



*Asociación Educar*

• Alumna: Ana Navarro

---

## EL FUNCIONAMIENTO CEREBRAL

El ser humano ha prestado suma atención a través de los tiempos a los procesos neurofisiológicos y psíquicos que dan origen al funcionamiento cerebral, como así también a su estructura y capacidades, reconocidos hoy por sus tres componentes principales:

EL CEREBRO (compuesto por los dos hemisferios), EL CEREBELO (que participa en la coordinación y el mantenimiento del equilibrio) y el CEREBRO EMOCIONAL o SISTEMA LIMBICO (donde se originan las emociones).

EL CEREBRO se halla dividido en 2 hemisferios con funciones específicas especializadas.

Han pasado miles de millones de años entre el proceso evolutivo del cerebro en los animales hasta llegar al cerebro humano, la evolución de las especies desarrollo estructuras cada vez más complejas para el proceso de la información. Con la aparición de ciertas plantas y con el surgir de los animales sobre el planeta la naturaleza desarrolló los primeros sistemas nerviosos para pasar poco a poco a crear los primeros cerebros de peces, batracios y reptiles.

Este cerebro primitivo dominó el mundo durante millones de años, según los investigadores era un sistema cerebral únicamente espacial que regía los movimientos de acercamiento, alejamiento, defensa y ataque. Luego la gran expansión de los mamíferos genera un gran cambio en la evolución encefálica de las especies. Con la aparición del cerebro limbico, un círculo casi completo de tejido que envuelve el sistema reptiliano. En este sistema es donde se gestan las emociones intensas y los recuerdos a largo plazo. Incluye al hipocampo, la amígdala y otras estructuras.

Hace unos cuarenta millones de años, surgió una nueva estructura cerebral llamada Neocortex, característica de los mamíferos euterios (sus embriones permanecen en el útero de la madre y se alimentan a través de una placenta), más evolucionados y en gran parte diurnos. Es el sistema que ha llegado a ser entre otros el de la especie humana, formado por un tejido nervioso de superficie rugosa y llena de pliegues.

Esta corteza se divide en 2 hemisferios que se comunican a través de fibras denominadas comisuras. En un principio funcionalmente simétrica y que con el

advenimiento de gorilas y orangutanes comienza una asimetría o lateralización de los hemisferios con características distintas uno del otro.

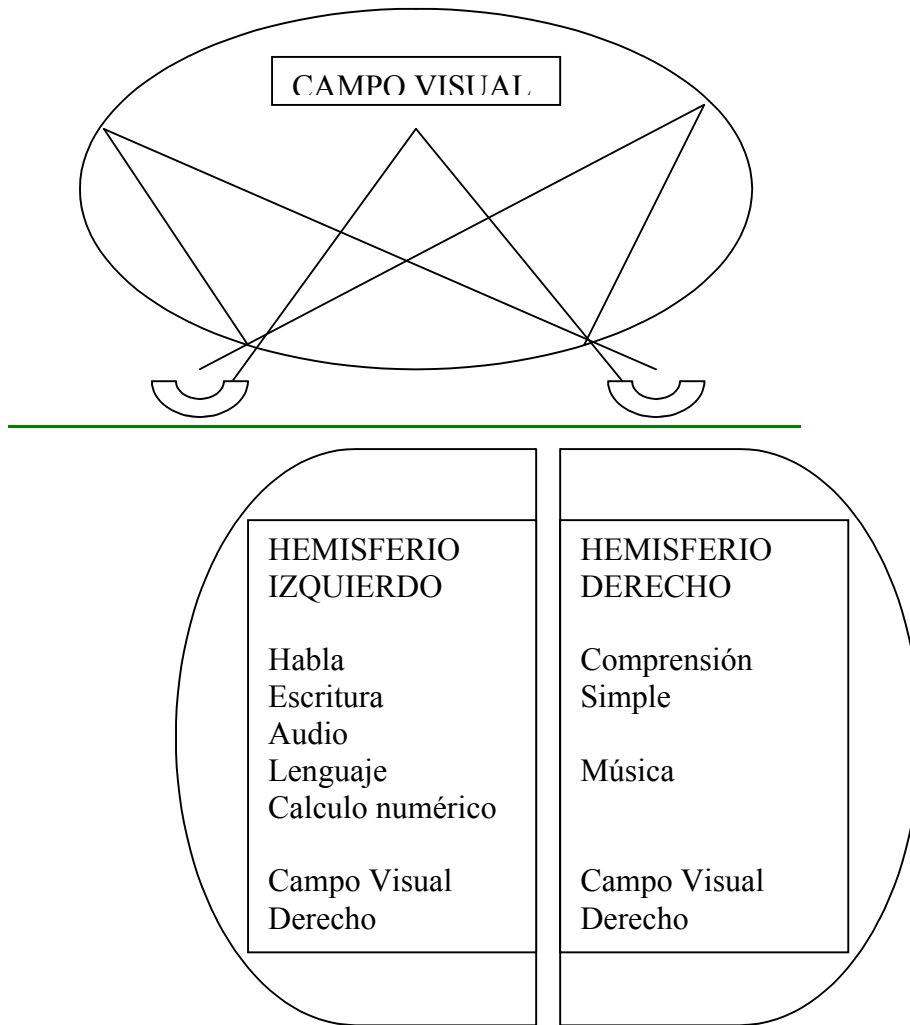
Paul Maclean (jefe del laboratorio de Evolución mental y conducta del Instituto Salud mental de Bethesda) describe el encéfalo humano como la compleja interacción de los tres sistemas (reptil – mamífero – humano). Cada uno de estos tres sistemas encefálicos tiene especial inteligencia, subjetividad, sentido del tiempo y espacio, memoria y función motora que operan en forma independiente. Precisamente esta interacción entre los 3 cerebros es lo que contribuye a los diferentes estados de conciencia.

