

# BIENESTAR DEL ALUMNO Y DEL PROFESOR

## UNA MIRADA DESDE LAS NEUROCIENCIAS

**DRA. AMANDA CÉSPEDES**

Este artículo es un extracto de "Aulas Emocionalmente Seguras", en el libro *LAS EMOCIONES VAN A LA ESCUELA. EL CORAZÓN TAMBIÉN APRENDE*, A. Céspedes y G. Silva, Editoras, Ediciones Calpeyabyla, Santiago, 2013.

Bienestar es un concepto relacionado con la calidad de vida, y depende de factores externos al individuo (aire puro, espacios recreativos, vivienda, transporte, trabajo, etc.) y de factores internos. Los factores internos apuntan a una fortaleza que todos poseemos, que nos permite enfrentar la vida y sus adversidades sin derrumbarnos y que adquirimos los primeros años de la vida, gracias a las experiencias amorosas y de apego que vivimos desde el nacimiento.

Nacer es dramático. Se abandona abruptamente y con dolor un lugar seguro para enfrentar la incertidumbre. Las primeras emociones, que bombardean las estructuras límbicas, son el miedo a no ser amparado y el dolor y la frustración por haber perdido la seguridad del útero. Aún no hay conciencia de esas emociones, pero ellas ya comienzan a escribir un guión biográfico. Sin embargo, dichas perturbadoras emociones son prontamente apaciguadas por una presencia que acoge, que alimenta, que entrega la calidez dulce de un refugio. El péndulo de las emociones va hacia el otro extremo, y se produce quietud y sereno contentamiento, reflejado en el

sueño del bebé, que sigue al amamantamiento. El miedo a no ser amparado, la frustración, el dolor, son mediados por un mensajero sináptico denominado **cortisol**, una potente neurohormona liberada en grandes cantidades desde que comienza el trabajo de parto. El **cortisol** estimula la liberación de **adrenalina** y **noradrenalina**, sustancias químicas activadoras del alerta pero también de la alarma corporal resultante del miedo. Simultáneamente, se está liberando **oxitocina**, otra neurohormona con poderosas acciones ansiolíticas y que producirá por primera vez un curioso fenómeno en la madre que está dando a luz y en el bebé que está atravesando el canal del parto o que está siendo extraído a través de una cesárea: la oxitocina atenuará el impacto de los aspectos negativos, dolorosos, del evento, amplificando los aspectos positivos, como el contacto del bebé con una piel cálida y suave, el escuchar una melodía que reemplaza el rítmico golpeteo de los latidos cardíacos percibidos en el útero, el encuentro con unos ojos y un rostro que le muestran amor, el recibir la leche tibia que lo apacigua. Paralelamente, se comienza a labrar en su cerebro un potente sendero sináptico: el circuito de la gratificación o goce. El bebé liberará una pequeña molécula llamada **dopamina**, que le producirá la energía vital para buscar una y otra vez la fuente de su goce. Cobijado y amamantado, experimentará un dulce adormecimiento, precedido por una inefable sensación de paz, de quietud y de dicha. Esta emoción está mediada por otra molécula sorprendente, la **serotonina**.

Estas moléculas no sólo circulan en grandes cantidades por las sinapsis del hemisferio derecho del bebé para producir la alternancia de estados de vigilia ávida de capturar la vida y de estados de sueño calmo y reparador, sino que también tienen como misión promover conexiones óptimas, a través de guiar los procesos de diferenciación neuronal y dendrogénesis. Esta función se denomina **neurotrófica** y es clave para dotar al cerebro de condiciones ideales para establecer nuevas redes, la base de todo aprendizaje.

Ha bastado un breve tiempo para que se labren en el cerebro y en todo el organismo de ese recién nacido los circuitos emocionales primarios, mediados básicamente por dos neurohormonas, la **oxitocina** y el **cortisol**, y tres moléculas simples pero de rotunda acción: dopamina, adrenalina y serotonina. Este es el dinámico escenario neuroquímico de la vida emocional primaria, que cobra vida desde el fluir de la energía vital. A nivel submolecular, la danza de los átomos crea un campo de vibraciones sutiles de frecuencia de onda elevada: es la poderosa energía de la vida, que fluye palpitante por el organismo del recién nacido, impregnándolo de vida y de salud. Sobre este escenario energético-químico se está desarrollando un guión existencial perfecto en su simplicidad pero de enorme vulnerabilidad; este guión se denomina **apego o vínculo**, y se convertirá en una necesidad vital, que nos acompañará por todo el ciclo de la vida, hasta que la inminencia de la muerte nos invite al desapego, único modo de entregarnos a lo que ignoramos pero que adivinamos tan cálido y acogedor como lo que vivimos al llegar a este mundo.

