

UNA MIRADA A LA ADOLESCENCIA DESDE LAS NEUROCIENCIAS

*Guía informativa
para escuelas y
familias*



Dra. Teresa Torralva

INECO

20 AÑOS

Neurociencias y Salud Cerebral

Fundación

INECO

1. Adolescencia: una segunda gran oportunidad cerebral

Durante muchos años, la adolescencia fue pensada principalmente como una etapa conflictiva, dominada por la impulsividad y el cuestionamiento de normas. Sin embargo, los avances en neurociencias en las últimas dos décadas han transformado profundamente esta mirada. Hoy sabemos que la adolescencia constituye una segunda gran ventana de plasticidad cerebral, comparable en muchos aspectos a la primera infancia.

El cerebro adolescente:

- **Se reorganiza estructuralmente.**
- **Refina sus conexiones sinápticas (poda sináptica).**
- **Aumenta la mielinización, haciendo más eficientes los circuitos.**
- **Se especializa en función de las experiencias.**

Este proceso no es uniforme ni lineal. Es dinámico, sensible al entorno y altamente moldeable.

¿Qué significa plasticidad en esta etapa?

Significa que:

- **Las experiencias dejan huellas más profundas.**
- **Los aprendizajes pueden consolidarse con mayor impacto.**

- 
- **Las experiencias adversas también pueden influir de manera significativa.**

Es un período de extraordinaria oportunidad, pero también de especial vulnerabilidad.

Implicancias para la escuela

La escuela secundaria no es solo un espacio académico. Es un entorno de modelado cerebral.

En esta etapa:

- **El sentido de pertenencia impacta en circuitos emocionales.**
- **El reconocimiento fortalece la motivación.**
- **El estrés crónico puede interferir con la consolidación de memoria.**
- **Las experiencias de éxito refuerzan la autoeficacia.**

Una institución que comprende esto puede transformar su cultura pedagógica.

Implicancias para las familias

Comprender que el cerebro está en reorganización permite:

- **Reducir lecturas moralizantes.**
- **Diferenciar conducta de identidad.**
- **Entender que la regulación todavía necesita andamiaje adulto.**
- **Sostener límites sin perder vínculo.**

Acompañar no es sobreproteger. Es ofrecer estructura mientras el sistema ejecutivo termina de consolidarse.

2 ¿Qué está pasando en el cerebro adolescente?

Comprender la conducta adolescente requiere comprender su cerebro. Y el dato central que hoy nos aportan las neurociencias es que el desarrollo cerebral en esta etapa no es homogéneo ni simultáneo. Es asincrónico.

Maduración asincrónica: emoción antes que control

Durante la adolescencia, las regiones subcorticales vinculadas a la emoción y la motivación —como la amígdala y el sistema límbico— alcanzan un alto nivel de reactividad antes de que termine de madurar la corteza prefrontal, especialmente sus regiones dorsolaterales y ventromediales, responsables del control inhibitorio, la planificación, la evaluación de consecuencias y la regulación emocional.

En términos simples: el sistema emocional pisa el acelerador cuando el sistema de freno todavía está en construcción.

Esta asincronía explica varios fenómenos típicos de la etapa:

- Reacciones emocionales más intensas.
- Mayor impulsividad en contextos cargados afectivamente.

- Dificultad para sostener decisiones cuando interviene el grupo de pares.
- Sensibilidad marcada al rechazo social.
- Conductas que, vistas en retrospectiva, el propio adolescente no logra explicar racionalmente.

Es importante señalar que esto no implica incapacidad para razonar. En contextos neutros, los adolescentes pueden analizar consecuencias con notable lucidez. Sin embargo, bajo activación emocional intensa —por ejemplo, frente a una situación social desafiante o una oportunidad de recompensa inmediata— el sistema límbico puede predominar transitoriamente sobre el control prefrontal.

Desde la escuela y la familia, comprender este desbalance reduce falsas interpretaciones y permite intervenir desde una mirada más ajustada al neurodesarrollo.

El sistema dopaminérgico: motivación, novedad y recompensa

Otro aspecto central de esta etapa es la particular sensibilidad del sistema dopaminérgico. Durante la adolescencia se produce una reorganización de los circuitos de recompensa, especialmente en áreas del cerebro como el estriado ventral.

La dopamina no es simplemente la “hormona del placer”, sino un neurotransmisor clave en los procesos de motivación, aprendizaje por recompensa y búsqueda de novedad.

En esta etapa:

- **Aumenta la respuesta cerebral ante estímulos novedosos.**
- **Se intensifica la motivación por experiencias intensas.**

- **El reconocimiento social adquiere un valor amplificado.**
- **La aprobación de pares activa circuitos similares a los de la recompensa primaria.**

Esta configuración favorece la exploración, la creatividad y la apertura a experiencias nuevas. Es el motor que impulsa la autonomía y la construcción de identidad.

