

Mario A. Quiroga Ferrando¹

“Mañana empiezo”: la procrastinación estudiantil desde la neurociencia y la pedagogía

Resumen

La procrastinación en estudiantes suele interpretarse como pereza o falta de responsabilidad, pero la neurociencia la redefine como un mecanismo de regulación emocional: el cerebro prioriza el alivio inmediato ante tareas percibidas como amenazantes (ansiedad, aburrimiento). Este fenómeno se agrava en la era digital, donde las recompensas instantáneas de las plataformas compiten con el esfuerzo sostenido que exige el estudio. El descuento temporal (preferencia por beneficios inmediatos) y la inmadurez de la corteza prefrontal en adolescentes explican por qué postergar es biológicamente "fácil". El estrés generado por la postergación deteriora la memoria de trabajo y el aprendizaje profundo, creando un bucle de deterioro: menor autoeficacia, mayor ansiedad y nueva evitación. Para romperlo, se proponen estrategias concretas: fragmentar tareas, usar técnicas como Pomodoro, reducir el peso simbólico del error y diseñar evaluaciones formativas. La intervención debe ser pedagógica, no punitiva, y, en casos crónicos, contar con apoyo profesional (ej.: terapia cognitivo-conductual). El artículo subraya que la procrastinación no es un defecto de carácter, sino un problema de diseño: de entornos, tareas y emociones.

Palabras clave

Procrastinación estudiantil, neurociencia educativa, regulación emocional, aprendizaje superficial, evaluación formativa.

Introducción

Son las 22:17 de un domingo. Tomás abre el cuaderno. Lo cierra. Mira el celular. Lo vuelve a dejar. Suspira. Tiene un examen el martes. Lo sabe desde hace dos semanas.

-Ahora sí- se dice. Pero no empieza.

A la mesa de la cocina, su madre interpreta la escena con un diagnóstico rápido: "es un vago". En la escuela, algunos docentes piensan algo parecido, aunque con palabras más elegantes: falta de compromiso, mala organización, poca responsabilidad...

Sin embargo, lo que ocurre en ese momento -ese lapso silencioso entre abrir y cerrar el cuaderno- está lejos de ser simple. Y mucho menos una decisión voluntaria en el sentido en que

¹ Mg. en Rendimiento, fracaso y abandono escolar; Esp. en Constructivismo y educación; Mg. en Psicología y gestión familiar; Consultor psicológico con orientación sistémica; Psicodramatista; Lic. en Ingeniería de sistemas.

solemos creer. Lo que ocurre allí es, en realidad, una negociación interna. Y el cerebro, como veremos, no siempre negocia a favor del futuro.

La procrastinación no es lo que parece

La palabra procrastinación proviene del latín procrastinare: posponer para el mañana. En el lenguaje cotidiano se la asimila fácilmente a la pereza, la irresponsabilidad o la falta de carácter, pero la neurociencia contemporánea ofrece una lectura muy distinta.

Investigaciones recientes sitúan el origen del fenómeno en la regulación emocional, no en la gestión del tiempo. El psicólogo Timothy Pynchyl, uno de los investigadores más citados en el campo, la define como una forma de autorregulación fallida en la que la persona prioriza el alivio emocional inmediato por encima de sus propios objetivos. Dicho de otro modo: quien posterga no lo hace porque no le importe la tarea, sino porque le resulta emocionalmente amenazante enfrentarla. Y el cerebro, frente a la amenaza, activa sus mecanismos de defensa.

Esta distinción no es semántica. Tiene consecuencias sobre cómo docentes, familias y los propios estudiantes comprenden y abordan el problema.

Procrastinar es regular emociones

La evidencia actual muestra que la procrastinación es, en gran medida, una estrategia de regulación emocional a corto plazo. Cuando una tarea genera ansiedad, aburrimiento o inseguridad, el cerebro prioriza reducir ese malestar inmediato, aunque eso implique consecuencias futuras.

Sirois & Pynchyl, 2013

Lo que sucede dentro del cráneo

Cuando una tarea se percibe como difícil, aburrida o amenazante, se activa el sistema límbico, la región cerebral responsable del procesamiento emocional y de la búsqueda de recompensa inmediata. La amígdala -estructura clave en la detección de amenazas- genera una señal de alarma que impulsa a evitar la incomodidad.