A lo largo de la vida buscaremos vinculación desde la seguridad emocional y los afectos. Sólo a través de ese lazo profundo creceremos emocionalmente los primeros veinte años de la vida y fundaremos de ese modo una existencia adulta igualmente fuerte y sólida; los primeros vínculos nos permitirán ser audaces, creativos, originales, emprendedores. Por el contrario, vínculos inseguros, inconsistentes, erráticos, nos provocarán incertidumbre, falta de confianza, baja autoestima, temor, recelo, invitándonos a replegarnos en nosotros mismos y a desconfiar de los otros. De hecho, la total ausencia de vínculos seguros tempranos es la responsable del “narcisismo”, ese rasgo de personalidad que nos hiela la sangre por su total carencia de empatía y calidez. En este escenario, es fácil comprobar que los niños necesitan de vínculos seguros precisamente con quienes les acompañan por más del 40% de sus días de infancia, niñez y adolescencia: los maestros.

Los primeros cinco años de la vida son los años durante los cuales los niños fortalecen su capacidad vincular, que es el requisito para comenzar a explorar, aprender de la experiencia y conquistar autonomía. Es durante estos años que la actividad de los mensajeros emocionales es muy intensa, gracias a la sobrepoblación neuronal y de receptores sinápticos, especialmente en el hemisferio derecho del cerebro, profusamente conectado con las estructuras límbicas, asiento de la vida emocional primaria, y desde allí con todo el organismo. Los mensajeros de la emocionalidad positiva: dopamina, serotonina, oxitocina, van guiando gradualmente las nuevas funciones y habilidades emergentes, al modo de una sabia tutoría. Es así como, a partir del segundo semestre de vida, la dopamina se hace presente para estimular el juego, el entusiasmo, la iniciativa a la acción, la curiosidad, el deseo de explorar, la audacia, el atreverse. La serotonina se encarga de sensibilizar al niño frente a la belleza del mundo natural que le rodea; le invita a buscar la armonía en todas las cosas de la vida, a emocionarse ante estímulos sutiles que sólo un alma limpia puede identificar, abriendo sus sentidos para aprehenderlos. Muy tempranamente en la vida el ser humano ya percibe que forma parte de una unidad sin límites, trascendente. Lo percibe de un modo sensorialmente emotivo, no racional.

A medida que va creciendo, se intensifica en el niño la necesidad de explorar el entorno al mismo tiempo que de dominar su cuerpo e integrar dentro de sí la cualidad dinámica de su ser desde el movimiento. Llegan los primeros dolores, tanto físicos (golpes, caídas) como psíquicos (reprimendas, castigos, sentirse solo, desamparado). Y allí está la oxitocina, liberada a través de las caricias de sus seres significativos, los besos que alivian el dolor, el refugio cálido de su cama, de sus peluches, los olores familiares que calman su miedo, la voz de la madre, su expresión de amor, su mirada tierna.

Todo lo que representa cobijo es un potente estímulo liberador de oxitocina, que hace desaparecer miedos y dolores, trayendo consigo la seguridad.

Los primeros cinco años son el tiempo del movimiento incansable. Los niños necesitan moverse tanto como respirar. El movimiento, la actividad física, estimulan la formación de neuronas en una estructura límbica llamada **hipocampo**, crucial para la memoria y los aprendizajes. Una vez formadas estas neuronas, la dopamina, la serotonina y la oxitocina se encargarán de favorecer su crecimiento, diferenciación y óptimas conexiones sinápticas. Por otra parte, el movimiento y la actividad física estimulan el desarrollo del **cerebelo**, una estructura encefálica sorprendente, encargada de dotar al cerebro de eficiencia cognitiva, de la capacidad de aprender multidimensionalmente y de autorregular las emociones primarias. Aparece en escena un grupo de nuevas moléculas, las **endorfinas**, que se encargarán de atenuar la fatiga física derivada del movimiento enérgico y sostenido; estas endorfinas tomarán también un nuevo rol: potenciar a la dopamina y a la serotonina en sus versátiles funciones neurotróficas y de regulación emocional.

SEGURIDAD EMOCIONAL SE ESCRIBE CON V.