Pero también incrementa la vulnerabilidad frente a conductas de riesgo cuando:

- **La recompensa es inmediata.**
- **El grupo de pares está presente.**
- **La supervisión adulta es baja.**
- **La regulación emocional está comprometida.**

El desafío no es suprimir esta búsqueda de novedad, sino ofrecer contextos donde pueda canalizarse de manera constructiva: deporte, arte, proyectos colaborativos, desafíos académicos con sentido.

Funciones ejecutivas en construcción

Las funciones ejecutivas —planificación, organización, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva, control inhibitorio— continúan desarrollándose hasta bien entrada la tercera década de vida.

Esto significa que muchas de las conductas que generan frustración en adultos (desorganización, postergación, dificultad para anticipar consecuencias, cambios abruptos de decisión) no responden a falta de interés sino a procesos aún en consolidación.

En el aula esto puede observarse como:

- **Dificultad para planificar tareas a largo plazo.**
- **Problemas para dividir trabajos complejos en pasos intermedios.**
- **Olvidos frecuentes.**
- **Mayor dependencia de recordatorios externos.**

En el hogar puede manifestarse como:

- **Incumplimiento de acuerdos.**
- **Desorden.**
- **Dificultad para administrar tiempos.**

En este contexto, el adulto cumple una función crucial: actuar como “corteza prefrontal auxiliar”. Esto implica:

- **Ayudar a anticipar escenarios.**
- **Externalizar la planificación.**
- **Establecer rutinas claras.**
- **Sostener límites consistentes.**
- **Modelar regulación emocional.**

No se trata de reemplazar la autonomía, sino de ofrecer andamiaje mientras el sistema ejecutivo se fortalece.

Sensibilidad social y pertenencia

Un rasgo distintivo del cerebro adolescente es la intensa activación de circuitos vinculados a la evaluación social. El cerebro en esta etapa es especialmente sensible a la mirada de los otros.

El rechazo social puede activar redes similares a las del dolor físico. La exclusión “duele” literalmente.

Por eso:

- **La pertenencia al grupo es central.**
- **La humillación pública puede tener un impacto profundo.**
- **El clima emocional del aula adquiere relevancia neurobiológica.**

Comprender esta dimensión ayuda a diseñar intervenciones preventivas frente al bullying y a promover culturas escolares más inclusivas.



3

Mitos y realidades sobre el cerebro adolescente

A lo largo del tiempo, la adolescencia ha sido interpretada desde miradas muchas veces reduccionistas o moralizantes. Los avances en neurociencia nos permiten hoy revisar esas creencias y reemplazarlas por una comprensión más ajustada al desarrollo cerebral.

Desarmar estos mitos no implica negar los desafíos de la etapa, sino comprenderlos mejor para intervenir con mayor eficacia.

Mito 1: “La adolescencia es inherentemente una etapa problemática”

Realidad: La mayoría de los adolescentes transita esta etapa sin desarrollar trastornos conductuales graves.

Si bien es un período de mayor intensidad emocional y reconfiguración conductual, los cambios observables responden en gran medida a procesos normales de maduración cerebral.

El aumento de la sensibilidad emocional, la búsqueda de autonomía y el cuestionamiento de normas no son signos de patología, sino indicadores de reorganización.

Es importante diferenciar:

- **Cambios esperables del desarrollo.**
- **Señales de alarma que requieren intervención.**

Cuando se patologiza la adolescencia en su conjunto, se corre el riesgo de sobrediagnosticar o de intervenir de manera excesivamente punitiva frente a conductas que forman parte del proceso madurativo.

La adolescencia no es un trastorno. Es una etapa de transición estructural y funcional del cerebro.

Mito 2: “El cerebro termina de desarrollarse al finalizar la infancia”

Realidad: El cerebro continúa madurando hasta entrados los 25 años, especialmente en la corteza prefrontal.

Durante la infancia se establecen muchas de las bases estructurales, de nuestro cerebro pero la adolescencia implica una segunda gran reorganización cerebral.

En esta etapa se produce:

- **Poda sináptica (eliminación de conexiones poco utilizadas).**
- **Aumento de la mielinización (mayor eficiencia en la transmisión neuronal).**
- **Refinamiento de circuitos ejecutivos y socioemocionales.**

La corteza prefrontal, clave para:

- **Planificación,**
- **Toma de decisiones,**

- **Regulación emocional,**
- **Evaluación de riesgos,**

es una de las últimas regiones en completar su maduración. Este dato no debe usarse para desresponsabilizar, pero sí para comprender que la autorregulación aún está en proceso de consolidación.

Mito 3: “El adolescente elige ser rebelde”

Realidad: Muchas conductas desafiantes reflejan un cerebro en construcción, no una intención deliberada de transgredir.

La impulsividad, la búsqueda de novedad y el cuestionamiento de normas forman parte del proceso de individuación. Desde una perspectiva evolutiva, esta tendencia favorece la autonomía y la separación progresiva de las figuras parentales.

El conflicto no siempre es oposición. A menudo es diferenciación.