Frente a ese impulso actúa la corteza prefrontal, zona asociada a la planificación, el autocontrol y la toma de decisiones racionales. Cuando funciona sin interferencias, puede moderar la respuesta emocional y orientar la conducta hacia metas de largo plazo. El problema es que esta región, en estados de ansiedad o estrés, ve reducida su actividad; y en el caso de los adolescentes, su desarrollo madurativo aún no está completo. De allí que el desequilibrio entre ambos sistemas sea especialmente frecuente en la población estudiantil.

A esto se suma lo que la ciencia llama descuento temporal: la tendencia del cerebro a dar más peso a las recompensas inmediatas que a las diferidas. Un examen que ocurrirá "el martes" tiene menor realidad emocional que el alivio que produce, ahora mismo, abrir una aplicación

de videos. La recompensa futura existe en el plano racional, pero no compite en igualdad de condiciones con el placer inmediato.

Hay también otro mecanismo involucrado: la respuesta de lucha o huida. Diseñada evolutivamente para protegernos frente a peligros físicos, se activa también ante amenazas modernas: una fecha límite, el temor al fracaso, la incertidumbre sobre la propia capacidad. En ese estado, la evitación no es cobardía: es la respuesta automática de un cerebro que está haciendo lo que aprendió a hacer atávicamente.

El cerebro en conflicto

- Sistema límbico: rápido, emocional, orientado a evitar malestar
- Corteza prefrontal: lenta, planificadora, orientada al largo plazo

La procrastinación aparece cuando el sistema emocional predomina sobre el ejecutivo.

La competencia desigual: estudiar en la era digital

Nunca antes en la historia los estudiantes tuvieron acceso a tantos estímulos diseñados con precisión para captar y retener su atención. Las plataformas digitales ofrecen recompensas inmediatas, constantes y predecibles. Cada notificación, cada desplazamiento en la pantalla, activa circuitos cerebrales asociados al placer y la anticipación mediante la liberación de dopamina.

Estudiar, en cambio, propone lo opuesto: esfuerzo sostenido, recompensa diferida, resultados inciertos. En términos cerebrales, es una competencia que empieza despereja. No se trata entonces de culpabilizar a la tecnología, sino de comprender el escenario en que se compete: pedirle a un adolescente que elija estudiar sin mediaciones es, muchas veces, pedirle que nade contra la corriente de su propia biología.

El neurocientífico Francisco Mora ha subrayado que el cerebro aprende mejor cuando existe emoción positiva asociada a la tarea. En un entorno donde lo digital provee esa emoción de forma instantánea y sin esfuerzo, el aprendizaje académico necesita ser diseñado para competir con ello, no librado a la pura voluntad del estudiante.

Por qué el celular “gana”

Las recompensas inmediatas -notificaciones, videos, mensajes- activan circuitos dopaminérgicos de forma rápida y repetida.

El estudio ofrece recompensas tardías e inciertas. El cerebro tiende a elegir lo primero debido a su propia arquitectura.

El futuro: ese extraño al que no siempre queremos ayudar

Hay una dimensión menos visible del problema, pero igual de importante. Cuando Tomás decide no estudiar, no está eligiendo conscientemente perjudicarse. Ocurre algo más sutil: el "Tomás del futuro" no se siente del todo real. El examen tendrá lugar el martes. Parece cercano, pero no lo suficiente como para movilizar la acción hoy.

La investigación en psicología del tiempo muestra que las personas tendemos a percibir nuestro yo futuro casi como si fuera otra persona, alguien a quien le importa el problema, pero que aún no ha llegado. Este fenómeno -estudiado, entre otros, por Hal Hershfield en la Universidad de California- explica por qué postergar no se siente tan grave en el momento. El problema siempre parece pertenecer al "después", después que aún no existe.

Descuento temporal

Las recompensas futuras se perciben como menos valiosas que las inmediatas. A mayor distancia temporal, menor peso emocional de las consecuencias. Este sesgo cognitivo contribuye a la postergación sistemática, incluso cuando el estudiante "sabe" que debería estudiar.

Cómo la procrastinación deteriora el aprendizaje

Hay una pregunta que docentes y familias raramente se formulan de manera precisa: ¿qué le hace la procrastinación al aprendizaje una vez que ocurre? La respuesta es más seria de lo que el sentido común sugiere.

