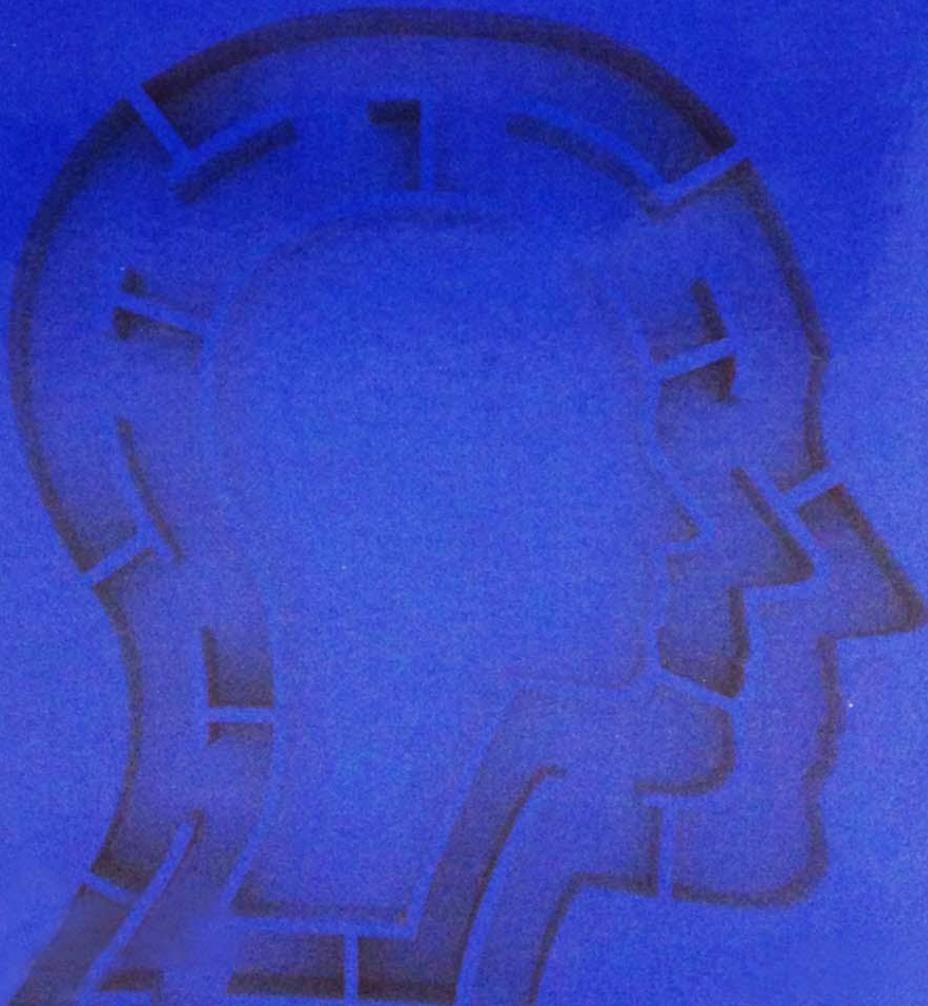


ENRIC CORBERA (COORD.)

**FUNDAMENTACIÓN  
TEÓRICA DE LA  
BioNeuroEmoción®**

**Evolución de la Biodescodificación**



**FUNDAMENTACIÓN  
TEORICA  
DE LA BIONEUROEMOCION**

**ENRIC CORBERA**

ÓRGANO DE INTEGRACIÓN PARA LA SALUD (OIPS),  
INSTITUTO ESPAÑOL DE BIONEUROEMOCIÓN (ieBNE)

**FUNDAMENTACIÓN  
TEORICA  
DE LA BIONEUROEMOCION**

**EVOLUCIÓN  
DE LA BIODESCODIFICACIÓN**

**ENRIC CORBERA (coord.)**

**[www.enriccorbera.com](http://www.enriccorbera.com)**

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita reproducir al fragmento de esta obra.

En el texto encontrará las referencias a las notas bibliográficas, correspondiendo el número entre [corchetes] a la nota correspondiente que encontrará al final del libro.

ULM PRODUCTOINS - e-books  
2013

## **Abstract**

En el presente trabajo se realiza una revisión bibliográfica de artículos, que contienen información sobre los aportes de avances científicos que diferentes disciplinas han tenido hasta la actualidad y que la Bioneuroemoción® toma como referentes teóricos y/o históricos para fundamentar sus premisas, su objetivo y metodología de trabajo. Se muestra su concepto, así como las teorías y procedimientos que agrupados conforman el cuerpo teórico-práctico del método. Se plantea la necesidad de abrir las puertas al estudio y desarrollo de esta propuesta de trabajo, desde la perspectiva de la integración, como un método holístico y optimizador que propicia una visión dirigida hacia una nueva forma de pensar y de vivir, aplicada en todas las esferas de la vida del individuo laboral, médica, educacional, cultural, deportiva y social, obteniéndose como resultado el mejoramiento de la calidad de vida y bienestar del Ser Humano.