Cuando un adolescente cuestiona una norma, no necesariamente está rechazando la autoridad, sino intentando construir criterio propio. El desafío para el adulto no es eliminar el cuestionamiento, sino transformarlo en un espacio de diálogo reflexivo.

Mito 4: “Las emociones adolescentes son irracionales o desproporcionadas”

Realidad: La intensa actividad del sistema límbico y la inmadurez relativa de la corteza prefrontal explican la mayor reactividad emocional.

Sin embargo, estas emociones no son irracionales. Son intensas.

La adolescencia es un período de calibración emocional. El cerebro está aprendiendo a modular la intensidad afectiva, a integrar emoción y cognición y a regular impulsos bajo activación.

Desde afuera, una reacción puede parecer exagerada. Desde adentro, puede sentirse abrumadora. Invalidar la emoción ("no es para tanto") no fortalece la regulación.

Nombrarla, acompañarla y modelar estrategias de afrontamiento sí lo hace.

Mito 5: "Los adolescentes no piensan en las consecuencias"

Realidad: En contextos neutros, pueden razonar sobre consecuencias con claridad.

El desafío aparece en situaciones de alta activación emocional o bajo presión de pares. Allí, el sistema emocional puede predominar sobre el control ejecutivo. Esto no implica desconocimiento, sino dificultad para aplicar ese conocimiento en tiempo real.

Es diferente:

- **Saber qué conviene hacer.**
- **Poder hacerlo cuando la emoción o el grupo presionan.**

Por eso, el entrenamiento en habilidades socioemocionales y la anticipación guiada ("¿Qué podría pasar si...?") resultan herramientas fundamentales.

Mito 6: “La genética determina todo; el entorno influye poco”

Realidad: La adolescencia es una etapa altamente sensible al entorno. Los estudios en epigenética muestran que las experiencias pueden modular la expresión genética. El ambiente no solo influye conductas; influye biología. El vínculo, el estrés crónico, la calidad del sueño, el clima escolar, el acompañamiento adulto, el acceso a oportunidades significativas... todo deja huella en la arquitectura cerebral. Esto implica una enorme responsabilidad, pero también una enorme oportunidad. No todo está predeterminado. El contexto puede convertirse en factor protector o factor de riesgo.

Una mirada integradora

Revisar estos mitos nos permite pasar de una mirada centrada en el déficit a una mirada centrada en el desarrollo.

La adolescencia no es:

- **Descontrol.**
- **Irracionalidad.**
- **Oposición sistemática.**

Es:

- **Reorganización.**
- **Búsqueda de identidad.**
- **Ajuste fino entre emoción y razón.**
- **Construcción progresiva de autonomía.**

Cuando docentes y familias comprenden esto, pueden sostener límites con firmeza sin perder empatía, y acompañar la transición hacia la adultez desde un marco más informado y menos reactivo.

4. Pantallas, likes y dopamina: vivir hiperconectados

Hoy ya no podemos pensar la adolescencia sin incluir la dimensión digital. Celulares, redes sociales, videojuegos y plataformas de streaming forman parte del ecosistema cotidiano de los adolescentes. No son un agregado: son un entorno.

Desde la neurociencia, el desafío no es demonizar la tecnología, sino comprender cómo interactúa con un cerebro que está en plena reorganización.

Un cerebro sensible a la recompensa inmediata

Durante la adolescencia, el sistema dopaminérgico —especialmente los circuitos de recompensa— presenta una sensibilidad aumentada. Esta configuración favorece la exploración, la motivación y la apertura a lo novedoso.

Las redes sociales están diseñadas, precisamente, para activar esos circuitos.

- **Notificaciones.**
- **“Likes”.**
- **Comentarios.**
- **Reproducciones automáticas.**

- **Recompensas intermitentes e impredecibles.**

Este patrón de refuerzo variable es uno de los más potentes para mantener la conducta. El cerebro no sabe cuándo llegará la próxima gratificación, y esa incertidumbre incrementa la liberación dopaminérgica.

Para un cerebro adolescente, especialmente sensible a la aprobación social, un “like” no es neutro: activa circuitos similares a los de otras recompensas.

El problema no es la dopamina. Es la exposición constante a micro-recompensas que compiten con actividades que requieren esfuerzo sostenido y gratificación diferida, como el estudio.

Pantallas y regulación emocional

Las redes también funcionan como espacios de validación social. En una etapa donde la pertenencia y la mirada de los otros adquieren enorme relevancia, la comparación constante puede impactar en:

- **Autoestima.**
- **Imagen corporal.**
- **Ansiedad social.**
- **Sensación de exclusión.**

El rechazo digital —no ser incluido, no recibir respuesta, quedar fuera de un grupo— puede activar circuitos similares al dolor social.

Además, el uso excesivo puede transformarse en estrategia de evitación emocional: frente al aburrimiento, la frustración o la tristeza,

la pantalla ofrece una vía rápida de distracción.

El desafío es que, si se convierte en el único regulador emocional, se empobrecen otras estrategias más profundas y sostenibles.

