ambas fases existe un período de eutimia, que ocurre cuando el paciente se encuentra compensado. Algunos autores la denominaron tercera fase (Watkins, 2010). Existen diversas clasificaciones para los TB. La principal distinción es la de TB tipo I de TB tipo II. El TB-I se caracteriza por episodios maníacos para los cuales antes o después puede existir un episodio hipomaníaco o episodio depresivo mayor. El episodio maníaco consiste en un estado de ánimo anormal, elevado o irritable, con una persistente actividad o energía. La sintomatología característica consiste en aumento de la autoestima o sentimiento de grandeza, disminución de la necesidad de dormir, verborragia, fuga de ideas o experiencia subjetiva de que los pensamientos van a gran velocidad, distractibilidad, aumento de la actividad dirigida a un objetivo sumada a la participación excesiva en actividades que pueden tener consecuencias dolorosas. Además, su duración es de al menos una semana. Por su parte, los episodios hipomaníacos difieren de los maníacos por su duración de al menos cuatro días (APA, 2014). La bibliografía abunda a favor del criterio de sintomatología más leve en la hipomanía que en la manía (Akiskal, 1996; Grande, Berk, Birmaher, & Vieta, 2016). Un episodio depresivo mayor, por su parte, se caracteriza por un estado de ánimo deprimido casi todo el día, disminución del interés o del placer, pérdida importante del peso sin hacer dieta, insomnio o hipersomnia, agitación o retraso psicomotor, sentimientos de culpa e inutilidad excesivos, fatiga o pérdida de energía, problemas en toma de decisiones y concentración así como pensamientos recurrentes de muerte. Estos episodios duran por lo menos dos meses. El TB-II se caracteriza por al menos un episodio de depresión mayor actual o pasado y al menos un episodio hipomaníaco actual o pasado. Para realizar

el diagnóstico se deben excluir los casos en los cuales haya existido un episodio maníaco (APA, 2014).

A los fines de nuestra investigación ha sido un hallazgo encontrar el instrumento de evaluación psiquiátrica *The Bipolar II Syndrome Checklist* que consiste en 6 subcategorías una de las cuales incluye síntomas obsesivo-compulsivos, perfeccionismo, pro-castinación y variables como dificultad en la toma de decisiones (Gudmundsson, 2015). Si bien en este artículo no está desarrollada la elaboración del instrumento, resulta interesante la relación entre estos dos cortejos sintomáticos y la pro-castinación en un mismo grupo y además, como parte de un Trastorno. El objetivo de este trabajo fue realizar una búsqueda bibliográfica referida a la pro-castinación y al TB, que permitiera comprender el funcionamiento de la pro-castinación en los distintos polos de la enfermedad: la manía y el de la depresión bipolar.

### Metodología

Se realizaron diferentes búsquedas electrónicas de artículos científicos con las siguientes palabras clave en inglés: "pro-castination", "pro-castination" AND "bipolar disorder", "pro-castination" AND "manic-depressive". Luego, se amplió la búsqueda: "pro-castination" AND "mania", "pro-castination" AND "depression", "self-regulation" AND "bipolar disorder", "dysregulation" AND "bipolar disorder", "negative affect" AND "pro-castination, "mood" AND "pro-castination", "dysregulation" AND "psycho\*", en las bases de datos APA PsycNET, Ebsco, Medline, PMC, PubMed, PsycArticles, Scielo, Scopus, Science Direct, Springer, Medline, PsycArticles, Psychology and Behavioral Sciences Collection, Google Academics. El rastreo se realizó durante el mes de agosto de 2019.

Los criterios de selección fueron artículos científicos publicados en los últimos 10 (diez) años con excepción de algunos que se incluyeron debido a su relevancia, así como artículos de investigaciones empíricas con animales (psicología traslacional). En una segunda instancia se amplió la búsqueda liberando la restricción en años, incluyendo las investigaciones de la psicología



traslacional y se permitió la inclusión de tesis y de toda clase de material que las bases de datos pudieran ofrecer.

## Resultados

Sólo dos artículos aparecieron en nuestra búsqueda (2009-2019) sobre Procrastinación y TB. Un artículo clínico sobre toma de decisiones de pacientes con depresión unipolar y bipolar, que postula una leve mejora del proceso de toma de decisiones en los pacientes del grupo de bipolares en comparación con los del grupo control, así como el grupo de depresión unipolar, tuvieron peores resultados sostenidos en el tiempo, tras recibir diferentes tratamientos farmacológicos (Alexander et al., 2017).