Palabras claves: Bioneuroemoción, integración, holístico

## Summary

In the present work it is done a bibliographic articles revision that contains information about all the scientific advances that the different disciplines had makes unto the present and that the Bioneuroemoción® takes as theoretical or historical references for lay the foundations of his premises, objectives and work methodology. It's showed the concept and the theories and procedures that grouped together conforms the theoretic-practical body of the method. It's established the necessity of getting the doors open to the study and development of this work proposal, from the integration perspective, as a holistic method and optimizer that provides a directed vision towards a new form of think and live, applied in all the life spheres of the individual. Getting as results they improve of the life quality and wellbeing of the Human Being.

Key words: BioNeuroEmoción, integration, holistic.

*[...] y la Medicina tendrá que convertirse un día, entonces, en una ciencia que sirva para prevenir las enfermedades, que sirva para orientar a todo el público hacia sus deberes médicos, y que solamente deba intervenir en casos de extrema urgencia, para realizar alguna intervención quirúrgica, o algo que escape a las características de esa nueva sociedad que estamos creando.*

*[...] Muchas veces debemos cambiar nuestros conceptos, no solamente los conceptos generales, los conceptos sociales o filosóficos, sino también, a veces, los conceptos médicos.*

*Comandante Ernesto Che Guevara. Discurso de Inauguración del Curso de Adoctrinamiento del Ministerio de Salud Pública, 19 de agosto de 1960.*

## Prólogo

La colaboración entre el ieBD (Instituto Español de Biodescodificación) y el OIPS (Órgano de Integración para la Salud de Cuba) se viene realizando a lo largo de varios años desde 2009, en ellos se ha llevado a cabo la formación de centenares de profesionales de las ciencias médicas y humanísticas, al mismo tiempo que la formación de formadores, los cuales han seguido expandiendo esta enseñanza, que llamamos *método*, a lo largo de diversas provincias de Cuba y otros países de América Latina y España.

En Cuba, durante estos años se han ido desarrollando varios proyectos de investigación, algunos de los cuales ya han llegado a su término, tales como el de intolerancias y alergias alimentarias, el de SOMA y uno de gran impacto, que es el de la hipertensión arterial, han sido validados con todo el rigor científico establecido en el país. Es significativo que ya contábamos con anterioridad con experiencias de casos clínicos en nuestras consultas, lo cual, sin duda, alentaba a la investigación a los especialistas cubanos.

En este mismo periodo se nos propuso desarrollar, en Cuba, investigaciones sobre conductas violentas. Pensamos que era un gran reto para ambas instituciones, sin embargo decidimos aceptarlo. Después de dos años se obtuvieron resultados que ni el más optimista podía prever, ya que sabíamos que en todo el mundo se han hecho y se están haciendo estudios para solucionar este problema de las conductas violentas. Estos resultados provocaron que nos replanteásemos el alcance del método que hasta ahora veníamos realizando (la Biodescodificación). Nos dimos cuenta de que dicho método no abarcaba la nueva propuesta que este proyecto sobre la violencia nos proponía y adicionalmente surgieron investigaciones que fueron la clave del giro que tomamos.

Uno de los estudios fue sobre los problemas de violencia en niños y adolescentes el cual se presentó en el Segundo Simposio de Biodescodificación auspiciado por el OIPS, donde participaron numerosos investigadores de prestigiosas instituciones, y el resultado alentó a multiplicar estas experiencias en el país.

Cuba es un país muy sensible a la problemática de los niños y los resultados expuestos fueron elocuentes, lo que despertó el interés por este nuevo enfoque biológico de la violencia, el cual hemos constatado que es uno de los aspectos más diferenciadores que contribuyen a la prevención y tratamiento de este flagelo.

Éramos conscientes de que el método de Biodescodificación estaba influenciado por otros métodos similares que se desarrollaban en Europa y buscábamos la

integración de estos conocimientos con nuestras experiencias, para así dirigirnos hacia una nueva visión orientada a dar respuesta a otras importantes problemáticas sociales, que se presentan con tendencia creciente en nuestros países.

Seguimos nuestro trabajo de investigación, con los casi normales opositores en nuestro camino, tuvimos nuestros detractores e incluso hubo algunas malas artes, pero nosotros seguimos trabajando y poniendo todo nuestro empeño en nuestro proyecto, que se reforzaba con las investigaciones que se iban haciendo en prestigiosos centros hospitalarios.

A partir de este momento, nos propusimos una nueva dimensión del método orientado al Bienestar Social, que va más allá de la salud, entendida como ausencia de enfermedad biológica.

Decimos: «que la Biodescodificación debe ser una experiencia de vida, una forma de aprender a gestionar las emociones y vivir las experiencias de una forma más disociada», de esta manera nuestra biología sufre mucho menos y los síntomas pueden expresarse con menor gravedad.

Con este nuevo enfoque surge la BioNeuroEmoción®, que es la evolución de la Biodescodificación. Así, nos hemos percatado de que estábamos en coherencia con los planteamientos oficiales de la OMS, entre los que se destacan:

**La Declaración del Alma-Ata (1978) y la Carta de Otawa (1986)** nos dicen entre otras, lo siguiente:

*La salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.*

*Las necesidades fundamentales deben de estar cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales.*

*Las condiciones y requisitos para la salud son: la paz, la educación, la vivienda, la alimentación, la renta, un ecosistema estable, la justicia social y la equidad.*

Nosotros con todos estos elementos reconceptualizamos nuestra imagen, puesto que nuestro campo de acción debe abarcar la relación de las emociones inconscientes sobre el bienestar del individuo y su impacto en la biología, siendo este el aspecto más importante y diferenciador: «el aporte al bienestar social a partir de la investigación desde este nuevo paradigma, el estudio de fenómenos históricos, el desarrollo de un inconsciente colectivo que surge de los cambios y curaciones emocionales de individuos y el aporte incuestionable en el funcionamiento familiar y de la sociedad. Implica el estudio de una forma de vida que enseña que a través de

la toma de conciencia de las emociones ocultas o reprimidas, se puede obtener una mayor calidad de vida y bienestar social. Todo ello está documentado en la Fundamentación de este método recientemente registrado en el CENDA, Centro de derechos de autor de Cuba, y en los derechos de autor en España y toda la Comunidad Europea.