Los avanzados estudios neurofisiológicos llevados a cabo por el Dr. R. Sperry sobre la división del cerebro, sirvieron de base para la comprensión sobre la especialización hemisférica. Estos estudios permitieron ubicar las capacidades de hablar, leer, escribir y razonar con números como responsabilidad del hemisferio izquierdo, mientras que la habilidad para percibir y orientarse en el espacio, tareas geométricas, elaborar mapas conceptuales, y rotar mentalmente formas o figuras son ejecutadas por el hemisferio derecho.

Con estas investigaciones, Sperry demuestra científicamente que el ser humano tiene 2 cerebros, con dos conciencias y dos expresiones mentales interconectadas entre sí.

El hemisferio izquierdo prioriza el pensamiento lógico, matemático, racional, analítico, cálculo y lectura. El hemisferio derecho, el pensamiento espontáneo, sintético e intuitivo, predominando lo subjetivo, el mundo interior.

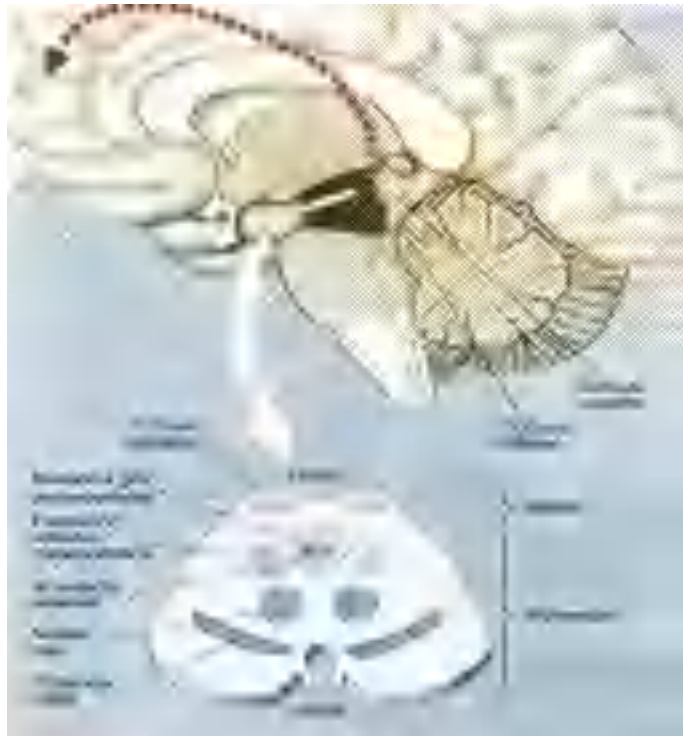
Ambos cerebros están interconectados por el cuerpo calloso. Hoy se reconoce que aun cuando el control de movimientos corporales y sus sensaciones se hallan divididas uniformemente entre los dos hemisferios, esto se desarrolla de manera cruzada, el hemisferio izquierdo controla el lado derecho del cuerpo y el hemisferio derecho, el lado izquierdo del cuerpo.



**(modelo de especialización hemisférica de Sperry)**

Quien vincula las funciones y transfiere información de un hemisferio al otro, es el cuerpo caloso, formado por comisuras cerebrales que integran alrededor de 300 millones de fibras por los cuales los hemisferios intercambian información y actúan como una unidad funcional. Es así como en los dos hemisferios se desarrollan pensamientos, la captación y reproducción de ideas.

# EL CEREBRO EMOCIONAL



## EL SISTEMA LÍMBICO O CEREBRO EMOCIONAL

El **sistema límbico**, también llamado cerebro medio, se sitúa **inmediatamente debajo de la corteza cerebral**, comprende centros importantes como el tálamo, hipotálamo, el hipocampo, la amígdala cerebral.

En el ser humano, estos son los **centros de la afectividad**, es aquí donde se procesan las distintas emociones y el hombre experimenta penas, angustias y alegrías intensas.

El sistema límbico está **en constante interacción con la corteza cerebral**. Una transmisión de señales de alta velocidad permite que el sistema límbico y el neocórtex trabajen juntos, y **esto es lo que explica que podamos tener control sobre nuestras emociones**.

Hace aproximadamente cien millones de años aparecieron los primeros mamíferos superiores. La evolución del cerebro dio un salto cuántico. Por encima del bulbo raquídeo y del sistema límbico la naturaleza puso el neocórtex, el **cerebro racional**.

A los instintos, impulsos y emociones se añadió de esta forma **la capacidad de pensar de forma abstracta y más allá de la inmediatez del momento presente**, de comprender las relaciones globales existentes, y de desarrollar un yo consciente y una

compleja vida emocional. La mayor parte de nuestro pensar o planificar, y del lenguaje, imaginación, creatividad y capacidad de abstracción, proviene de esta región cerebral.