El segundo artículo es una investigación cualitativa sobre las necesidades de las personas con TB que utilizan un sistema intervenciones a través de internet, donde los pacientes señalan la necesidad de un profesional como apoyo ante la baja motivación y la pro-crastinación (Todd, Jones & Lobban, 2013).

Al ampliar la búsqueda, la mayoría de los artículos hallados relacionaron pro-crastinación con calidad de vida, sintomatología fisiológica (stress, ansiedad), psicológica (ansiedad, depresión, déficit de atención), características de personalidad (extroversión), otros trastornos (TDAH, adicción a internet) y tratamientos psicológicos para la pro-crastinación.

Además, en nuestra búsqueda sobre pro-crastinación encontramos el concepto de pre-crastinación y sus implicancias, que según nuestras consultas en las bases de datos no aparece en artículos en español.

## Conclusión

Nuestro objetivo consistió en realizar una búsqueda bibliográfica sobre Pro-crastinación y TB, para comprender el funcionamiento de la pro-crastinación en los distintos polos de la enfermedad. Este objetivo se pudo cumplir parcialmente porque encontramos escaso material, lo cual transforma la falta de investigación sobre Pro-crastinación y TB, en un llamado a la investigación para la comunidad científica. Cabe aclarar que en la mayoría del material consultado

se mencionan las palabras pro-crastinación y bipolar pero no se trabajan las temáticas relacionadas. También observamos que se han realizado muchas investigaciones sobre ansiedad y depresión pero no es la sintomatología depresiva ni la depresión unipolar sino el TB, aquello que quisimos investigar.

## Discusión

En primer lugar queremos señalar la escasa cantidad de artículos científicos relacionados con la pre-crastinación. El tema de la pre-crastinación es de muy reciente aparición y debe ser estudiado por sus posibles implicancias en psicología clínica, psiquiatría y educación. Hasta donde nosotras sabemos, este es el primer artículo en habla hispana que presenta la pre-crastinación a la comunidad científica latinoamericana. En segundo lugar, las definiciones de pro-crastinación son confusas en la mayoría de los artículos consultados. Un motivo posible es que la mayoría de las publicaciones utilizan la definición de Steel del año 2007. La confusión radica en si la pro-crastinación es un acto voluntario o no. Hemos descubierto que muchas veces el problema radica en errores gramaticales. Sin embargo, nuestro hallazgo es que existe una diferencia significativa cuando Rosenbaum, Gong, & Potts definen pre-crastinación como una conducta automática, en 2014. A partir de esa fecha los artículos científicos parecieran ser más claros sobre las definiciones de pre y pro-crastinación. Pareciera que en las investigaciones previas al 2014 se definía pro-crastinación de modo polisémico, incluyendo la pre-crastinación, no descubierta ni definida ni investigada hasta el momento.

En tercer lugar, la bibliografía consultada conlleva el sesgo de hacernos pensar que la pre-crastinación y la pro-crastinación son siempre conceptos opuestos y/o conductas desadaptativas. Consideramos que pueden ser tanto adaptativas como desadaptativas. La pro-crastinación adaptativa estaría relacionada con la pro-crastinación intencional (basada en el acto y decisión voluntarios) y ésta con la pro-crastinación activa (basada en la elección) siguiendo la teoría de Chu y Choi (2005). Según Fernie et al. (2017), la

procrastinación pasiva (en la cual la persona no puede elegir), se relacionaría con la procrastinación inintencional (involuntaria). Sin embargo, hallamos un solo artículo que basado en la teoría motivacional, propone que la procrastinación activa y la pasiva serían ambas desadaptativas (Cao, 2012). Desde este punto de vista menos ortodoxo encontramos la teoría de Fernie et al. que propone que a lo largo del tiempo la pro-crastinación intencional se puede transformar en pro-crastinación inintencional (2017).

En cuarto lugar, los artículos encontrados sobre procrastinación y TB son escasos. Existe alguna bibliografía sobre Trastorno Depresivo Mayor y muy poca sobre episodios maníacos. En muchos artículos se menciona la relación sobre el TB y la pro-crastinación de modo superficial. Watkins propone tres modos de enfocar el estudio que aquí planteamos, siguiendo a la persona en un episodio maníaco, uno depresivo y uno eutímico (Watkins, 2010; Torralva et.al, 2012). La Investigación clínica es un reclamo urgente en salud mental porque la pro-crastinación podría, hipotetizamos, ser un indicador pre-mórbido de un episodio bipolar. Por esta razón, elaboramos nuestras hipótesis sobre las conductas de una persona en un episodio maníaco y uno depresivo del Trastorno Bipolar.