La BioNeuroEmoción® es un método integrador y holístico que estudia la correlación entre las emociones inconscientes provocadas por situaciones vivenciadas como impactantes para el individuo, su expresión y localización en el del sistema nervioso y las modificaciones que provoca en la biología, manifestaciones a través de un síntoma, dolencia o desajuste orgánico, mental o conductual que opera como un mecanismo de adaptación biológica, incluyendo los comportamientos inconscientes que se transmiten de generación en generación.

Nuestras experiencias de estos años nos indican que este nuevo enfoque biológico puede realmente cambiar el paradigma de nuestras vidas, la forma de entenderla, la toma de conciencia y la responsabilidad que cada individuo debe tomar para mejorar las relaciones humanas y la consiguiente paz social que nos permita mejorar nuestra calidad de vida.

Se trata de una propuesta real y objetiva que ponga fin a una degradación social e inicie un proceso de reparación de memorias de nuestros antepasados transmitidas de generación en generación y libere a las generaciones actuales y posteriores de un legado de traumas, enfermedades y violencias. Es necesario destacar la gran proyección que este método tiene en los casos de dificultades en el aprendizaje de los niños y adolescentes, en el retraso del aprendizaje, en el absentismo escolar y en tratamientos de su conducta y conductas antisociales; también en la preparación de deportistas, profesionales y de alto rendimiento, que incluye la prevención de lesiones. Esto no excluye, de ningún modo, el empleo de los avances médicos y sociales, y sus tratamientos.

La BioNeuroEmoción® es un método efectivo para la prevención social y de enfermedades físicas y mentales. Destacan entre sus ventajas su aprendizaje y posterior aplicación de toda persona que lo estudie, independientemente de su profesión u oficio. Abarca todas las áreas de la sociedad en su estudio y en su aplicación. Por ejemplo: la violencia, el racismo, las adicciones y la xenofobia, entre otras.

El rol de la familia, que aborda este método, es un aspecto fundamental de estudio y prevención de futuras complicaciones sociales, así como su inserción como

prevención en los jardines de la infancia, escuelas de educación primaria, secundaria, preuniversitaria y universitaria.

Esta Fundamentación científica de la Teoría de la BioNeuroEmoción® permite y crea las bases para el desarrollo de las investigaciones y la generalización de estas experiencias y resultados en la sociedad.

Esta nueva propuesta puede despertar el interés de muchos países y sus dirigentes políticos, de prestigiosas organizaciones internacionales como las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud, interesadas en atenuar el impacto de la violencia y las adicciones que azotan las sociedades de diversas regiones del mundo.

YOLANDA MORENO (Jefa del OIPS)

ENRIC CORBERA (Director del ieBD)

## Introducción

El Órgano de Integración para la Salud (OIPS) y el Instituto Español de Biodescodificación (ieBD) han acordado re conceptualizar el método hasta ahora conocido como Biodescodificación, como resultado de los análisis y experiencias adquiridas en un periodo de más de cuatro años de intenso intercambio docente-investigativo. Esta nueva proposición que adopta un nuevo nombre, es el método Bioneuroemoción®, el cual plantea una visión holística e integradora, orientada al bienestar social, entendido como el conjunto de factores que participan en la calidad de vida de la persona y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que den lugar a la tranquilidad y satisfacción humana (Blanco y Díaz, 2005, Veenhoven, R. 1994). La Bioneuroemoción (BNE) integra los avances que diferentes ciencias han obtenido hasta el momento, propiciando así el conocimiento de la relación entre las emociones y su impacto en el funcionamiento biológico del ser humano y por tanto, la influencia en su calidad de vida. [1,2]

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define que la calidad de vida es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno". [3]

La Bioneuroemoción® expresa de una manera más precisa la relación entre las emociones inconscientes, el impacto que estas tienen en la biología y en consecuencia, en la calidad de vida del individuo y su bienestar.

El presente documento constituye la fundamentación científica del método, donde se esbozan teorías y procedimientos que conforman su cuerpo teórico-práctico, donde se ha tenido en cuenta los pronunciamientos oficiales de la Organización Mundial de la Salud: "La Declaración de Alma-Ata" (1978) y "La Carta de Ottawa" (1986), donde se expresa:

- La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.
- La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales. Requiere la intervención de otros muchos sectores sociales y económicos, además del sector de la salud.