Impacto en el sueño y en las funciones ejecutivas

El uso nocturno de dispositivos tiene efectos directos sobre el descanso.

- **La luz azul interfiere con la secreción de melatonina.**
- **La activación cognitiva y emocional retrasa la conciliación del sueño.**
- **Las interrupciones por notificaciones fragmentan el descanso.**

El sueño es fundamental para la consolidación de memoria, la regulación emocional y el funcionamiento ejecutivo. Un adolescente privado de sueño presenta:

- **Mayor irritabilidad.**
- **Menor capacidad de concentración.**
- **Peor control inhibitorio.**
- **Mayor reactividad emocional.**

Es decir, el déficit de sueño impacta directamente en la corteza prefrontal, amplificando justamente las dificultades que ya están en proceso de maduración.

¿Tecnología sí o no?

La pregunta no es prohibir o permitir sin límites. La pregunta es cómo acompañar.

La tecnología también ofrece oportunidades:

- **Acceso a información.**
- **Espacios de creatividad.**
- **Construcción de identidad.**
- **Redes de apoyo.**
- **Aprendizaje colaborativo.**

El objetivo es promover un uso consciente y regulado.

Estrategias para un uso saludable de la tecnología

1. Hablar del tema_ Conversar abierta y regularmente sobre el uso de redes, lo que ven, lo que sienten y los riesgos. No solo preguntar "¿cuánto tiempo?", sino "¿cómo te hace sentir?".
2. Acordar reglas claras_ Definir en conjunto tiempos razonables de uso para ocio, diferenciando tiempo escolar de tiempo libre. Los acuerdos funcionan mejor que las imposiciones unilaterales.
3. Priorizar actividades variadas_ Garantizar espacios para deporte, arte, hobbies, lectura, juego sin pantallas y momentos compartidos en familia. El cerebro necesita diversidad de estímulos.
4. Observar señales de alarma _ Cambios bruscos en el humor, insomnio, aislamiento social, irritabilidad cuando no hay acceso al dispositivo o ansiedad excesiva pueden indicar uso problemático.
5. Modelar con el ejemplo_ Los adultos también deben revisar su relación con la tecnología. No se puede exigir desconexión si el modelo permanente es la hiperconectividad.

6. Fomentar pausas y descansos_ Aplicar la regla 20-20-20 (cada 20 minutos, mirar 20 segundos a 6 metros de distancia) y evitar pantallas al menos una hora antes de dormir.
7. Usar herramientas de control consciente_ Enseñar a utilizar aplicaciones que midan tiempo de uso, silencien notificaciones o bloqueen redes en momentos de estudio.
8. Establecer zonas libres de pantallas_ Comedor y dormitorios pueden transformarse en espacios protegidos para favorecer conversación y descanso.
9. Promover pensamiento crítico digital_ Reflexionar sobre lo que publican, cómo se sienten al estar conectados, qué emociones aparecen frente a la comparación social.
10. No prohibir, acompañar_ El objetivo no es controlar cada movimiento, sino ayudar a que el adolescente construya autonomía digital con criterio y responsabilidad.

Una clave central

- El cerebro adolescente necesita aprender autorregulación digital.
- Si el adulto solo controla externamente, no se desarrolla criterio interno.
- Si el adulto se retira completamente, se pierde el andamiaje necesario.
- El equilibrio está en acompañar, poner límites claros y sostener el diálogo.
- La tecnología no es el enemigo. La desregulación sí lo es.

Salud Mental

¿Cuándo preocuparse? Señales que merecen atención

La adolescencia es una etapa de cambios intensos: en el cuerpo, en el humor, en las emociones, en los vínculos. Muchas de esas transformaciones son esperables y forman parte del proceso de crecimiento. Pero... ¿cómo distinguir una crisis pasajera de una señal de alarma en salud mental?

Algunas señales que pueden indicar la necesidad de consultar con un profesional de salud mental incluyen:

- **Aislamiento social o pérdida de interés en compartir con amigos o familia.**
- **Bajo rendimiento escolar, ausentismo o falta de motivación para aprender.**
- **Dificultades de memoria, atención o concentración.**
- **Cambios marcados en el sueño, el apetito o los niveles de energía.**
- **Dolores físicos recurrentes —como cefaleas, dolor de estómago o espalda— sin causa médica clara.**
- **Tristeza persistente, ansiedad intensa o llanto frecuente.**
- **Irritabilidad extrema, agresividad o reacciones desproporcionadas.**
- **Abandono de la higiene personal o descuido en el aspecto.**
- **Consumo de alcohol, tabaco u otras sustancias.**
- **Conductas riesgosas o ilegales.**
- **Ideas de persecución, alucinaciones o creencias extrañas.**

Ahora bien, no se trata solo de identificar la presencia de alguna de estas conductas, sino de analizar cómo se presentan. Para distinguir entre una crisis evolutiva esperable y una posible señal de alarma en salud mental, es útil considerar tres variables fundamentales: **duración, intensidad e impacto.**

Duración: ¿Desde cuándo ocurre? Un cambio que aparece de manera transitoria —por ejemplo, ante una situación puntual como un examen o una ruptura afectiva— no tiene el mismo significado que un malestar que se sostiene durante semanas o meses.