## TRASTORNO BIPOLAR: PRE-CRASTINACIÓN Y PRO-CRASTINACIÓN

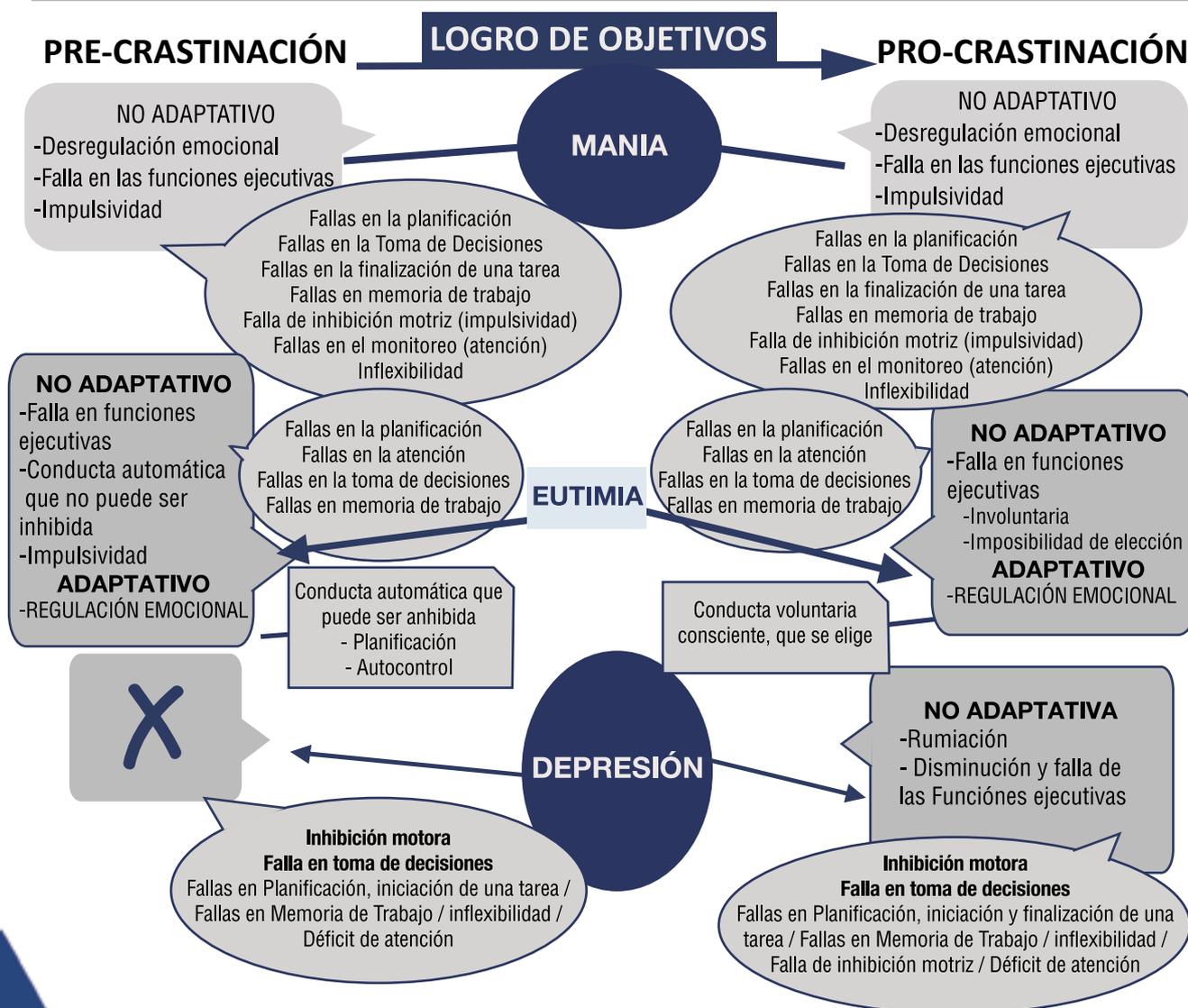


Figura 3: Trastorno bipolar, precrastinación y procrastinación



En quinto lugar, hemos puesto énfasis en las conductas adaptativas o desadaptativas, incluso nos vimos tentadas de aclarar *perfeccionismo desadaptativo* al caracterizar a los pro-crastinadores desadaptativos. Esto se debe a que la mayoría de los artículos proponen o utilizan un término asumiendo su versión desadaptativa, es decir, patologizándola, impidiendo pensar en términos de adaptación y de salud. Nosotras proponemos que se utilicen los términos con claridad y en el estudio de la precrastinación y procrastinación, los términos adaptativo y desadaptativo.