- ...las condiciones y requisitos para la salud son: la paz, la educación, la vivienda, la alimentación, la renta, un ecosistema estable, la justicia social y la equidad.
- ... los factores políticos, económicos, sociales, culturales, de medio ambiente, de conducta y biológicos pueden intervenir bien a favor o en detrimento de la salud.[4]

De ello se deriva la ampliación del campo de intervención de la BNE, siendo el aspecto más importante y diferenciador, su contribución al bienestar social, a partir de la investigación y estudio de los fenómenos históricos; el desarrollo de un inconsciente colectivo que surge de los cambios y curaciones emocionales de individuos y el aporte en el funcionamiento familiar y de la sociedad. Implica además, el estudio de una forma de vida que enseña, que a través de la toma de conciencia de las emociones ocultas o reprimidas, se puede obtener una mayor calidad de vida.

Por definición la BNE es un método que estudia la correlación entre las emociones inconscientes, provocadas por situaciones vivenciadas como impactantes para el individuo, su expresión y localización a nivel del sistema nervioso y las modificaciones que éstas provocan en su biología, manifestadas a través de un síntoma, un malestar o un desajuste orgánico, mental o conductual.

Este método considera que la enfermedad es un mecanismo de adaptación biológica, que afecta al individuo, a su familia y al entorno social y que aparece a partir de programas, algunos de los cuales, se transmiten transgeneracionalmente (a manera de inconsciente colectivo) o a partir de canales de socialización como son: la familia, la educación, los medios de difusión, la religión, etc. (de forma consciente); perpetuando así de generación en generación las actitudes, creencias y valores que contribuyen al modo de pensar, sentir y actuar de las personas.

Asimismo propone las vías para la toma de conciencia y el cambio de las emociones, por lo que contribuye a la disminución o remisión del síntoma o desajuste que se presenta, con el consiguiente aumento de la calidad de vida y del bienestar social, potenciando el resultado de otras intervenciones de carácter socioeducativo y cultural.

Este método basa sus premisas en diversos trabajos de autores que plantean que la identidad individual se constituye en la confluencia de lo familiar, social, cultural, étnico, religioso, profesional, laboral, etc., con la cadena de transmisión y constitución biológica, siendo a su vez, la identidad también, en sí misma, un vehículo de transmisión intergeneracional, donde lo traumático atraviesa y se incluye en cada uno de estos aspectos, modificando el curso del proceso identificatorio. (Roberto Losso 2007). [5]

## Antecedentes históricos

Desde que Hipócrates, siglo V a.d.c, definió las emociones como estados humorales que conllevan a la estabilidad del individuo<sup>1</sup> hasta la actualidad, el estudio de las emociones es un tema que ha sido punto de mira de investigadores de las diferentes ramas de las Ciencias Sociales, Humanísticas y Médicas.

*[...] “El hombre debería saber que del cerebro, y no de otro lugar vienen las alegrías, los placeres, la risa y la broma, y también las tristezas, la aflicción, el abatimiento, y los lamentos. Y con el mismo órgano, de una manera especial, adquirimos el juicio y el saber, la vista y el oído y sabemos lo que está bien y lo que está mal, lo que es trampa y lo que es justo, lo que es dulce y lo que es insípido, algunas de estas cosas las percibimos por costumbre, y otras por su utilidad...Y a través del mismo órgano nos volvemos locos y deliramos, y el miedo y los terrores nos asaltan, algunos de noche y otros de día, así como los sueños y los delirios indeseables, las preocupaciones que no tienen razón de ser, la ignorancia de las circunstancias presentes, el desasosiego y la torpeza. Todas estas cosas las sufrimos desde el cerebro. (Hipócrates: Sobre la enfermedad Sagrada, traducido por Francis Adams, Enciclopedia Británica Inc.)*

El estudio del cerebro y la mente ha permitido que las Neurociencias hayan ido evolucionando paulatinamente como una forma de dar explicaciones a los procesos que tienen lugar en el cuerpo. En la segunda mitad del siglo XIX aparece la Fisiología Experimental, rama de la Biología, que se ocupa del estudio de los niveles de organización de los seres vivos, o sea, la estructura del organismo como una forma de la materia, cuya propiedad fundamental, es el movimiento o cambio dado en el tiempo y el espacio. Esta disciplina tiene como representantes a Johannes Müller, Pierre Fluorens, Fritsch, Hirtzig, Betz, Pierre Paul Broca y Carl Wernicke entre otros, aunque ya mucho antes le antecedieron otros investigadores, los cuales fueron aportando cada uno por su lado, resultados de sus estudios experimentales. Estos fortalecieron las premisas para el surgimiento y desarrollo de esta nueva ciencia, que propició el comienzo de la deducción de los procesos biofisiológicos de los organismos vivos, dando pie al surgimiento de la metodología necesaria para la comprensión de los diferentes procesos que rigen el funcionamiento de la vida, facilitando que se puedan identificar las alteraciones que se producen. [6-9]

---

En el siglo XX aparecen investigadores como James Papez, quien propuso que era el hipotálamo el que mandaba a/ y recibía información del cerebro límbico y que el hipocampo actuaba como coordinador entre el hipotálamo y las cortezas cingular y parahipocámpica. Mc Lean por su parte, planteó que las alteraciones psiquiátricas de carácter emocional, estaban causadas por lesiones de este “sistema límbico”, anatómicamente basado en el circuito de Papez, con el añadido de la amígdala cerebral, el septum y la corteza pre-frontal. Finalmente, éste desarrolló la idea de que existen tres cerebros separados (teoría del cerebro ternario): reptil, paleo mamífero y neo mamífero, cada uno con un funcionamiento muy autónomo, con su propia inteligencia, memoria y sentido del tiempo y que sólo en los mamíferos superiores: primates y el hombre, encontramos los tres cerebros, mientras que en las aves, reptiles, anfibios y peces, sólo se ve el cerebro reptiliano. Jasper, Penfield Lashley KS, Filimonov, Sperry, Gazzaniga, Posner, Purves, D., Augustine, G., Fitzpatrick, D., Hall, W., Lamantia, A., Mc Namara, J. & White, con sus teorías y experiencias, amplían los estudios del cerebro en cuanto a su estructura y funcionalidad, basados en el desarrollo filogenético y ontogenético que el mismo ha sufrido. [10-23]