Los **lóbulos prefrontales y frontales** juegan un especial papel en la asimilación neocortical de las emociones. En primer lugar, **moderan nuestras reacciones emocionales**, frenando las señales del cerebro límbico.

En segundo lugar, **desarrollan planes de actuación concretos para situaciones emocionales**. Mientras que la amígdala del sistema límbico proporciona los primeros auxilios en situaciones emocionales extremas, el lóbulo prefrontal se ocupa de la delicada coordinación de nuestras emociones.



## **LAS PRINCIPALES ÁREAS INVOLUCRADAS CON LAS EMOCIONES**

### **Amígdala**

Esta estructura en forma de dos almendras que se encuentra en la región anteroinferior del lóbulo temporal. Se conecta con el hipotálamo, el núcleo septal, el área prefrontal y el núcleo medio dorsal del tálamo. Estas conexiones hacen que la amígdala cumpla una importante función en la mediación y control de las actividades afectivas más importantes como la amistad, amor y afecto, en la expresión de los estados de ánimo, miedo, ira y agresión. La amígdala, al ser el centro de la identificación de peligro, es fundamental para la supervivencia.

### **Hipocampo**

Está particularmente involucrado con los fenómenos de la memoria, especialmente con la formación de la memoria a largo plazo. Cuando se destruyen ambos hipocampos, nada puede ser retenido en la memoria.

Ambos son importantes caminos que conectan al sistema límbico.

### **Tálamo**

La importancia de los núcleos medio dorsal y anterior del tálamo sobre la regulación de la conducta emocional no se debe al tálamo mismo, sino a las conexiones entre

estos núcleos con otras estructuras del sistema límbico. El núcleo medio dorsal tiene conexiones con las zonas corticales del área prefrontal y con el hipotálamo.

### Hipotálamo

Esta estructura tiene amplias conexiones con las otras áreas proencefálicas y el mesencéfalo. Las lesiones al hipotálamo interfieren con las funciones vegetativas y la regulación térmica, la sexualidad, el hambre y la sed. El hipotálamo también juega un papel en las emociones. Por ejemplo, sus partes laterales parecen estar involucradas con el placer y la ira. Sin embargo, el hipotálamo tiene más que ver con la expresión de las emociones que con la génesis de los estados afectivos.

### Tallo encefálico

El tallo encefálico es la región responsable de las “reacciones emocionales” (en realidad son respuestas reflejo) de los vertebrados inferiores, como reptiles y anfibios. Las estructuras involucradas son la formación reticular y el locus coeruleus. Es importante saber que, aun en los humanos, estas estructuras primitivas permanecen activas, no sólo como mecanismos de alerta, vitales para la supervivencia, sino también para el mantenimiento del ciclo del sueño.

### Área Ventral Tegmental

En el área ventral tegmental, localizada en la parte mesencefálica del tallo encefálico, hay un grupo compacto de neuronas que secretan dopamina y cuyos axones terminan en el núcleo accumbens. La estimulación eléctrica de esas neuronas produce sensaciones placenteras, algunas de ellas similares al orgasmo.

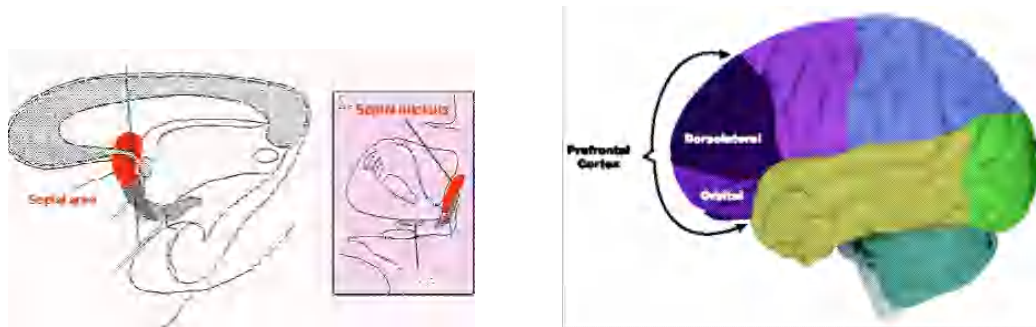
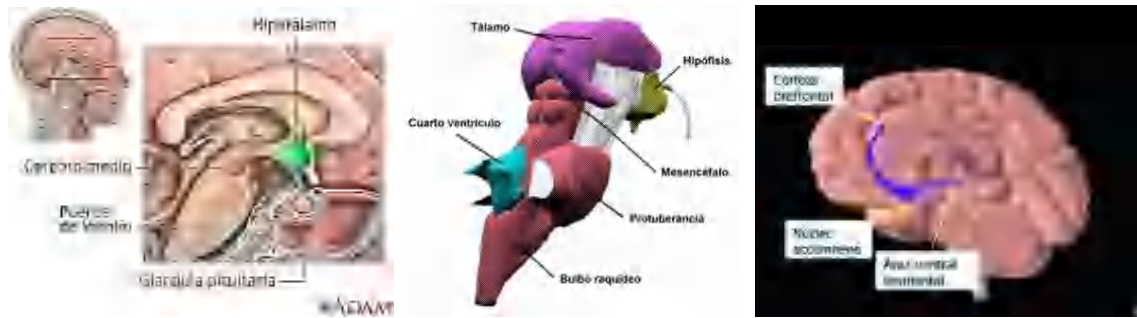
### Septum

La región septal se encuentra anterior al tálamo. Dentro de ella, se encuentran los centros del orgasmo (cuatro para las mujeres y uno para los hombres). Esta área ha sido asociada con diferentes tipos de sensaciones placenteras, mayormente aquellas relacionadas con las experiencias sexuales.