Existen varias líneas de trabajo para futuras investigaciones ya mencionadas. Respecto del tema de nuestro interés, suponemos que una persona que padece TB y se encuentra atravesando un episodio maníaco puede precrastinar o procrastinar y siempre lo hará desadaptativamente porque perderá el objetivo, carecerá de flexibilidad para cambiar la conducta si el ambiente se lo demandara. Es característico de estos episodios la impulsividad, la falta en el control de los impulsos, la falla en la toma de decisiones y de autocontrol y autoregulación, con un déficit en la performance por fallas en el proceso atencional (Minassian, Paulus & Perr, 2004; Steel, 2007; Urošević, Abramson, Harmon-Jones, & Alloy, 2008; Watkins, 2010; APA, 2014; Hernández et al., 2019). Por último, Copeland (2016) sugiere que en la fase maníaca (estado anímico elevado) puede ocurrir un proceso creativo y que esta inmersión en la creatividad tiene correlación positiva con mayor flexibilidad para la resolución de problemas y toma de decisiones. Nosotras estamos en desacuerdo porque los episodios maníacos se caracterizan por disminución de la atención (APA, 2014), toma de decisiones erráticas (Minassian, Paulus, & Perr, 2004) y por la influencia de la impulsividad (Alexander, 2017). Sugerimos el proceso de toma de decisiones en pacientes bipolares como otra línea de investigación posible.

Nuestro trabajo ha aportado a la comunidad latinoamericana el novedoso concepto de

precrastinación, el cual fue desarrollado y relacionado con la pro-crastinación, en tanto conductas que se manifiestan adaptativa y desadaptativamente. Además, tiene el gran mérito de su exhaustiva búsqueda bibliográfica sobre la relación entre el TB y la procrastinación cuyos hallazgos de ausencia de información nos permitieron pensar, elaborar hipótesis y sugerir líneas de investigación para los próximos años.

### Referencias bibliográficas

Akiskal, H. S. (1996). The prevalent clinical spectrum of bipolar disorders: beyond DSM-IV. *Journal of clinical psychopharmacology*, 16(2), 4S-14S.

Alexander, L. F., Oliver, A., Burdine, L. K., Tang, Y., & Dunlop, B. W. (2017). Reported maladaptive decision-making in unipolar and bipolar depression and its change with treatment. *Psychiatry research*, 257, 386-392.

Altgassen, M., Scheres, A., & Edell, M. A. (2019). Prospective memory (partially) mediates the link between ADHD symptoms and procrastination. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11(1), 59-71.

American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5a ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Ashworth, B., & McCown, W. (2018). Trait Procrastination, Hoarding, and Continuous Performance Attention Scores. *Current Psychology*, 37(2), 454-459.

Barutçu Yıldırım, F., & Demir, A. (2019). Self-Handicapping Among University Students: The Role of Procrastination, Test Anxiety, Self-Esteem, and Self-Compassion. *Psychological reports*, 0033294118825099.

Blinch, J. & DeWinne, C.R. Pre-crastination and pro-crastination effects occur in a reach-to-grasp task. *Exp Brain Res* (2019) 237: 1129.

<https://doi.org/10.1007/s00221-019-05493-3>

Cao, L. (2012). Examining 'active' pro-crastination from a self-regulated learning perspective.



*Educational Psychology*, 32(4), 515-545.

Colby, H., & Chapman, G. B. (2013). Savings, subgoals, and reference points. *Judgment and Decision Making*, 8, 16–24.

Copeland, C. T. (2016). Take some time to feel this over: Relations between mood responses, indecision, and creativity. *Creativity Research Journal*, 28(1), 11-15.

Corkin, D. M., Shirley, L. Y., & Lindt, S. F. (2011). Comparing active delay and procrastination from a self-regulated learning perspective. *Learning and Individual Differences*, 21(5), 602-606.

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.

Grande, I., Berk, B., Birmaher, B. & Vieta, E. (2016). Bipolar Disorder. *The Lancet*, 387, 1561-1572.

Gudmundsson, E. (2015). The bipolar II disorder personality traits, a true syndrome? *Journal of affective disorders*, 178, 107-111.