Otros investigadores como Maturana, plantean que el sistema nervioso es un sistema determinado estructuralmente; es decir, es un conjunto de elementos conectados de tal manera, que sólo puede funcionar de acuerdo a esa estructura, llamándole “clausura operacional”, donde el sistema nervioso sólo es afectado por aquello que su constitución le permite detectar (lo que no detecta, no le afecta). Edelman, por otro lado, explica que todas las conductas son seleccionadas durante el curso de la evolución, siguiendo los principios adaptativos de la supervivencia, donde las primeras manifestaciones se producen en las áreas del ritmo cardíaco y respiratorio, la sexualidad y la alimentación y las funciones del pensamiento, siguen los mismos principios básicos, pero con un desarrollo de mayor complejidad. [24-27]

En las últimas décadas del siglo XX y principios del XXI, las investigaciones están encaminadas a la búsqueda de los diversos factores causantes de las enfermedades del ser humano. Se van esclareciendo las bases sobre las cuales se sustentan las emociones, se comienzan a identificar las estructuras neuronales y las moléculas que intervienen en las reacciones bioquímicas, que se producen a partir de un estado emocional y su consecuente efecto en el organismo, así como los circuitos facilitadores de estos procesos, dando pie a la aparición de nuevas ramas de las ciencias como es el caso de la Psiconeuroendocrinología y la Psiconeuroinmunología, que comienzan a explicar los mecanismos por los que el cerebro reacciona, coordina e influye sobre otros sistemas corporales encargados de mantener la homeostasis, y por tanto, la vida.

Por otro lado, en lo que respecta a los estudios de la psiquis, debemos hacer referencia a como en los años 60, expertos de la Psicología Cognitiva, comenzaron a tener en cuenta el aspecto de cómo enfrentamos los acontecimientos, tanto de la cotidianidad, como los que causan huella en nosotros. Estos autores, se percataron de la importancia que tiene sobre el ser humano, la experiencia con la que se ha vivenciado un fenómeno determinado y el efecto que el mismo acarrea en nuestro sistema corporal, o sea, cómo las emociones influyen sobre el organismo teniendo en cuenta, que después de una impronta, en dependencia de la envergadura que dicha situación tenga para cada persona en particular, ello crea una respuesta determinada en el cuerpo. [28-31]

Cuando hablamos de BNE, necesariamente tenemos que hacer alusión a referentes históricos que la antecedieron. El primero de ellos es Sigmund Freud, creador de la teoría psicoanalítica y fundador de la escuela del mismo nombre, el cual es considerado por muchos el padre de la Psicología. Aunque no fue Freud el primero en hablar del inconsciente, sí erigió toda su teoría en torno a este y fue el pionero en desentrañar el papel que juegan los procesos inconscientes en la aparición y evolución de los desórdenes de la salud, especialmente en los de la salud mental. Las múltiples evidencias aportadas por su práctica clínica y psicoterapéutica en este sentido y sus contribuciones a la teoría de la psicogénesis de la enfermedad, el abordaje del inconsciente a través de la hipnosis, la sugestión consciente, las asociaciones libres y otros métodos y técnicas, son reconocidas por todos.

Freud aportó con su obra, el estudio del inconsciente individual, la explicación del mecanismo de la represión de los sucesos que constituyen un psico-trauma en el individuo, la definición de los llamados mecanismos de defensa, como la proyección, el desplazamiento y la sublimación, entre otros, que posteriormente fueron ampliados por algunos de sus discípulos. Sus consideraciones acerca de la forma de abordar la psiquis humana y el protagonismo que le adjudica al inconsciente en el comportamiento y su papel en las enfermedades, resultó ser muy novedosa.[32-33]

Un discípulo de Freud, Carl Gustav Jung, difirió de su maestro y nos explica que además del inconsciente individual existe un inconsciente colectivo. Jung, creador de la llamada Psicología Analítica, plantea en su teoría, que existe un lenguaje simbólico común para todos los seres humanos, independientemente del lugar, la cultura y la época histórica, que es de carácter primitivo y a través del cual, se expresan contenidos de la psiquis, más allá de la razón y que éste sustenta al inconsciente individual. En este sentido, trabajó con estos símbolos inconscientes y ancestrales a los que denominó arquetipos. Estos arquetipos son, según este autor,

innatos y hereditarios, o sea, que se transmiten de padres a hijos, de generación en generación. [34]