V de VÍNCULOS. Una letra mágica porque en su interior se esconden otras 4 letras: D, S, O, E, las iniciales de 4 moléculas simples y a la vez sorprendentes, testimonios de un cerebro emocional perfecto en su diseño, bellamente minimalista. Con 4 letras se escribe un guión de empuje, de fuerza, de motivación, de talentos, de avidez por aprender, de serena búsqueda de la armonía, de inclinación a lo bello, a lo que enaltece; de empatía, de búsqueda de sana convivencia, de actitud prosocial. Esta es la climatización emocional que es preciso instalar en un aula para que los alumnos se muestren dispuestos a aprender. Esta es la climatización emocional que transforma una clase en una fragua de incansable entusiasmo, en la cual cada alumno se motiva a dar lo mejor de sí y aprende de modo sólido y versátil. Aprende “de verdad”, en un momento álgido de la

educación, cuando las tecnologías de la información seducen al alumno y le apartan del quehacer de aula, a menudo detenido y anquilosado, atrapado en metodologías tediosas entregadas por maestros que han extraviado la pasión por enseñar y confundidos en la maraña de los problemas de conducta y la desmotivación de los alumnos.

El secreto parece radicar en la posibilidad de despertar en cada alumno la certeza de saberse emocionalmente seguro, protegido, entregado a las manos de alguien significativo, que le quiere y está dispuesto a protegerle y al mismo tiempo a darle autonomía. Un maestro con quien le une un profundo vínculo de afectos, con quien se relaciona en una invisible y mágica urdimbre escrita en clave energético-química con apenas 4 letras, el nombre de 4 moléculas cuya armoniosa actividad en todo su organismo le remonta a las primeras experiencias de seguridad, un lento crecer de raíces y de alas.

El arte del minimalismo no es sinónimo de simpleza. Es el arte de la simplicidad. Nuestro cerebro emocional en el ámbito de los vínculos es artísticamente minimalista, pero su construcción al interior del aula es todo un desafío, que obliga al maestro, en primer lugar, a romper con muchos de sus bastiones de certeza relativos al enseñar, pero también le obliga a revisar su propia vida, sus sistemas de creencias, su propio bienestar y autocuidados, su vocación. Y le invita a atreverse a transgredir, a romper ese viejo –y estéril– concepto de aula “donde se dicta una clase” a niños que han de dejar en algún rincón sus emociones para disponerse a aprender “desde lo cognitivo”. Es, por lo tanto, un enorme desafío, muy difícil de aceptar, de iniciar y de sostener en el tiempo. Sin embargo, afrontarlo trae consigo efectos sorprendentes y beneficiosos, evitando consecuencias lamentables, que van desde una labor docente que se estrella una y otra vez con el muro de la desmotivación y la mala conducta, hasta los magros resultados en las pruebas nacionales de logros en aprendizajes, resultados que se adjudican a la mala calidad de los profesores, sin lograr ver que el verdadero culpable es la errónea creencia de que basta con que un niño ocupe su puesto en el aula

para que su mente se disponga automáticamente a aprender. Las neurociencias nos muestran que el cerebro cognitivo del niño sólo se enciende desde la seguridad emocional, y esta se escribe con la V de vínculo afectivo.

## SOLO SE CONOCE BIEN LO QUE SE DOMESTICA

Aprender puede ser una aventura excitante si el cerebro del niño es despertado por la versátil dopamina. Esta molécula invita al descubrimiento, a la exploración, a la apertura mental, a la creatividad libre, a la entrega gozosa a lo nuevo. Es una molécula épica, plena de energía cuando circula en cantidades armoniosas. Cuando se hace presente en las sinapsis en cantidades excesivas, provoca un estado de excitación que perturba la capacidad de focalizar la mente, provocando un pensamiento en fuga constante, desinhibiendo el comportamiento e impeliendo al niño a conductas temerarias. Es lo que ocurre cuando los niños pequeños ingieren bebidas energizantes, exceso de té o café. ¿Cómo instalarla en el aula? En primer lugar, el niño debe llegar al aula con niveles adecuados de dopamina, los cuales son aportados por una alimentación saludable, en la cual no falten vegetales como la espinaca, la palta, los tomates; frutas como plátanos y ciruelas; germen de trigo, queso mozzarella, todos los cuales aportan tirosina, precursor de la síntesis de dopamina. Debe estar razonablemente sano, sin psicopatología. En el aula la dopamina puede ser estimulada de modo directo y armoniosamente a través de metodologías que inviten a descubrir, a crear, a explorar, a indagar. De modo indirecto, a través del buen humor (que activa la liberación de endorfinas), el estímulo, las metas, la valoración genuina y entregada de modo cariñoso.