### Área prefrontal

Esta área comprende toda la región no-motora del lóbulo frontal. Es especialmente grande en el hombre y en algunas especies de delfines. No pertenece al circuito límbico tradicional, pero sus conexiones bidireccionales intensas con el tálamo, amígdala y otras estructuras subcorticales explican su importante rol en la génesis y, especialmente, expresión de los estados afectivos. Cuando se produce una lesión en esta área, la persona pierde su sentido de responsabilidad social como también la capacidad de concentración y abstracción.





## EMOCIONES: Anatomía de la Alegría

Para que la unidad cerebro mente puede sentir felicidad, es necesario que determinados componentes estén presentes en ella

### El placer físico

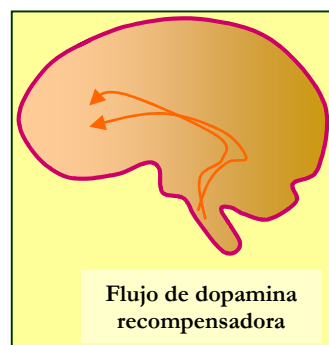
El placer, es el resultado de un torrente de Dopamina en el sistema de recompensa del cerebro.

Esta activación puede ser el resultado de:

Una simple excitación sensorial o sexual, de imaginar una fruta, o sentir el olor de una comida.

O a través de una vía más complejo, como ver a un ser querido alcanzar un logro.

Su duración es igual al tiempo en que fluyen los neurotransmisores en el cerebro.





### La ausencia de emociones negativas

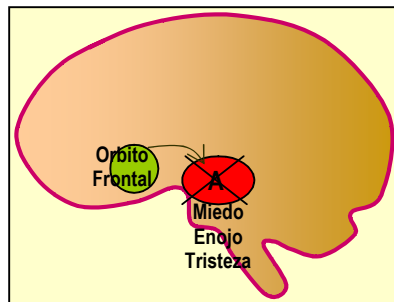
Un factor fundamental para poder sentir alegría, es la ausencia de emociones negativas. Pues ni bien entran en juego por ejemplo, en nuestra UCCM, el miedo, el enfado, o la tristeza, los neurotransmisores de la alegría deben disminuirse inmediatamente, para dar paso a los que corresponden a estos estados emocionales.

Como hemos visto, la amígdala es el área responsable de realizar una primera evaluación automática de todos los estímulos (camino corto), para determinar si los mismos son o no peligrosos para nuestra supervivencia.

Si la amígdala, considera que algo es amenazador, libera neurotransmisores del estrés, que al inundar el cerebro no dejan ninguna posibilidad para sentir alegría.

Es por este motivo que estar alegres, la amígdala debe estar calma.

Un buen modo de inhibir la activación amigdalina, y desarrollar el módulo orbito frontal, es realizar y concentrarse en tareas mentales que estén exentas de carga emocional, ya que llevan a la amígdala a relajarse.



### La significación

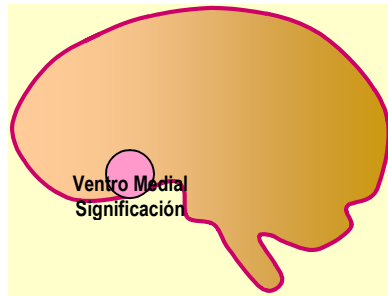
Poder sentir placer y mantener a la amígdala calma ausente así de emociones negativas, es claro que no es suficiente para lograr alcanzar la alegría o llegar aún más lejos a sentir bienestar total.

Es también necesario, que el área Ventro Medial de la corteza prefrontal, entre en actividad, ya es una de las áreas que paraliza los estados depresivos, trabajando en forma conjunta con las otras áreas de los LPF.

El área Ventro Medial, da sentido a nuestros pensamientos y genera sensación de coherencia, sin ella nuestra visión del mundo sería fragmentada y parecería sin sentido.

Cuando hay un exceso en la actividad es este módulo de los LPF, se produce la manía.

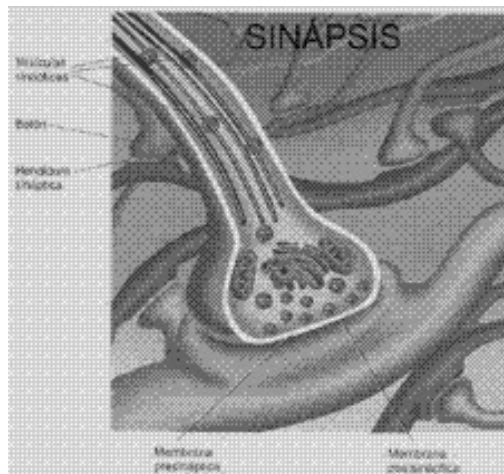




También podemos agregar que el hemisferio derecho está más conectado y es sensible a las emociones negativas, mientras que el izquierdo lo es a las emociones positivas.