El inconsciente colectivo está vinculado para este autor con los instintos, entendidos estos, como necesidades biológicas, que también se expresan en fantasías y que frecuentemente solo se descubren a través de imágenes simbólicas que denotan nuestro inconsciente. Se refirió además a la “sombra” como un arquetipo básico, donde se encuentran todos los aspectos ocultos o inconscientes de uno mismo, tanto positivos como negativos que el ego ha reprimido o nunca ha reconocido. De esta forma, el hombre está en comunión con el mundo, lo que lo hace indiferenciarse y por ello es necesario tomar conciencia de sí, saber quiénes somos y esto significa, el encontrarse con la propia sombra. [35]

Asimismo, los modelos de pensamiento colectivo de la mente humana se heredan y acompañan al individuo desde su nacimiento. Estos funcionan, de forma más o menos similar en todas las personas. Para Jung “La enfermedad es el esfuerzo que hace la Naturaleza para curar al hombre”, por lo tanto, es un mecanismo de adaptación biológica y debe interpretarse como una señal a la cual debemos prestar atención para buscar las soluciones pertinentes desde nuestros propios códigos.

Otro de los referentes teóricos sobre los cuales la BNE se apoya es Carl Rogers, enmarcado dentro de los modelos de la corriente humanista de la Psicología, autor que desarrolló la llamada terapia no directiva o centrada en el cliente, que parte de la idea de que el ser humano tiene posibilidades ilimitadas para el desarrollo y el cambio desde el conocimiento de sí mismo, la conciencia del poder que tiene para manejar sus problemas y lograr alternativas propias en el camino hacia la salud y el crecimiento personal. En este sentido se desplaza la posición de poder y autoridad incuestionable hasta entonces del terapeuta, a la persona, viendo este vínculo interpersonal (terapeuta-cliente) desde una perspectiva más humana. De esta forma, el rol del terapeuta residirá en establecer una relación de ayuda, desde posiciones de aceptación de la persona, de sus emociones, ideas y sentimientos; la empatía, o sea, ser capaz de ponerse en la posición del otro, para lograr una comprensión desde la piel del otro; captar a través de lo que comunica sus opiniones, sentimientos, creencias, sin contaminarlas con las suyas propias y ayudar o acompañar al individuo al logro de la asertividad y la congruencia, entre lo que piensa, siente y sus comportamientos, desechando falsas imágenes construidas. [36-41]

Por otra parte, otra de las ciencias sobre la cual la BNE se apoya, es la Embriología, ciencia que estudia los mecanismos morfo genéticos que dan lugar al desarrollo de los organismos a partir de las células germinales.

En su evolución como ciencia, la Embriología ha pasado por diferentes etapas. Al comienzo, y durante la mayor parte de su historia, fue puramente descriptiva, pero a medida que se enriqueció el conocimiento sobre el desarrollo de distintas especies, surgió la Embriología Comparada. Esta, a su vez, se incrementó por la introducción de la Embriología Experimental, uno de cuyos pioneros fue Wilhelm Roux (1850-1924). [42]

Las investigaciones embriológicas llevadas a cabo en los últimos años, demostraron que los procesos reales del desarrollo son de naturaleza epigenética, término introducido por Waddington (1956), quien plantea que las interacciones entre genes y ambiente se producen en los organismos, teniendo en cuenta todos aquellos factores no genéticos, que intervienen en la determinación de la ontogenia o desarrollo de un organismo. [43-45]

En el momento actual se están creando los fundamentos sobre cuándo y cómo actúan los distintos genes en los procesos del desarrollo, denominándose regulación genético molecular del desarrollo, los cuales tienen en cuenta los mecanismos de herencia, genéticos y no genéticos. Esto conlleva a estudiar los fenómenos de la herencia teniendo en cuenta, tanto los mecanismos de regulación genética que no implican cambios en las secuencias de ADN, como la dependencia contextual de los procesos embriológicos. Este contexto incluye factores causales epigenéticos, tanto internos (materiales maternos, propiedades genéricas físicas y auto organizativas de las células y los tejidos, procesos de regulación genética, dinámica celular y tisular), como externos (temperatura, humedad, luz, radiación, incluso factores emocionales).

Otro referente teórico es el antropológico – biocultural. Este considera que el ser humano, es la unión sistémica de la trinidad: especie-individuo-socio cultura, con la trinidad cerebro-cultura-mente y la trinidad sensibilidad-pensamiento-voluntad, (Morin 2003, Zavala Olalde 2003), que en su unidad constituyen la explicación de qué es la Humanidad. Para los seres humanos la evolución es un proceso de grupo, por ello es una evolución biocultural, la cual se define por aquellas situaciones derivadas de la fisiología humana, pero modificadas o matizadas por la cultura y que incluye tres niveles fundamentales: el filogénico, el ontogénico y el cultural. [46-52]

La Genética muestra que los seres humanos compartimos con los chimpancé el 87% de la información genética, sin embargo, la posibilidad de tener genes más versátiles que en otros antropomorfos, nos hace desarrollar hasta 30 funciones diferentes, complejizándolos. Esta característica, que un gen afecte varios caracteres, produciendo efectos fenotípicos diversos (fisiológicos, conductuales etc.), se denomina pleiotropía. Este efecto en relación al fenómeno biocultural, se sustenta ampliamente en los trabajos de Berovides 2009 y Zabala 2012. Esta relación,

biología-cultura se expone muy bien en la obra del antropólogo norteamericano J. Steward en su obra *Theory of Culture Change* donde afirma que el hombre es un animal doméstico y por esta razón todas los eventos culturales le afectan físicamente. [53-56]

La Antropología Médica enfatiza que cada ser humano reacciona biológicamente de manera diferente ante factores tan disímiles como las agresiones ambientales, los diagnósticos médicos y los alimentos entre otros. Cada persona tiene particularidades biológicas, psicológicas y bioculturales que dependen entre otras cosas, del material genético heredado de sus ancestros, de la influencia del ambiente, del lugar geográfico en que se encuentra, del momento del ciclo de vida por el que transcurre, del tiempo en que vive y de cómo reconoce y satisface sus necesidades como ser humano.