Aprender requiere de serenidad, y esta surge cuando el niño se siente amado y protegido. El factor esencial para sentirse protegido es el respeto. Respetar a un niño implica estar consciente de su dignidad de ser humano y de niño/adolescente, vale decir, como alguien muy diferente al adulto en su mirada sobre el mundo, en su pensar, en su sentir, en su actuar. Demasiado

a menudo el profesor se irrita porque sus alumnos “no entienden”, y los trata en forma despectiva, sin lograr ponerse en la perspectiva de un niño, que procesa la información de modo diferente a como lo hace el adulto, en formatos propios, únicos, preferentemente intuitivos. Respetar implica saber escuchar, con disposición a una escucha atenta e interesada, sin prejuicios ni actitudes poco auténticas, fácilmente percibidas por los niños; esta escucha es imprescindible cuando los alumnos deben afrontar un conflicto y se sienten confundidos. Respetar es evitar toda descalificación, toda opinión precipitada que apunta a “remecer al alumno y despertar su amor propio” pero que lo único que logra es avergonzarlo, intimidarlo, humillarlo. Respetar es hablar a los alumnos con suavidad, sin estridencias, sin gritos; es mirarles a los ojos con afecto en vez de ira; emplear gestos suaves y acogedores en lugar de gestos airados e incluso amenazantes. El profesor debe saber que en el cerebro de cada uno de sus alumnos están activas millares de sinapsis que decodifican las señales prosódicas de la voz, los mensajes visuales provenientes del rostro y de la mirada, los formatos comunicativos del cuerpo, con su muda pero sugerente gestualidad. La mirada afectuosa, la voz sin estridencias, los movimientos desprovistos de amenaza, la capacidad de escucha emotiva, los mensajes de valoración y reconocimiento, son poderosos estímulos liberadores de serotonina y provocan en los alumnos una indefinible sensación de paz y de seguridad. Del mismo modo, tener en forma ocasional la oportunidad de vivir experiencias estéticas y/o espirituales (desde un paseo por un paraje bello y natural a ver una obra de arte, escuchar melodías armoniosas y bellas, practicar ejercicios de yoga y/o de meditación) es un modo infalible de estimular la liberación de serotonina.

Esta molécula sorprendente se sintetiza a partir de los alimentos que ingerimos, los cuales deben ser saludables. Las nueces, avellanas, dátiles; la avena, la espinaca, los plátanos, el arroz integral, ciertos quesos como el cheddar y el gruyère y las carnes blancas son alimentos ricos en triptófano, el precursor de la serotonina.

Aprender exige dejar atrás los miedos, iras, frustraciones, para abrir la mente a lo novedoso. El trabajo intelectual que motiva y estimula al niño puede ser un bálsamo para los dolores del alma, porque desvía la atención llevándola a un plano objetivo; sin embargo, para que ello ocurra es preciso previamente haber atenuado el dolor y la ansiedad; haber recibido consuelo, que mengua los recuerdos dolorosos, amplificando los aspectos positivos de la experiencia. Todo ello es mediado por la oxitocina, la cual es liberada activamente por la presencia que consuela, conforta y cobija. Una palabra de consuelo, un gesto de afecto, una actitud de interés y de cálida comprensión, no sólo permiten alejar el dolor, sino que también promueven en el niño fenómenos biológicos favorecedores de una óptima conectividad sináptica, especialmente en hipocampo, facilitando sólidos aprendizajes.

El profesor que sabe acoger, escuchar y cobijar no requiere de estudios técnicos de psicología; sólo necesita poseer la sensibilidad necesaria para saber leer el alma infantil, y esa sensibilidad está activa en la mayoría de los adultos, porque pertenece al misterioso ámbito de la intuición. El dilema es que está oculta por toneladas de prejuicios, de creencias erróneas pero firmemente arraigadas en el imaginario de los adultos y que mueven decisiones, actitudes y conductas. “Yo soy profesor, no estudié psicología” “mi tarea es enseñar, no hacer psicoterapia”, “los alumnos son manipuladores, ponen caritas para ablandarme”, “es imposible preocuparse de las penas y dolores de cuarenta y cinco años”, “los alumnos actuales son inmanejables, requieren una disciplina y un control férreos” por mencionar algunos de estos prejuicios. Pero las actitudes y comportamientos de tantos maestros que trabajan en sectores sociales extremadamente vulnerables desmienten en forma rotunda tales creencias; estos maestros afirman que la única vía posible de llegar a las mentes cognitivas de esos niños que llevan profundas heridas en el alma es precisamente entregarles amor a raudales,

