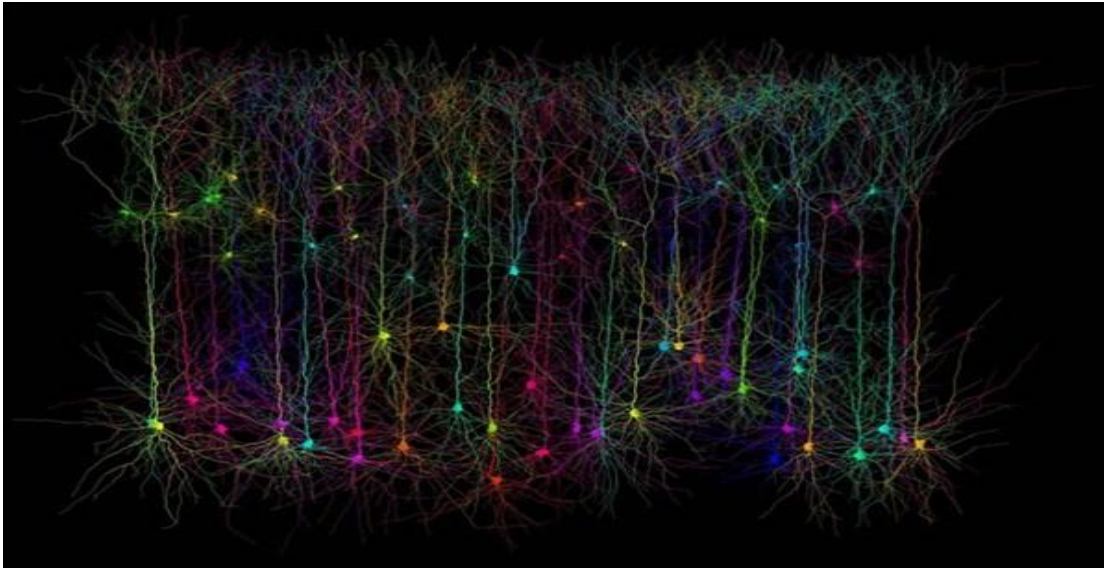


Monografías: Curso de Capacitación Docente en Neurociencias

Alumna: Cynthia Grinfeld

Temas: El Cerebro emocional y Circuito de recompensa cerebral



El cerebro emocional

En este trabajo veremos y buscaremos entender cómo funciona nuestro cerebro frente a las emociones.

Las emociones y los sentimientos, nos son inherentes por pertenecer a la raza humana.

Nosotros somos unidades formadas un cerebro, un cuerpo y una mente.

Es en este universo en donde se dan todas las infinitas combinaciones que hacen de nosotros seres impredecibles. Somos todos singulares, aunque compartimos similitudes idénticas por tratarse de ser especímenes de una misma clase, la humana.

La principal función de nuestro cerebro es la de procurarnos la supervivencia. Es decir que podamos existir para experimentar lo que nos pasa en el mundo y al mismo tiempo ir creando nuestro propio mundo en donde se gestan nuestras ideas, creencias, valores, formas de ver y de elegir que modelo mental vamos a ir construyendo a medida que el tiempo pase, dejando su huella indeleble en nuestras almas, en nuestra mente. Todo ese material, nos irá posibilitando diversas formas de actuar y de comprender o no, el mundo y la naturaleza, lo mismo que nuestra forma de apreciar el cosmos, a nuestros pares y a nosotros mismos.

En la vieja serie de TV "Viaje a las estrellas" se recreaban las diferentes personalidades de los perfiles de los habitantes de nuestro sistema planetario.

Iban desde el capitán Kirk, muy cerebral y comandante, el famoso doctor Leonard McCoy, el señor Sulu y el desopilante Vulcano el señor Spock que decía no tener emociones, cosa que en varios capítulos fue insostenible.



La pregunta es por qué no fue posible sostener esa utopía? Porque alguien que se precie de tener cerebro, sea del planeta que sea, va a tener emociones.

El cerebro es un órgano complejo y fascinante. Es el responsable de conectarnos con las percepciones a través de nuestros sentidos. Todos los estímulos que llegan del mundo exterior, son recibidos por nuestro cerebro para que podamos estar en contacto consciente con el mundo que nos rodea y así, relacionarnos con él.

Diversos estudiosos como el Dr. Paul MacClean, Silvan Tomkins, Robert Plutchik, Paul Eckman, Susan Blackmore y otros dedicados a campos como el arte, el caso de Kandinsky o Bach, Da Vinci, Mahler estudiaron y comprendieron las formas increíbles que poseemos los humanos para expresar nuestras emociones.

El cerebro no siempre fue el mismo. A medida que el tiempo pasó, se fue modificando y aún hoy lo sigue haciendo.

El Dr. Paul MacClean con su teoría del cerebro trino, describe tres estratos o niveles cerebrales:

- a) el más primitivo que tiene que ver con los instintos es el **REPTILIANO**.
- b) el sistema límbico o mamífero más relacionado con las **EMOCIONES**.
- c) la neocorteza en donde están nuestros **pensamientos más elaborados**.