Guo, M., Yin, X., Wang, C., Nie, L., & Gongchao, W. (2019). Emotional intelligence and academic procrastination among junior college nursing students. *Journal of Advanced Nursing*.

Fernández, H., & Macbeth, G. (2018). Perspectiva de tiempo futuro, metas y sub-metas: su rol en la toma de decisiones. *Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 10, doi: 10.5872/psiencia/10.2.23

Fernie, B. A., Bharucha, Z., Nikčević, A. V., Marino, C., & Spada, M. M. (2017). A Metacognitive model of pro-crastination. *Journal of affective disorders*, 210, 196-203.

Fernie, B. A., McKenzie, A. M., Nikčević, A. V., Caselli, G., & Spada, M. M. (2016). The contribution of metacognitions and attentional control to decisional pro-crastination. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 34(1), 1-13.

Ferrari, J. R., & McCown, W. (1994). Procrastination tendencies among obsessive-compulsives and their relatives. *Journal of clinical psychology*, 50(2), 162-

167.

Fournier, L.R., Coder, E., Kogan, C., Raghunath, N., Taddese, E., Rosenbaum, D.A.. *Atten Percept Psychophys* (2019) 81: 489.

<https://doi.org/10.3758/s13414-01816335>.

Fournier, L. R., Stubblefield, A. M., Dyre, B. P., & Rosenbaum, D. A. (2018). Starting or finishing sooner? Sequencing preferences in object transfer tasks. *Psychological research*, 1-11.

Hernández, C., Ottenberger, D. R., Moessner, M., Crosby, R. D., & Ditzen, B. (2019). Depressed and swiping my problems for later: The moderation effect between pro-crastination and depressive symptomatology on internet addiction. *Computers in Human Behavior*, 97, 1-9.

Hutchison, T. E., Penney, A. M., & Crompton, J. E. (2018). Pro-crastination and anxiety: Exploring the contributions of multiple anxiety-related disorders. *Current Issues in Personality Psychology*, 6(2), 122-129.

Johnson, S. L. (2005). Mania and dysregulation in goal pursuit: A review. *Clinical psychology review*, 25(2), 241-262.

Kahneman, D. (2012). Pensar rápido, pensar despacio. 2 ed. Buenos Aires: Debate. ISBN 978-987-1786-40-4

Lens, W. (1998). El rol de la perspectiva de tiempo futuro en la motivación estudiantil. *Persona*, 1, 67-94. PSIENCIA Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica. American Journal of Psychological Science. Perspectiva de tiempo futuro Future Time Perspective PSIENCIA VOLUMEN 10 – NÚMERO 2 (MARZO 2018) VOLUME 10 – ISSUE 2 (MARCH 2018) DOI: 10.5872/psiencia/10.2.23 18

Lens, W., Paixão, M.P., Herrera, D., & Grobler, A. (2012). Future time perspective as a motivational variable: Content and extension of future goals affect the quantity and quality of motivation. *Japanese Psychological Research*, 54, 321-333. Lewin, K. (1942). Time perspective and morale. En G. Watson (Ed.), *Civilian morale* (pp. 48-70). Oxford: Houghton Mifflin.



Lewin, K. (1942). Time perspective and morale. En G. Watson (Ed.), *Civilian morale* (pp. 48-70). Oxford: Houghton Mifflin. The influence of goals on value and choice. *The Psychology of Learning and Motivation*, 39, 97-128.

Minassian, A., Paulus, M. P., & Perry, W. (2004). Increased sensitivity to error during decision-making in bipolar disorder patients with acute mania. *Journal of affective disorders*, 82(2), 203-208.

Möller, H. J., Bandelow, B., Bauer, M., Hampel, H., Herpertz, S. C., Soyka, M., ... & Maier, W. (2015). DSM-5 reviewed from different angles: goal attainment, rationality, use of evidence, consequences—part 2: bipolar disorders, schizophrenia spectrum disorders, anxiety disorders, obsessive-compulsive disorders, trauma-and stressor-related disorders, personality disorders, substance-related and addictive disorders, neurocognitive disorders. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 265(2), 87-106.

Niemiec, C. P., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Williams, G. C. (2009). Aspiring to physical health: The role of aspirations for physical health in facilitating long-term tobacco abstinence. *Patient Education and Counseling*, 74, 250–257.

Niermann, H. C., & Scheres, A. (2014). The relation between pro-crastination and symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in undergraduate students. *International journal of methods in psychiatric research*, 23(4), 411-421.