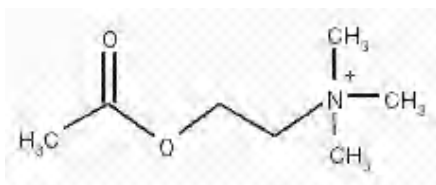
## **Los Neurotransmisores**

La mayor parte de la comunicación entre neuronas se produce a través de las sinapsis, como la que se ve en la figura:



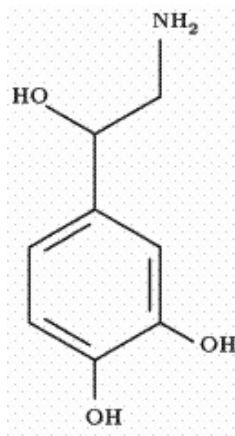
Los **neurotransmisores** son las sustancias químicas que se encargan de la transmisión de las señales desde una neurona hasta la siguiente, se liberan desde los botones sinápticos hacia las hendiduras sinápticas de otra neurona. Son producidos en algunas glándulas como las glándulas pituitaria y adrenal.

**La acetilcolina** fue el primer neurotransmisor en ser descubierto. El biólogo alemán Otto Loewi, quien ganó el premio Nóbel por su trabajo, fue quien logró aislarlo en 1921. La acetilcolina tiene muchas funciones: actúa en las uniones y estimulación neuromusculares, incluyendo los músculos del sistema gastro-intestinal. También se encuentra en neuronas del sistema nervioso autónomo, y en sinapsis de diversas partes del sistema nervioso central y participa en la programación del sueño REM.



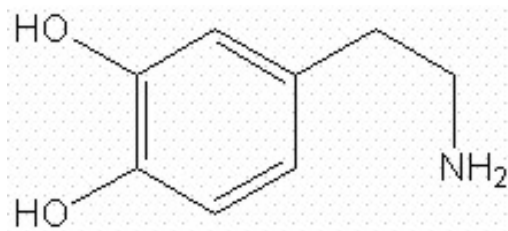
El veneno botulina, tiene un derivado llamado botox, ahora muy conocido, pues se usa para eliminar temporalmente las arrugas, funciona bloqueando la acetilcolina, y causando parálisis.

**La norepinefrina y la epinefrina** En 1946, otro biólogo alemán Von Euler, descubrió la **norepinefrina** (antes llamada noradrenalina). La norepinefrina esta relacionada con la puesta en “máxima alerta” de nuestra UCCM. Es sumamente importante su presencia en el sistema nervioso simpático, e incrementa la tasa cardiaca y la presión sanguínea. Las glándulas adrenales son quienes la liberan en el torrente sanguíneo, junto con su pariente cercano la epinefrina (adrenalina). Ambas son también importantes para la formación de memorias. Las neuronas que liberan norepinefrina se denominan noradrenérgicas, y las que liberan epinefrina adrenérgicas. Muchos investigadores utilizaban los términos noradrenalina y adrenalina, hasta que un laboratorio farmacéutico registraron el nombre Adrenalina como nombre comercial.



**La dopamina** Dentro de la familia de la norepinefrina y la epinefrina (noradrenalina y adrenalina) podemos citar a la **dopamina**.

La dopamina, esta fuertemente asociada con los mecanismos de recompensa en el cerebro. Las drogas como la cocaína, el opio, la heroína, y el alcohol promueven la liberación de dopamina, de igual modo que lo hace la nicotina.



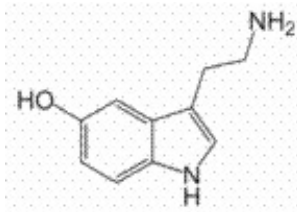
La grave enfermedad mental llamada esquizofrenia, se ha demostrado que implica cantidades excesivas de dopamina en los lóbulos frontales, y las drogas que bloquean la dopamina son usadas para ayudar a los esquizofrénicos. Por otro lado, demasiada poca dopamina en las áreas motoras del cerebro es responsable de la enfermedad de Parkinson, la cual implica temblores corporales incontrolables. Se la relaciona con las

funciones motrices, las emociones y los sentimientos de placer.

**GABA** Eugene Roberts y J. Awapara, descubrieron en 1950, el **GABA** (ácido gamma aminobutírico, que actúa como un freno de los neurotransmisores excitatorios que llevan a la ansiedad. La gente con poco GABA en general tiende a padecer de trastornos de ansiedad. Por ello medicamentos como el diazepam, funciona aumentando los efectos del GABA. Si el GABA está ausente en algunas partes del cerebro, se produce la epilepsia.

**El glutamato** es el pariente excitatorio del GABA. Es el neurotransmisor más común en el sistema nervioso central, es tóxico para las neuronas, y un exceso de él las mataría. Muchas veces un daño cerebral o un golpe pueden llevar a que aparezca un exceso de glutamato y por el efecto de este, muchas células cerebrales mueren por el trauma.