Este aspecto de las necesidades que el individuo tiene, es otro de los puntos de mira del trabajo de la BNE, las cuales pueden estar centradas en el orden de lo físico, lo mental o lo social y que el hombre las debe satisfacer de acuerdo a su cultura, a través de elementos intrínsecos de la misma como son: la organización de la comunidad, el matrimonio, la familia, la vivienda, el vestido, la protección, la defensa, la jerarquía social, el aprendizaje entre muchas otras. Además, en ellas se valora todo aquello que tiene que ver con las ideas y prácticas que tiene su grupo social y su cultura, las vivencias que ha tenido con las enfermedades en su persona o en su familia, así como las ideas con las experiencias legadas por sus ancestros en cuanto a enfermar o sanar, la totalidad de su experiencia vital, que se denomina la biografía de la persona y las ideas sobre lo que es la salud y la enfermedad, la manera de diagnosticar y tratar los problemas de salud, el uso de los servicios médicos y sus sentimientos hacia todo lo anterior. [56-57]

Teniendo en cuenta que no se puede separar el fenómeno biocultural del desarrollo biológico, la BNE reconoce todas las necesidades como biológicas. Este enfoque a lo largo de la historia de la ciencia, ha sido de igual forma abordado por autores como Bronislaw Malinowski, el cual estableció una relación marcada entre la biología y la cultura en su obra de 1961 "Argonauts of The western Pacific", donde argumenta que el hombre posee necesidades individuales y que se deben satisfacer (alimentación, reproducción, comodidades físicas, seguridad, relaciones etc.) y otros como H. Spencer, R Benedict, L. White y A. Kroeber, los que conceptualizan la cultura, como un fenómeno inherente a los cambios biológicos. [58-59]

De aquí deviene que en el método BNE, se tenga en cuenta, no solo la historia vivencial del sujeto, sino que toma la historia que se ha heredado de su línea familiar antecesora. Considera que el parentesco, consiste en elementos biológicos,

genéticos y determinantes sociales o culturales, el lenguaje y la historia en un proceso de apropiación, donde las relaciones familiares, se forman y desarrollan en la interfaz entre el plano biogenético y el biocultural.

En lo particular para comprender la co-evolución genes-cultura, se debe percibir a los individuos en términos tanto de sus genotipos, como del carácter cultural que co-evoluciona con ese genotipo. Esto se conoce con el nombre de fenogenotipo. La transmisión del carácter a la próxima generación, está dada por las leyes de la herencia biológica, a través de la transmisión vertical, directamente por individuos de diferentes generaciones o la oblicua, indirectamente a través de individuos notables dentro del grupo social que marquen un patrón conductual, dentro de su medio ambiente habitual. Es probable que el hombre en su desarrollo, esté en el proceso de transformar su biología y es posible que aprenda a hacerlo deliberadamente y en la dirección de su elección. (Dobzhansky1973). [60]

En relación al enfoque transgeneracional que integra la BNE tenemos que mencionar los aportes de algunos reconocidos autores como Boszormenyi-Nagy, que dentro de la terapia familiar contextual, desarrolló para los conceptos de justicia, equidad, lealtades invisibles, etc., en el legado familiar. Este, adjudicó importancia a los vínculos relacionales dinámicos dentro de la familia, ligados a la responsabilidad personal, al margen de prejuicios morales y al equilibrio de las lealtades hacia los ascendentes. En las familias existen temas intocables como suicidio, incesto, violaciones, abortos, asesinatos, carencias, etc., de los que no se puede hablar. Ello podría implicar o traer como consecuencia un proceso inacabado o no resuelto de duelo. Cada familia tiene su propio sistema de lealtades, que regula la pertenencia al grupo y hay compromisos horizontales con la pareja, hermanos o padres y compromisos verticales con otras generaciones anteriores o posteriores. [61-62]

Existen otros estudios del siglo pasado (años 30) de la Profesora Emérita y Doctora en Psicología de la Universidad de Niza, Psicoanalista, Psicodramatista y cofundadora de la Asociación Internacional de Terapia de Grupo, Anne Ancelin Schutzenberger, referentes a las concepciones sobre la salud, que demuestran una probada repetición de padecimientos en varias generaciones de una familia, entre los que se destacan las experiencias relacionadas con la temática del cáncer. Esta autora realiza estudios detallados de los árboles genealógicos de varias familias, donde se muestran patrones repetitivos de la enfermedad en varias generaciones, así como el fenómeno de la fidelidad al clan. [63-66]