Özer, B. U., Demir, A., & Ferrari, J. R. (2009). Exploring academic pro-crastination among Turkish students: Possible gender differences in prevalence and reasons. *The Journal of social psychology*, 149(2), 241-257.

Rabin, L. A., Fogel, J., & Nutter-Upham, K. E. (2011). Academic pro-crastination in college students: The role of self-reported executive function. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 33(3), 344-357.

Roberts, W. A. (2012). Evidence for future cognition in animals. *Learning and Motivation*, 43, 169–180. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2012.05.005>

Rosenbaum, D. A., Chapman, K. M., Weigelt, M., & Weiss, D. J. (2012). Cognition, action, and object manipulation. *Psychonomic Bulletin & Review*, 138, 924-946. <https://doi.org/10.1037/a0027839>.

Rosenbaum, D. A., Gong, L., & Potts, C. A. (2014). Pre-crastination: Hastening sub-goal completion at the expense of extra physical effort. *Psychological Science*, 25(7), 1487-1496. <https://doi.org/10.1177/0956797614532657>.

Rosenbaum, D. A., Fournier, L. R., Levy-Tzedek, S., McBride, D. M., Rosenthal, R., Sauerberger, K., ... & Zentall, T. R. (2019). Sooner rather than later: Pre-crastination rather than pro-crastination. *Current Directions in Psychological Science*, 0963721419833652.

Rozenal, A., Forsell, E., Svensson, A., Forsström, D., Andersson, G., & Carlbring, P. (2015). Differentiating pro-crastinators from each other: A cluster analysis. *Cognitive behaviour therapy*, 44(6), 480-490.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: The Guilford Press.

Sabri, Y., Hamdy, I., El-Wasify, M., El-Wasify, M., & Saleh, E. S. (2016). Causal attributions and executive functions of academic pro-crastination in Mansoura University students. *Egyptian Journal of Psychiatry*, 37(2), 70.

Seginer, R., & Lens, W. (2015). The motivational properties of future time perspective future orientation: Different approaches, different cultures. In M. Stolarski, N. Fieulaine, & W. van Beek (Eds.), *Time Perspective Theory; Review, Research and Application. Essays in Honor of Philip G. Zimbardo* (pp. 287-304). Switzerland: Springer.

Sirois, F. M., & Kitner, R. (2015). Less adaptive or more maladaptive? A meta-analytic investigation of pro-crastination and coping. *European Journal of Personality*, 29(4), 433-444.

Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Pro-crastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and personality*



*psychology compass*, 7(2), 115-127.

Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>

Stöber, J., & Joormann, J. (2001). Worry, procrastination, and perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety, and depression. *Cognitive therapy and research*, 25(1), 49-60.

Torrvalva, T., Strejilevich, S., Gleichgerrcht, E., Roca, M., Martino, D., Cetkovich, M., & Manes, F. (2012). Deficits in tasks of executive functioning that mimic real-life scenarios in bipolar disorder. *Bipolar disorders*, 14(1), 118-125.

Todd, N. J., Jones, S. H., & Lobban, F. A. (2013). What do service users with bipolar disorder want from a web-based self-management intervention? A qualitative focus group study. *Clinical psychology & psychotherapy*, 20(6), 531-543.

Urošević, S., Abramson, L. Y., Harmon-Jones, E., & Alloy, L. B. (2008). Dysregulation of the behavioral approach system (BAS) in bipolar spectrum disorders: review of theory and evidence. *Clinical psychology review*, 28(7), 1188-1205.

Watkins, E. (2011). Dysregulation in level of goal and action identification across psychological disorders. *Clinical psychology review*, 31(2), 260-278.

Wasserman, E. A. (2019). Pre-crastination: The fierce urgency of now. *Learning & behavior*, 47(1), 7-28.

Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating learning,

performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 246-260.

Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41, 19-31.

Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.), *Advances in motivation and achievement - The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement* (Vol. 16A, pp. 105-165). Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.

Wasserman, E. A. (2019). Pre-crastination: The fierce urgency of now. *Learning & behavior*, 47(1), 7-28.

Webb, R. E., & Rosenbaum, P. J. (2018). The Varieties of Pro-crastination: with Different Existential Positions Different Reasons for it. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 1-16.

WHO (2017). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)-Mental Disorders*.

<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

Zhang, S., Liu, P. & Feng, T. To do it now or later: The cognitive mechanisms and neural substrates underlying pro-crastination. *Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci*. 2019; 10(4): e1492.