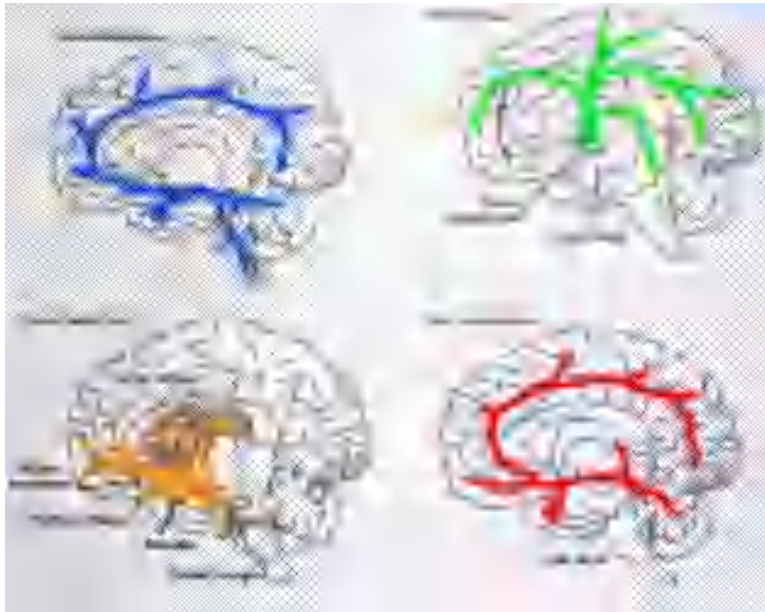
**La serotonina** es un neurotransmisor, íntimamente relacionada con la emoción y el estado de ánimo. Ejerce una gran influencia sobre el sistema psiconervioso, por lo que frecuentemente se la denomina "hormona del humor". Afecta al funcionamiento vascular y la frecuencia del latido cardíaco, regula la secreción de hormonas; como la del crecimiento. Los bajos niveles de serotonina en personas con fibromialgia explican en parte el porque de los dolores y los problemas para dormir. Dichos niveles bajos se han asociado también a estados de agresión, depresión y ansiedad e incluso a las migrañas, debido a que cuando los niveles de serotonina bajan, los vasos sanguíneos se dilatan.



El Prozac y otros medicamentos antidepresivos, contribuyen a que haya más serotonina flotando en las sinapsis. Un poco de leche antes de acostarse también incrementa los niveles de serotonina, ya que está es un derivado del triptófano, que se encuentra en la leche. La serotonina también juega un papel en la percepción. Los alucinógenos como el LSD funcionan adhiriéndose a los receptores de serotonina en las vías perceptivas. El comportamiento humano depende también de la cantidad de luz que el cuerpo recibe por día. De esta manera se produce durante las estaciones menos soleadas (otoño e invierno) un aumento de la depresión. Cuando llega la primavera y el verano, la **serotonina** se condiciona a la luz que recibe del organismo, lo que conlleva a un aumento progresivo del bienestar y la felicidad con mayor concentraciones de este neurotransmisor en el cerebro.

**La endorfina** En 1973, Solomon Snyder y Candace Pert del John's Hopkins descubrieron la **endorfina**. Conocida como la "morfina endógena". Tiene una estructura muy similar a los opioides (opio, morfina, heroína, etc.) y actúa como neurotransmisor producido por el organismo, en respuesta a situaciones de dolor y su

presencia inhibe la transmisión del mismo. Las drogas opiáceas funcionan adhiriéndose a los receptores de endorfinas. Es el neurotransmisor que ayuda a los osos y otros animales a hibernar.



## La felicidad está en nuestro cerebro

La búsqueda de la felicidad es una de las grandes aventuras humanas.

El hombre desde siempre trato de encontrar la forma de poder conquistarla, desde brebajes, conjuros, hierbas, lugares exóticos, ejercicios mentales y espirituales, hasta todo tipo de lecturas, fueron los medios pensados para alcanzar este maravilloso estado.

Pero el resultado fue poco alentador, muy pocos la lograron alcanzar.

Sin embargo, después de tantos años de búsqueda, un equipo de investigadores afirma que la felicidad es el resultado directo de la actividad cerebral, susceptible de ser observada y medida.

La felicidad y el bienestar, están siendo estudiadas y descifradas por la neurociencia, según las palabras del doctor Morten Krigelbach, colaborador de la BBC en la serie "La fórmula de la felicidad", que se transmite por uno de los canales de televisión de del Reino Unido.

Según Krigelbach, la búsqueda de la felicidad ha sido una preocupación para los seres humanos desde los comienzos de la historia.

Hasta hace un poco más de un siglo, la esperanza de vida del hombre seguía siendo de treinta años, el tiempo justo para aprender a sobrevivir, y si se lograba, entonces culminar con el propósito evolutivo de reproducirse, eso era todo.

Antes la supervivencia nos llevaba toda nuestra atención, cuidar el territorio, defenderlo y defendernos, buscar comida, acicalarnos, etc., y por ende todo nuestro día estaba ocupado en ella, pero hoy, por ejemplo puede solucionarse con 8 hs de trabajo diario, y esto hace que ahora con tiempo libre, llevemos nuestra atención a nuestros estados emocionales internos, y el avance de la ciencia y la tecnología también nos sumo años de vida, y con ellos el ver más a futuro, con una mayor necesidad de plantearnos como ser felices, y lograr una recompensa en nuestros circuitos cerebrales, más halla del cumplimiento de nuestros primitivos impulsos evolutivos.

Y la comunidad científica, intenta actualmente contribuir a comenzar a conocer más del tema.

El eje de la investigación neuronal de la felicidad se centra en dos aspectos: el placer y el deseo.