Estos tres niveles interactúan entre sí, para procurarnos la supervivencia, como dije al principio, que es la función primordial de nuestro cerebro.

El cerebro instintivo y el cerebro emocional se manejan con lo que llamamos en neurosicoeducación, fuerzas de placer y de dolor.

En la fuerza de placer, todo lo codificado como tal será a favor de la supervivencia. En la fuerza de dolor, lo catalogado o codificado como doloroso o doliente, será en contra o en peligro de la supervivencia.

Estas fuerzas dependen de la información genética, lo que ya viene en nuestra historia gracias a nuestros ancestros, sin que hayamos pedido nada y se refiere a cosas que no han sido aprendidas, simplemente se nos han transmitido en el momento en que nos estábamos formando como seres humanos, cuando fuimos gestados.



Las fuerzas de placer- dolor tienen variables que amplían la forma y la intensidad de las respuestas, gracias al aprendizaje que puede sumarse a la memoria genética producida por el cerebro emocional y el aprendizaje. Así se generan nuevas conductas que básicamente son en función de nuestra supervivencia, de **ACERCAMIENTO** o de **DISTANCIAMIENTO**.

Cada vez que experimentemos dolor o placer, no importa en que grado, nuestro cerebro emocional buscará la causa que lo ha producido y registrará en la **MEMORIA**, para facilitar nuestras decisiones en el futuro, creando lo que se llama **NEUROFUSIONES**.

Cuanto mayor sea la emoción que produzca un estímulo, mayor será el grado de la neurofusión. Por ejemplo si nos gusta mucho ir al cine cada vez que vayamos, liberaremos una sustancia que se llama **DOPAMINA**, y con ella una neurofusión al gran placer y bastará con esa sola exposición al estímulo para guardarlo en nuestra memoria emocional.

Circuito de recompensa cerebral



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

En mi caso, esto ocurre con la música. Pues cada vez que yo la escucho, se produce ese circuito. ¿Qué cosas te causan intenso placer? ¿Cuáles son las situaciones en donde en tu rostro se dibuja una sonrisa? Cuando encuentres estas repuestas, vas a poder detectar tus propios circuitos de recompensa, reconociendo aquello que te da placer. Lo que nos resulta placentero es un gran estímulo para nuestra supervivencia.

En el caso que cité, una de las cosas que hacen a mi diario vivir, es la música. La vida sin ella, me sería muy difícil de llevar.

El circuito incita a grabar y repetir las experiencias que nos resultan agradables.

Placer no es felicidad, sino garantía de supervivencia, por ello somos capaces de repetir situaciones que asociamos con un intenso placer. Si nuestro cerebro las codificó como garantía de supervivencia, las seguiremos repitiendo. Se irán formando una suerte de bancos de memoria de placer que se relacionarán con conductas de acercamiento, a aquello que nos resulta a favor de nuestra supervivencia y placer.

Cuanto más fuerte sea esta red neuronal, mayor será la tendencia a repetir la acción, esta marca la fija aquella sustancia que se llama DOPAMINA y que es lo que se denomina un neurotransmisor. Imagina la cantidad de recompensa que puede recibir nuestra unidad cuerpo cerebro mente ante el acto de comer por ejemplo, que a lo largo de nuestra existencia como especie, hemos hecho lo que fuera para concretarlo. Distingamos tres fases de este proceso. Pensemos que queremos pintar. Tenemos muchas muchas ganas de hacerlo.

Primero: debemos ser capaces de escucharnos y respondernos. Tanto en lo interno como en relación a lo externo. Estoy viendo un cuadro que me fascina y quiero pintar. Hay emociones que se mueven en mí. Quiero tener pinceles en las manos o lápices y una hoja en donde pueda experimentar eso que deseo con mucha intensidad. En ese momento aparece la dopamina. Comienzo a imaginarme que ya estoy en la situación y hasta me imagino los colores y lo que quiero realizar.

Segundo: Realizar la acción necesaria para concretar mi deseo. Se recompensa la acción con una sensación de placer. Ya busqué y encontré los materiales que quiero tener para pintar. Se recompensa sobre todo la acción y no sólo el hecho de satisfacer la necesidad. ¿Cómo lo hice? Pues, para ponerme en acción se activaron otras dos sustancias la adrenalina y la noradrenalina.

Tercero: Una vez completada la acción, se cierra el circuito de recompensa, con una sensación de satisfacción. Ya pinté y puedo ver algo de mi trabajo plasmado en la tela o el papel. Cuando he llegado a este punto aparece otra sustancia llamada SEROTONINA, hasta que aparezca una nueva señal que despierte el deseo.

Van Gogh pintaba a toda hora. Mozart escribía música a la luz de las velas y Oscar Wilde o Shakespeare, preferían escribir a cualquier otra cosa.

Podemos ver como los comportamientos útiles para nuestra existencia están controlados por el circuito de deseo - acción - satisfacción. Seamos fieles a nosotros mismos, aprendiendo a escucharnos para saber quienes somos y quienes deseamos ser.