Cuando el estudio se concentra en las horas previas a un examen -escenario casi inevitable para quien postergó, el cerebro opera bajo estrés. Y el estrés no es un telón de fondo neutro: es una condición fisiológica que altera funciones cognitivas centrales. La elevación del cortisol, hormona del estrés, interfiere con la memoria de trabajo -esa suerte de "pizarra mental" donde procesamos información nueva- y compromete la consolidación en la memoria a largo plazo.

La atención se vuelve más inestable y selectiva: el cerebro en alerta tiende a captar señales de amenaza en desmedro de sostener el procesamiento profundo que requiere el aprendizaje genuino. La información se codifica de manera superficial y cuando llega el momento del examen, la recuperación de esa información, ya frágil de por sí, se ve adicionalmente obstruida por la ansiedad evaluativa.

El resultado es lo que los investigadores en ciencias del aprendizaje llaman aprendizaje superficial: el estudiante reconoce la información cuando la ve, pero no puede recuperarla ni aplicarla de forma autónoma.

Lo que el estrés le hace al aprendizaje

Estudiar bajo presión no solo acorta el tiempo disponible: altera el cerebro.

- El cortisol elevado interfiere con la memoria de trabajo
- La atención se vuelve inestable y fragmentada
- La información se codifica de forma superficial
- La recuperación en el examen se vuelve más frágil

El resultado: se estudia más... pero se aprende menos.

El bucle de deterioro

Lo que hace especialmente relevante este problema -y especialmente importante abordarlo- es que no se trata de una cadena lineal con principio y fin. Es un círculo.

La postergación genera estrés. El estrés deteriora la calidad del aprendizaje. El aprendizaje deteriorado produce un rendimiento inferior al que el estudiante podría haber alcanzado. Ese rendimiento inferior erosiona la percepción de autoeficacia -la confianza en la propia capacidad de enfrentar tareas similares- y alimenta la ansiedad ante futuras evaluaciones. Esa ansiedad incrementada hace la próxima tarea aún más amenazante. De este modo, el postergar se renueva.

Este mecanismo refuta el argumento del "no rinde porque no quiere". El estudiante que entra en este bucle no está eligiendo fallar: está atrapado en una dinámica que empeora sus condiciones para aprender cada vez que se repite.

Hay, adicionalmente, una dimensión temporal que no debe ignorarse: cuando el bucle se repite sin intervención, la evitación tiende a generalizarse. Lo que comenzó como la postergación ante un examen particular puede evolucionar hacia una relación sistemáticamente evitativa con cualquier situación de evaluación análoga.

El bucle de deterioro

1. Postergación
2. Estudio bajo presión
3. Menor calidad de aprendizaje
4. Rendimiento inferior al potencial
5. Erosión de la autoeficacia
6. Aumento de la ansiedad evaluativa
7. Nueva postergación

La procrastinación no es solo consecuencia de un problema: también es su causa.

Espaciar vs. Acumular

La evidencia en ciencias del aprendizaje muestra que el conocimiento es más sólido cuando el estudio se distribuye en el tiempo —práctica espaciada— en lugar de concentrarse en sesiones intensivas de último momento. La procrastinación empuja, precisamente, hacia el modelo menos efectivo.

¿Y si no fuera pereza?

La pregunta molesta, porque si no es pereza, entonces no alcanza con pedir más esfuerzo. Y los indicios de que esto es así son sólidos.

La procrastinación aparece con mayor frecuencia en etapas donde la autorregulación emocional aún está en desarrollo. Se intensifica cuando hay ansiedad, inseguridad o sobrecarga. Disminuye cuando las tareas son claras, acotadas y emocionalmente manejables. Investigaciones publicadas en revistas especializadas de psicología vinculan directamente la dificultad para gestionar emociones con una mayor tendencia a postergar.

Es decir: la procrastinación responde a condiciones y no a defectos de carácter. Y eso determina cómo debe abordarse: no desde la amonestación, sino desde el diseño.

Lo que sí ayuda

Volvamos a la escena inicial: Tomás, el cuaderno, las 22:17. ¿Qué podría cambiar ese momento?

Para el estudiante, no una frase motivacional ni un sermón sobre responsabilidad. Lo que funciona es habitualmente más concreto, más operativo: dividir la tarea en partes pequeñas reduce la amenaza percibida y hace posible empezar. Tener claro qué hacer en los próximos diez minutos -no en las próximas dos horas- le quita a la tarea su carácter abrumador. La técnica Pomodoro (bloques de trabajo de 25 minutos con pausas breves) aprovecha exactamente este principio: hace visible, concreto y manejable lo que de otro modo parece informe e interminable.