La noción de recompensa que se produce en el cerebro es un elemento central en estos dos estados de ánimo, y así lo confirman los estudios con animales realizados por psicólogos conductistas desde el siglo XX", señala el Dr. Krigelbach

## Circuito de recompensa Cerebral:

El circuito de recompensa cerebral, es la parte del sistema nervioso central, que enlaza los grupos de neuronas que producen sensaciones intensas de placer y satisfacción.

Para que la UCCM (unidad cuerpo cerebro mente), vea garantizada su principal función: supervivencia, debe por ejemplo poder alimentarse, para luego poder reproducirse y pasar sus genes a la próxima generación.

En el curso de la evolución, en los cerebros se fue desarrollado un circuito que recompensa ampliamente, la realización de estas funciones tan vitales para la supervivencia, con sensaciones sumamente agradables.

Este circuito incita a grabar y repetir las experiencias placenteras. Placer no es felicidad, si no garantía de supervivencia, por ello somos capaces de repetir situaciones que nos parecen inentendibles, pero si nuestro cerebro las codifico como garantía de supervivencia, las seguiremos repitiendo. (Bancos de memoria de placer – neurofusiones al placer – conductas de acercamiento)

Imagina que cantidad de recompensa debía recibir nuestra UCCM, concretamente de dopamina, ante el alimento. Para que siendo tan débiles físicamente, fuéramos capaces de salir a cazar “un mamut en medio de la sabana africana”, es indudable que

nuestro cerebro nos tendría que dar una recompensa muy alta en dopamina por salir a buscar alimento.

La primera vez que probamos una manzana su agradable gusto nos producirá dopamina, pero a partir de ahí no necesitaremos ingerirla para liberarla, su recuerdo o su olor, serán suficientes para producirla y generar el deseo de comerla.

Hoy mantenemos el mismo alto nivel de recompensa y deseo hacia la comida, pero no necesitamos salir a cazar un mamut, con solo llamar a un delivery, y sin ningún desgaste físico, ya tenemos el alimento. Este es uno de los motivos por el cual la obesidad es una de las enfermedades que crece día a día.

En este sistema se basa también, la adicción a las drogas y nuestra manera de sentir, interpretar y disfrutar de la vida.

### Podemos distinguir tres pasos o fases en el funcionamiento del circuito de recompensa

**Primero:** La UCCM, debe poder responder a un estímulo externo o interno, como ver un alimento o percibir una baja de glucosa en el organismo. Entonces sentimos deseo de comer: Dopamina.

**Segundo:** Realizar la acción necesaria para cumplir con el deseo. Se recompensa la acción con una sensación de placer, pero se recompensa sobre todo la acción y no sólo el hecho de satisfacer la necesidad. Para salir a buscar el alimento necesitamos sumar Adrenalina.

**Tercero:** Una vez completada la acción, por ejemplo comer, se cierra el circuito con una sensación de satisfacción, hasta que aparezca una nueva señal que despierte el deseo. Serotonina.

Podemos ver, como los comportamientos útiles para nuestra existencia están controlados por el circuito deseo-acción-satisfacción.

**Deseo** – **Acción** – **Satisfacción**  
**Dopamina** – **Adrenalina** – **Serotonina**

**Dopamina:** Neurotransmisor implicado en los circuitos neuronales de la apetencia, el deseo, el placer y el movimiento. Su déficit en algunas zonas del cerebro provoca la enfermedad de Parkinson. Esta relacionada con los comportamientos adictivos, las drogas como la cocaína, el opio, la heroína, y el alcohol promueven la liberación de dopamina, al igual que lo hace la nicotina.

**Serotonina:** Es un neurotransmisor, que falla ante el estrés, por ello uno de los síntomas del mismo es la incapacidad para dormir adecuadamente. Su función es permitirnos relajarnos y sentirnos en paz.

**Adrenalina:** Su función es en el establecimiento de los niveles de energía. Si hay poca o falta, la persona se siente cansada, exhausta y sin fuerzas. Tratar de usar el cerebro con bajos niveles de adrenalina, es como querer manejar un auto con poca batería.

## La importancia de la Neurosicoeducación

Para poder cumplir con el objetivo de llegar a todas las personas, la transmisión de estos conocimientos tiene que contemplar las posibilidades de comprensión de los educandos. Es imprescindible que el método y el lenguaje utilizado tenga en cuenta, por ejemplo, la edad y los conocimientos previos.

El motivo por el cual nos decidimos a desarrollar la neurosicoeducación, es buscando que todas las personas pueden ser capaces de pensar y obtener las mejores respuestas a preguntas tan importantes como:

¿Quiénes somos?

¿Quiénes son los otros?

¿Por qué actuamos como actuamos?

¿Cómo se hace para crecer como seres humanos?

¿Por qué creamos un mundo como el que tenemos?

¿Cómo se hace para crear un mundo mejor?

El conocimiento neurocientífico puede darnos una visión objetiva de nuestra propia mente, así como de la mente de nuestro semejantes.

Los objetivos de la neurosicoeducación es desarrollar comportamientos saludables y asumir el compromiso de un verdadero cambio de actitud, para mejorar como personas.



Ser humano implica conocer la poderosa dominación que los instintos evolutivos pro-supervivencia tienen sobre nosotros, y saber la imperiosa necesidad de cultivarnos y entrenarnos, a lo largo de toda nuestra existencia, para desarrollar el máximo control posible sobre ellos.