Intensidad: ¿Qué tan extremo es el cambio? No es lo mismo una tristeza ocasional que un estado de abatimiento profundo que interfiere con la vida cotidiana. Tampoco es igual una preocupación moderada que una ansiedad paralizante.

Impacto: ¿Está afectando el funcionamiento del adolescente? El indicador más importante es si hay deterioro en el desempeño escolar, en los vínculos, en la autonomía o en el autocuidado. Cuando el malestar interfiere con áreas centrales de la vida, merece atención profesional.

Mirar estas tres dimensiones permite evitar tanto la minimización (“ya se le va a pasar”) como la sobrerreacción. La clave está en evaluar el conjunto y no un síntoma aislado.

Algunas de las condiciones mentales mas frecuentes:

1. Depresión:

- *La depresión no siempre se presenta como tristeza visible. A veces se disfraza de irritabilidad, enojo constante, apatía, retraimiento social o cambios en el sueño y el apetito.*
- *Estar atentos no es invadir, sino acompañar. Preguntar cómo se sienten, validar sus emociones sin juzgar, y ofrecer ayuda profesional a tiempo puede marcar la diferencia.*
- *Un adolescente que se siente visto, escuchado y sostenido, tiene muchas más posibilidades de atravesar con éxito los momentos difíciles.*
- *El estado de ánimo y el cuerpo están profundamente conectados. El ejercicio físico regular no solo mejora la salud cardiovascular y cerebral, sino que también activa neurotransmisores como la dopamina y la serotonina, que ayudan a reducir los síntomas de ansiedad y depresión.*
- *Hacer ejercicio es una forma poderosa y accesible de cuidar la salud mental. Incluso una caminata diaria, bailar su música favorita o practicar un deporte puede marcar una gran diferencia.*

2. Ansiedad y pánico

Sentir ansiedad de vez en cuando es algo normal en la experiencia humana. De hecho, es una respuesta natural y útil del cerebro ante situaciones nuevas, desafiantes o que podrían ser peligrosas. En dosis moderadas, la ansiedad nos ayuda a estar alertas, enfocados y listos para actuar. Pero cuando esta respuesta se vuelve exagerada, persistente o desproporcionada respecto a lo que ocurre, puede convertirse en un trastorno de ansiedad, que afecta negativamente la vida del adolescente.

¿Qué señales pueden alertar a familias y educadores?

- *Preocupación constante o miedos muy intensos difíciles de controlar.*
- *Evitación de situaciones sociales o escolares.*
- *Dificultad para concentrarse o tomar decisiones.*
- *Irritabilidad o sensibilidad emocional aumentada.*
- *Quejas físicas frecuentes, como dolor de cabeza, dolor de panza o tensión muscular.*
- *Problemas para dormir o insomnio.*
- *Ataques de pánico: episodios súbitos de angustia intensa con síntomas físicos como taquicardia, dificultad para respirar o sensación de perder el control.*

3. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)

Durante la adolescencia, el TDAH se expresa de formas particulares. No siempre se ve como en la infancia, con chicos que no paran quietos o que interrumpen a cada rato. A veces la hiperactividad se vuelve más interna —una inquietud que agita por dentro— y las dificultades ejecutivas se hacen más visibles. Algunos adolescentes pueden:

- *Tener dificultades para sostener la atención durante tareas largas o poco motivantes.*
- *Desorganizarse fácilmente en lo académico, olvidando entregas, perdiendo materiales o dejando tareas incompletas.*
- *Mostrar impulsividad en sus reacciones: responder sin pensar, interrumpir o tomar decisiones apresuradas.*
- *Sentir un “ruido constante” en la cabeza, una necesidad de moverse o de cambiar de estímulo todo el tiempo.*

4. Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA)

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son condiciones complejas que afectan la relación que una persona tiene con la comida, su cuerpo y su imagen. Aunque pueden surgir en distintos momentos de la vida, la adolescencia representa una etapa especialmente vulnerable para su aparición. No solo por los cambios físicos y hormonales propios de la pubertad, sino también por la presión social, el deseo de pertenecer y la construcción incipiente de la identidad.

Señales que es mejor no pasar por alto

Hay ciertos indicios que pueden alertar sobre la posible presencia de un TCA. Algunos son más evidentes, otros más sutiles. Entre ellos:

- Una preocupación excesiva por el peso, la comida o el cuerpo, que aparece en las conversaciones, en las búsquedas online o en los comportamientos cotidianos.
- Cambios bruscos en el peso o en los hábitos alimentarios, como dejar de comer ciertos grupos de alimentos o adoptar dietas muy estrictas sin justificación médica.
- Incomodidad frente a las comidas compartidas, como salidas, cenas familiares o meriendas con amigos.
- Uso frecuente del baño después de comer, especialmente si se acompaña de signos de malestar físico o emocional.
- Irritabilidad, cambios marcados en el estado de ánimo o aislamiento creciente, que suelen confundirse con “cosas de la edad”, pero que pueden ser señales de sufrimiento más profundo.