escucharlos, acogerlos, valorarlos, hacerles sentir personas dignas y valiosas. Sólo después de haber intentado reparar esas heridas a través del afecto y el respeto, es posible “hacerles una clase” con la convicción de que responderán con motivación y deseos de aprender. Las estrategias que emplean estos maestros son simples, “minimalistas” y certeras: se sustentan en el establecer vínculos sólidos, genuinos y profundos.

## LA MAGIA DE LA RECIPROCIDAD

Un aula emocionalmente protegida se escribe con V y esta mágica letra lleva en su interior esas otras 4 letras con las cuales se construye una obra de arte perfecta en su minimalismo: la circulación libre y energética de la relación sustentada en el afecto y el respeto. Sin embargo, no basta con que el profesor se atreva a romper el clásico esquema del aula emocionalmente amordazada e instalar la alquimia vincular que libera y energiza; hay un factor indispensable, sin el cual esa alquimia puede desvanecerse: el maestro debe estar razonablemente sano en su propia emocionalidad, y esta condición se denomina bienestar. ¿Cuáles son los factores que favorecen el bienestar de quien debe convivir día a día con los niños y adolescentes, guiándoles en su formación para la vida?

Estos factores son numerosos, complejos y actúan de manera concertada, transformando la tarea del maestro en una de las más ingratas, arduas y exigentes. El maestro no sólo enfrenta día a día a su grupo de alumnos, con sus miedos, iras, penas, frustraciones; a través de ellos recibe la potente energía que traen de sus hogares (agresiones, discordias) y del entorno: el barrio, la sociedad que día a día ingresa de modo perturbador y violento a través de las pantallas de la TV. Esa energía se transmite al profesor, desestabilizándolo, poniendo en marcha sus propios miedos, sus propias inseguridades. ¿Cómo neutralizar esa energía a menudo tan dañina? Hay un solo recurso posible: instalar en el aula la dinámica vincular pone en marcha

un proceso de benéfica circulación de intercambios regidos por el principio de la reciprocidad. Dar implica recibir, pero en este recíproco intercambio se recibe mucho más de lo que se da. La ecuación es simple: el maestro puede sanar de sus dolores propios favoreciendo una relación vincular. Los alumnos, por su parte, pueden crecer emocionalmente desde la seguridad de un vínculo profundo con su maestro. Cuando esta alquimia de los afectos se instala, la climatización de esa aula –un aula quizá humilde, carente de recursos tecnológicos- puede cambiar el mundo, porque el mundo ha funcionado desde sus inicios rigiéndose por el principio de la reciprocidad; es en este intercambio de energías psíquicas que se ha jugado la suerte de la humanidad. Las interfaces de dicho intercambio entre seres diversos, con mentes que funcionan de modo diferente y en ocasiones antagónico, son magia y alquimia. Dominique Temple, antropóloga que ha investigado este principio como eje de la evolución de las sociedades, habla de “sociedades de la abundancia”, un abundar no sólo económico, sino de afectos, amistad, justicia, responsabilidad, ética, honor. Nosotros agregamos el concepto de alquimia: una transformación de la naturaleza humana desde un balance neuroquímico elemental y perfecto en su simplicidad, que se apoya en 4 letras como pilares del crecimiento emocional.

Esta alquimia es posible. Requiere del maestro el estar convencido de su existencia como un sueño posible y de la necesidad de llevarla a germinar desde la acción. Para ello, ese maestro precisa de vocación, de la armoniosa convivencia entre conocimiento y arte y de sentido de coherencia. La vocación es el deseo sincero de enriquecer a sus alumnos, dotándolos de herramientas para la vida; requiere saber de niños, de su desarrollo, sus necesidades emocionales, sus vulnerabilidades; debe poseer el arte de la docencia, que está más bien lejos de la técnica y más cercano a la intuición, que guía y da sentido a la didáctica. Pero, por sobre todo, debe poseer ese don llamado sentido de coherencia, que consiste en la certeza de que todo en la vida tiene un propósito, que la existencia se lleva a cabo en una urdimbre energética en la cual se van instalando hechos, circunstancias, que