También importa cambiar la relación con el error. Cuando equivocarse deja de ser una amenaza y pasa a ser entendido como parte del proceso, la tarea pierde parte de su carga emocional. La autocompasión -aceptar los propios errores sin quedar atrapado en ellos- está respaldada por investigación como factor protector: reduce la culpa retrospectiva que retroalimenta la procrastinación futura.

Para las familias, el cambio más importante puede ser también el más difícil: reemplazar el diagnóstico ("es vago") por la pregunta ("¿qué le está resultando difícil?"). Ayudar a establecer rutinas predecibles, reducir las distracciones del entorno en los momentos de estudio y

acompañar sin sustituir son, en muchos casos, intervenciones más eficaces que cualquier reprimenda.

Para los docentes, esto implica revisar no solo cómo se enseña, sino cómo se evalúa. Cuando toda la presión académica se concentra en un examen único de alto impacto, la ansiedad crece y con ella la evitación. Cuando hay instancias intermedias, práctica sin riesgo, retroalimentación frecuente y criterios claros, estudiar deja de ser un salto al vacío.

Qué sí funciona

- Fragmentar tareas en pasos pequeños y concretos
- Explicitar cómo empezar, no solo qué hacer
- Ofrecer retroalimentación frecuente y durante el proceso
- Reducir el peso simbólico del error
- Enseñar planificación de forma explícita, como contenido
- Distribuir el estudio en el tiempo en lugar de concentrarlo

Ningún estudiante debería tener que descubrir estas herramientas solo.

Una escena distinta

Es lunes. 18:10. Tomás vuelve a sentarse. Pero esta vez no abre el cuaderno "para estudiar todo". Abre una hoja con tres consignas claras. Empieza por la primera. No porque de pronto "tenga ganas" o haya cobrado ímpetu, sino porque ya no parece imposible. Diez minutos después, sigue ahí. No es un acto épico ni perfecto, pero empezó.

Tras ese gesto mínimo, quizás invisible desde afuera, el cerebro dejó de defenderse.

Cambiar la pregunta

Quizás el mayor desafío para adultos (docentes, familias) sea este: dejar de preguntar "¿por qué no lo hace?" y empezar a preguntar "¿qué lo está frenando?".

La diferencia es pedagógica y no solamente semántica. El primer interrogante conduce al juicio. El segundo, a la comprensión. Y la comprensión, a la intervención.

Cuando el problema no cede

La procrastinación no va a desaparecer. Forma parte de cómo funciona la mente humana. Pero puede comprenderse y reducirse, no desde la culpa, sino desde el diseño de mejores condiciones para aprender.

Estudiar no es solamente un acto cognitivo. Es, también y muchas veces primordialmente, un acto emocional. Ningún estudiante debería tener que enfrentarlo solo e inerme.

Existe una dimensión del problema a la que prestar atención especial. Cuando el bucle de deterioro se repite sin responder favorablemente a las estrategias descritas, puede existir un paso más: lo que comenzó como la evitación de un examen particular evoluciona hacia una relación sistemáticamente evitativa con toda situación de evaluación análoga. En esos casos, es aconsejable la intervención de un profesional de la salud mental. La terapia cognitivo-conductual (TCC) aparece como el enfoque con mayor respaldo empírico para el tratamiento de la procrastinación severa y la ansiedad evaluativa.

Bibliografía

Apergis-Schoute, A. M., et al. (2023). Cognitive inflexibility and procrastination: neural underpinnings. PMC-NCBI. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10829647/>

Bueno, D. (2019). Neurociencia para educadores. Octaedro.

Hershfield, H. E. (2011). Future self-continuity: how conceptions of the future self transform intertemporal choice. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1235, 30–43.

Kahneman, D. (2012). Pensar rápido, pensar despacio. Debate. (Ed. original: Thinking, Fast and Slow, 2011).

Mora, F. (2017). Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama (6.^a ed.). Alianza Editorial.

Pychyl, T. A. (2013). Solving the Procrastination Puzzle: A Concise Guide to Strategies for Change. Tarcher/Penguin.

Sirois, F. M., & Pychyl, T. A. (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>

Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. *Psychological Science*, 8(6), 454–458.

Zhang, W., et al. (2020). Procrastination, emotion regulation difficulties and negative affect: The mediating role of rumination. *Frontiers in Psychology*, 11, 524588. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.524588>