5. Adicciones

Una adicción es mucho más que un mal hábito. Es una enfermedad compleja que afecta al cerebro y al comportamiento, y que muchas veces comienza de forma casi imperceptible. A menudo se presenta como una curiosidad pasajera: “probar una vez”, “ver qué se siente”. Pero ese consumo ocasional puede transformarse, con el tiempo, en una necesidad intensa, difícil de controlar, que empieza a ocupar cada vez más espacio en la vida del adolescente. Las adicciones pueden ser a sustancias —como el alcohol, el tabaco, la marihuana o ciertos medicamentos—, pero también pueden ser conductuales: el uso compulsivo del celular, el juego online, las compras excesivas o incluso el ejercicio llevado al extremo. En todos los casos hay algo en común: la pérdida de control, el malestar cuando no se puede repetir la conducta, y las consecuencias negativas en diferentes áreas de la vida.

¿Por qué consumen los adolescentes?

Las razones pueden ser muchas, y suelen combinarse:

- Para sentirse bien: muchas drogas generan placer inmediato o alivio emocional.
- Para escapar: en situaciones difíciles —como bullying, ansiedad, tristeza o conflictos familiares—, algunas sustancias parecen una vía de escape.
- Por presión social: para pertenecer, para no quedar afuera del grupo, para ser aceptado.
- Por curiosidad: la adolescencia es una etapa marcada por la exploración y el cruce de límites.

Factores que aumentan el riesgo

No todos los adolescentes que prueban una sustancia desarrollan una adicción. Pero algunos son más vulnerables que otros. Algunos factores de riesgo son:

- Comenzar a consumir a edades muy tempranas.
- Tener antecedentes familiares de adicciones.
- Vivir en entornos con alta disponibilidad de sustancias o con escasa presencia adulta.
- Presentar trastornos emocionales como depresión, ansiedad o dificultades en la regulación emocional.
- Sentirse solo, desconectado, sin vínculos significativos o sin proyectos personales.

¿Qué podemos hacer?

La prevención es, sin dudas, la herramienta más poderosa. A diferencia de otras enfermedades crónicas, muchas adicciones pueden prevenirse si actuamos a tiempo. Comparto con ustedes algunas claves:

- Hablar sin tabúes: abrir espacios de conversación en casa y en la escuela, sin minimizar ni dramatizar.
- Estar presentes: conocer con quién se vinculan, estar atentos a cambios en el estado de ánimo, los intereses o el rendimiento escolar.
- Ofrecer alternativas saludables: fomentar actividades deportivas, artísticas o sociales que generen sentido, pertenencia y disfrute.
- Buscar ayuda profesional: si aparecen dudas o señales de alarma, es clave consultar con profesionales especializados en salud mental y adicciones.

Creatividad en la adolescencia

La creatividad se ha convertido en una de las habilidades más valoradas del siglo XXI, y no es para menos: vivimos en un mundo que cambia todo el tiempo, donde adaptarse, encontrar soluciones nuevas y ver más allá de lo evidente es tan importante como saber memorizar o hacer cuentas. Pero la creatividad no es solo cosa de inventores o artistas. Es una capacidad profundamente humana, que atraviesa todos los aspectos de la vida. Resolver un problema, imaginar una salida posible, entender una metáfora o encontrarle otro sentido a una experiencia difícil... todo eso también es creatividad.

Algunas ideas para fomentar el pensamiento creativo en adolescentes:

- Dar espacio al aburrimiento: aunque suene contradictorio, el aburrimiento puede ser un gran motor creativo. Cuando no hay estímulos externos constantes, la mente se ve obligada a generar sus propios contenidos.
- Estimular la exploración y la curiosidad: dejar que los adolescentes prueben cosas distintas —aunque después abandonen algunas— favorece la flexibilidad mental y la tolerancia a la incertidumbre.
- Ofrecer recursos, no imposiciones: un cuaderno sin líneas, una caja con materiales sueltos, una playlist abierta para editar... A veces, basta con dejar a mano lo que puede disparar una idea.

- Escuchar sin juzgar: cuando los adultos respondemos a las ideas con “eso no sirve”, “eso ya existe” o “eso no es realista”, cortamos de raíz el proceso creativo. En cambio, una escucha genuina válida y estimula.
- Modelar el pensamiento creativo: mostrar cómo resolvemos problemas de maneras no convencionales o cómo también nosotros nos animamos a hacer cosas nuevas —aunque no salgan perfectas— es una poderosa forma de enseñar.
- Favorecer entornos seguros y lúdicos: espacios donde se valore más el proceso que el resultado, donde se pueda compartir sin ser evaluado, y donde la diversidad de ideas se celebre.