El no comprender que nuestra unidad cerebro-mente cabalga sobre estas dos realidades, ha sido un obstáculo para que pudiéramos salir de esta prisión invisible pero tangible.

Para conseguir vencer esta dificultad, consideramos que la NEUROSICOEDUCACION es una herramienta válida ya que, sólo nos faltan unos lentes que nos permitan ver el real origen de nuestros problemas, y pasar así, de la



supervivencia a la trascendencia.

## *¿Qué es la filosofía HACER - TENER - SER?*

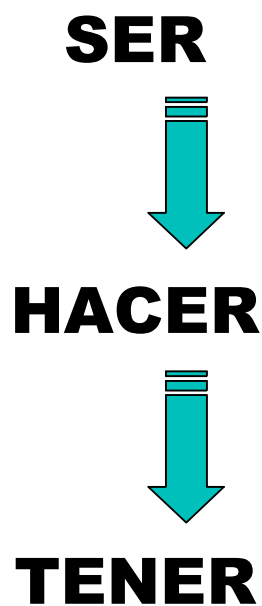
Es una filosofía de vida derivada del impulso de supervivencia, por lo que, cuanto más se haga o se tenga, mayores serán las posibilidades de éxito, debe someterse, generalmente, a favor de los mandatos imperantes en cada sociedad, aún pagando el alto precio de la pérdida de su salud mental. Como resultado, se generan individuos con trastornos emocionales, egoístas, consumistas, aferrados a escalas jerárquicas y de poder, a los que no les importa en lo más mínimo, la supervivencia de los demás.

## *¿Qué es la filosofía SER – HACER - TENER?*

Contraria a la anterior, pues se basa en que el individuo respete sus tendencias naturales y construya su ser a partir de las mismas.

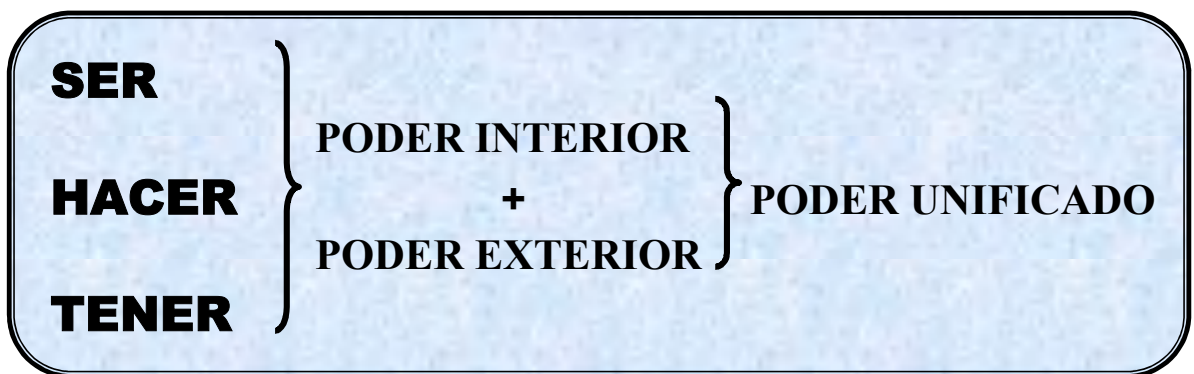
Esto da como resultado una persona más sana mentalmente y más feliz, que hace aquello que realmente le gusta, para alcanzar, como consecuencia, un tener que le brinde buena calidad de vida.

Estas personas no confunden su Ser con el Tener y el Hacer y piensan en la supervivencia del otro, algo que nosotros denominamos *trascendencia* .



Según esta fórmula, lo primero es descubrir cuál es la misión en la vida, y a partir de allí comenzar a Hacer, por lo que el Tener es una resultante de un Hacer motivado por el SER.

El **poder interior** que se desprende del Ser proporciona seguridad, ya que es inalienable. Nadie puede quitárnoslo y, por supuesto, a través de él, también podemos alcanzar el **poder exterior**, teniendo en claro que éste no es el sustento del **SER**, sino que proviene de él. Y la eventual pérdida de poder exterior, tampoco es un motivo de preocupación, sabiendo que tener menos no empobrece al SER.



Además, este poder también nos puede conducir a un tener (poder exterior) sujeto a lo que realmente necesitamos para lograr una buena calidad de vida. Esto limitaría a la peligrosa sociedad de consumo, que aparte de consumir locamente a los mismos seres humanos, está llevando al planeta a una situación de bancarrota por dilapidación de todos sus recursos naturales. Un ejemplo es el de la producción de Japón, que si siguiera su ritmo de crecimiento económico, aproximadamente en 100 años igualaría al peso de toda la tierra.

Un ser humano rico en poder interior es feliz y una persona feliz tiene muy claro en su mente que ninguna cosa material es capaz de sostener y recrear esa felicidad. De allí que los máximos consumidores sean personas insatisfechas y frustradas como las que crea esta sociedad procustiana.



Y a diferencia del triste final de la fórmula **H-T-S**, este nuevo marco filosófico de vida conduce a la **TRASCENDENCIA**, o sea a una persona feliz consigo misma y con lo que posee, que además sabe y está segura de que sólo podrá mantener su felicidad, si contribuye a la felicidad de las otras personas -cerca y lejanas- con las que comparte su vida en éste, que por ahora es, nuestro único planeta.