Aunque muchas veces se asocia esta etapa con una naturalmente creativa, lo cierto es que también puede ser un momento especialmente vulnerable a los bloqueos creativos. Es decir, a esos momentos en los que, por más que haya deseo de crear, las ideas no aparecen, no convencen o no avanzan.

Algunas de las causas más frecuentes de estos bloqueos en los adolescentes son:

- Miedo al juicio o a la crítica: la necesidad de aprobación social es especialmente intensa en esta etapa, y el temor a “hacer el ridículo” puede frenar la expresión creativa antes de que siquiera comience.
- Autoexigencia excesiva: la comparación constante —amplificada hoy por las redes sociales— puede llevar a pensar que “si no es

brillante, no vale la pena", inhibiendo así todo intento inicial.

- Rigidez mental: la escolaridad muy estructurada, con énfasis en la respuesta correcta, puede dificultar el pensamiento divergente o la exploración de ideas no convencionales.
- Estado emocional negativo: el estrés crónico, la ansiedad o el bajo estado de ánimo alteran el acceso a ideas nuevas. Cuando la mente está en modo "supervivencia", se vuelve menos flexible.
- Fatiga cognitiva: un cerebro agotado por sobreexigencias académicas, falta de sueño o multitareas permanentes tiene menos recursos disponibles para explorar creativamente.

La buena noticia es que la creatividad puede desbloquearse, sobre todo cuando logramos identificar qué la está trabando. A veces, no se trata de forzar más, sino de soltar un poco. Algunas estrategias pueden ser especialmente útiles:

- Cambiar el foco: alejarse un rato de la tarea creativa y hacer algo completamente distinto —caminar, dibujar, escuchar música, ducharse.
- Reformular el problema: volver a pensar la consigna desde otro ángulo —"¿qué pasaría si...?"— abre el juego a posibilidades impensadas y entrena la flexibilidad mental.
- Bajar la presión: recordar que no se trata de ser brillantes desde el minuto uno, sino de empezar. Incluso sin saber bien adónde va a

llevarnos lo que estamos intentando.

- Validar el proceso: no todo lo que se crea es para mostrar. A veces crear es simplemente una forma de estar con uno mismo, de jugar, de reparar.

La adolescencia es un laboratorio: se prueba, se falla, se vuelve a intentar. Aprender a tolerar la frustración sin rendirse forma parte del músculo creativo, que también se puede entrenar.



El rol de los padres como co-educadores

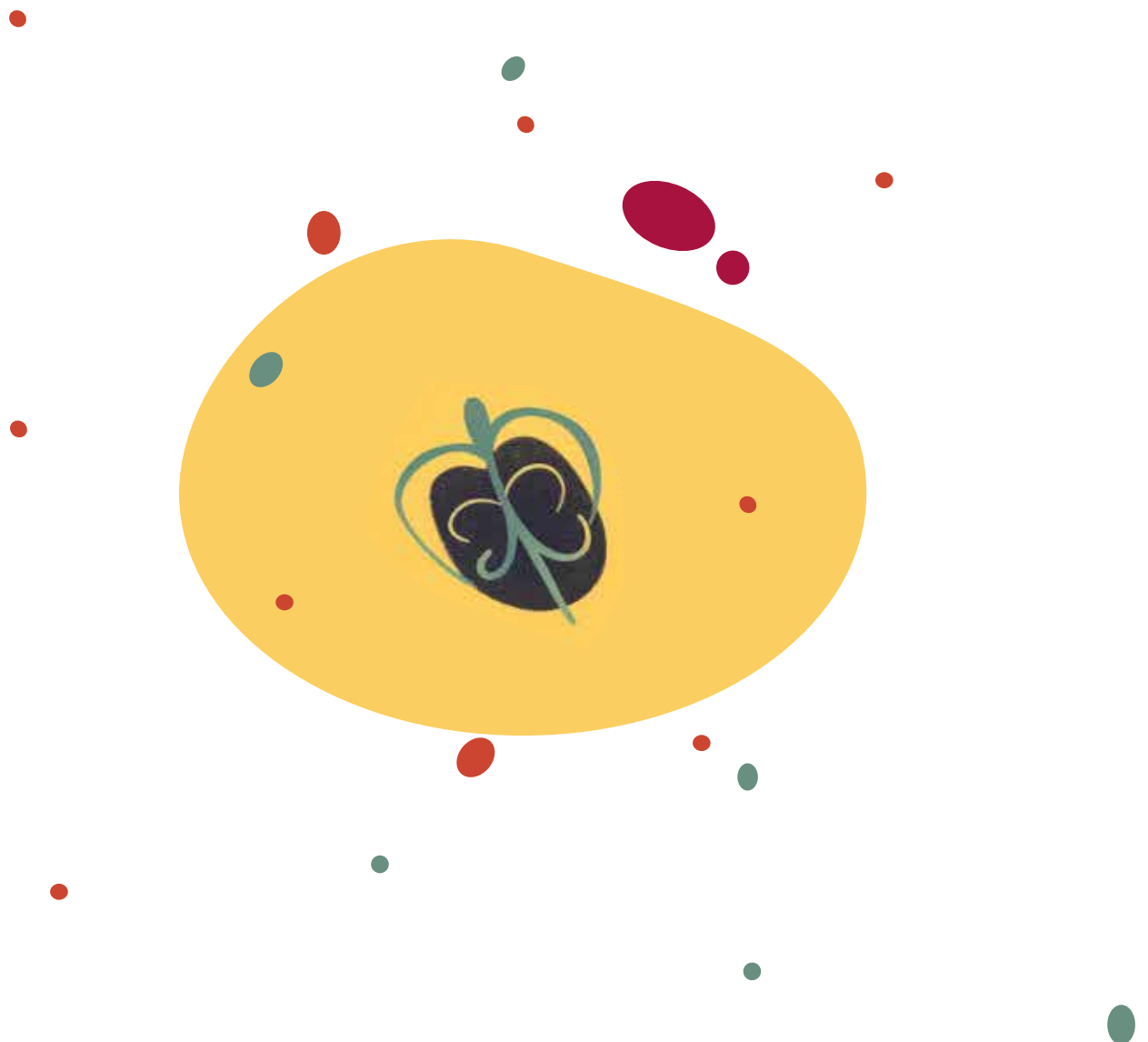
Durante la adolescencia, la educación no ocurre solo en la escuela. La familia cumple un papel decisivo en el aprendizaje, la motivación y el bienestar emocional. Padres, madres y cuidadores somos co-educadores: nuestra influencia es profunda, muchas veces sin advertirlo.

Educamos, ante todo, con el ejemplo. Los adolescentes observan cómo enfrentamos desafíos, cómo toleramos la frustración y cuánto valoramos el conocimiento. Cuando en casa se fomenta la curiosidad y se entiende el error como parte del proceso, se fortalece la autonomía y el compromiso con el aprendizaje. La evidencia muestra que el acompañamiento parental positivo se asocia con mejores resultados académicos y mayor involucramiento escolar.

El sostén emocional es igualmente central. La neurociencia ha demostrado que las emociones no interfieren con el aprendizaje: lo condicionan. Un adolescente que se siente juzgado o inseguro difícilmente pueda concentrarse; en cambio, un clima emocional seguro favorece la curiosidad y la consolidación del conocimiento.

También es clave el acompañamiento cotidiano. Las funciones ejecutivas aún están en desarrollo, por lo que organizar rutinas, regular el uso de pantallas y promover progresivamente la autonomía constituye un verdadero andamiaje. No se trata de controlar, sino de sostener y retirarse a tiempo.

Finalmente, los adultos ayudamos a dar sentido. Transmitir que la escuela es una herramienta para construir un proyecto de vida impacta directamente en la motivación. La confianza en el potencial de los hijos —incluso cuando ellos dudan— puede marcar la diferencia. Creer en ellos, más que sobreprotegerlos, impulsa su crecimiento. Educar es, en definitiva, una tarea compartida. Cuanto más articulado sea el vínculo entre familia y escuela, mayores serán las posibilidades de trayectorias educativas con sentido y bienestar.



Hogares, escuelas, comunidades y gobiernos: una cadena de corresponsabilidad

El desarrollo adolescente está profundamente influido por el contexto, no ocurre en el vacío.

En el hogar, los adultos actúan como reguladores externos que modelan empatía, límites y autonomía. La salud mental de los cuidadores impacta directamente en la salud mental adolescente, favoreciendo resiliencia y florecimiento.

En la escuela, docentes formados y acompañados pueden promover no solo aprendizaje académico, sino también desarrollo ejecutivo, emocional y social. Las experiencias sociales significativas moldean activamente los circuitos cerebrales en esta etapa.

En la comunidad, referentes adultos y espacios de pertenencia fortalecen identidad, agencia y protección frente a conductas de riesgo.

Desde los gobiernos, se requieren políticas integrales: acceso equitativo a salud mental, educación en salud cerebral, justicia juvenil con enfoque restaurativo, prevención, urbanismo y estrategias digitales acordes al desarrollo. Iniciativas

intergeneracionales, además, muestran beneficios en autoestima y sentido de comunidad.

El desarrollo adolescente no es una responsabilidad individual: es una construcción colectiva.

Hay pocas etapas de la vida tan intensas, conmovedoras y transformadoras como la adolescencia. Pocas en las que podamos ser testigos tan cercanos de la metamorfosis de nuestros hijos: ver cómo se despliega su identidad, cómo emergen sus pasiones, sus preguntas, sus contradicciones. A veces desbordante, a veces desconcertante, pero siempre profundamente viva.

La adolescencia no es solo un desafío: es también un privilegio. Un tiempo único en el que, si estamos atentos, podemos acompañar —con amor, con asombro, con preguntas más que con certezas— ese viaje irrepetible hacia la adultez.





UNA MIRADA A LA ADOLESCENCIA DESDE LAS NEUROCIENCIAS

Dra. Teresa Torralva