Los patrones antes descritos también son aplicables para otros fenómenos sociales como la violencia. Estudios realizados en sistemas, demuestran que donde existen la discriminación migratoria y los regímenes dictatoriales, se transmiten

alteraciones emocionales profundas a la tercera generación, afectando significativamente la conducta de los descendientes, sus modos de vida, sus relaciones interpersonales, y aspectos relacionados con trastornos emocionales vivenciados en sus generaciones precedentes. Por ejemplo en estudios realizados en Argentina se demostró que gran parte de las migraciones se producen a partir de situaciones traumáticas en que la sociedad se vuelve expulsiva por motivos religiosos, económicos y/o políticos, y estas migraciones en los tiempos de la tercera generación, provocaron la aparición de patologías mentales y orgánicas. [65-67]

En el año 2009 investigadores canadienses publicaron un trabajo que reporta por primera vez, que personas que acaban cometiendo suicidio y han sido víctimas de malos tratos en la infancia, presentan cambios en la expresión del gen NR3C1 el cual codifica el receptor de glucocorticoides y que se encuentra ubicado en el cromosoma 5. Por otro lado, estudios en modelos animales de ratas y de primates, han constatado que los cuidados maternos influyen en el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, a través de la programación epigenética de la expresión de los receptores glucocorticoides (hormonas que regulan el metabolismo y la resistencia al estrés). En humanos, la vivencia de abusos en la niñez, altera este eje y se relaciona con un aumento del riesgo de múltiples formas de psicopatología. De hecho, hay evidencias de que la disminución en el hipocampo, de la expresión genética de dichos receptores, se asocia al suicidio, la esquizofrenia y los trastornos del ánimo. Para Celso Arango, Jefe de la Unidad de Adolescentes del Hospital Gregorio Marañón de Madrid y Director Científico del Centro de Investigación Biomédica en Red en el Área de Salud Mental (CIBERSAM), "el estudio pone de manifiesto algo constatado en ensayos con animales, la importancia de la vinculación y de las relaciones de los progenitores con el niño durante su desarrollo, no sólo en relación con aspectos psicológicos, sino en el desarrollo del sistema endocrino y la respuesta hormonal al estrés", lo cual confirma los estudios en animales antes mencionados. [68-69]

Con respecto a los ciclos biológicos abordados dentro de la BNE, los últimos descubrimientos de la ciencia invitan a construir una visión holística de la evolución en todos los órdenes, y por ende, también en el orden del género humano. Estos apuntan hacia una concepción científica que asume la evolución como ciclos y como estrategias de supervivencia que se muestran palpables en el acto reproductivo humano.

Se ha constatado que este inmenso macro-organismo que es el planeta tierra, muestra extinciones periódicas masivas cada 26-30 millones de años, que hace pensar a la comunidad científica en la existencia de un ritmo biológico de naturaleza reproductora similar al ciclo reproductivo femenino, que abarca todos los aspectos de

la vida. Una naturaleza menstruante aparece, quizá, en busca de una especie tecnológica que permita la perpetuación del sistema biológico (García Casas, 2002). Esto supone otro golpe demoledor al narcisismo humano, el cual se ha asumido siempre como la especie elegida de la naturaleza; sin embargo, el homo sapiens no escapa de los ritmos biológicos comunes a los demás seres vivos. La evolución de las especies genera pautas de comportamiento, que hace que cada especie las utilice para su supervivencia. Por eso, se hace imprescindible el estudio de la etología (estudio del comportamiento de los animales), para comprender y pensar en clave biológica, el comportamiento humano. [70]

Sobre el estudio de los ciclos, el hombre está regido por aquellos que van desde el ciclo circadiano, con la evidencia del ciclo diurno y nocturno, hasta los ciclos estacionales y los ciclos geológicos terrenales. Así mismo, los ciclos biológicos están regidos por la evolución de la especie y la repetición de determinados eventos, los cuales dependen de la influencia que sobre el organismo tiene la naturaleza y la biocultura en general, generando repeticiones en series descritas en la literatura social, cultural, médica.

## Desarrollo / Marco Teórico

Una vez adentrados en el camino de la búsqueda de nuevos procedimientos que abarquen la intervención, sobre todos aquellos factores que propicien el bienestar del ser humano, se inician nuevas investigaciones, que van más allá de la Morfofisiología, estudios que llevan implícito desentrañar áreas tan ocultas del cerebro, como el Sistema Límbico y la Ínsula, encargados del control de las emociones.

Autores como Goldsmith HH, Davidson RJ. , Gross JJ , Jackson D, Burghy C, Hanna A, Larson C, Davidson R J. reportan en sus estudios, los diversos engranajes de la regulación que tiene la emoción. Otros como Hariri, A. R., Mattay, V. S., Tessitore, A., Fera, F., & Weinberger, D. R. y Larson C, Sutton SK, Davidson RJ., han evidenciado que determinadas partes del cerebro, modulan las repuestas emocionales. Henriques J, Davidson RJ., en sus trabajos controlados con pacientes deprimidos, plantean que hay una pobre activación del hemisferio izquierdo. Ochsner, K. N., & Gross, J. J., logran presentar modelos del control cognitivo de las emociones. Estudios de este tipo más recientes como el de Phelps, E. A , y Reivich M., dan evidencias del funcionamiento de la amígdala, estructura que forma parte del Sistema Límbico y que es uno de los elementos anatomofuncionales más importantes en el control de la emoción, sobre todo aquellas que tienen que ver con el miedo y la agresividad. Igualmente, trabajos sobre ansiedad, cólera, miedo, estrés, trastornos de la personalidad e inteligencia emocional, todos ellos, con el fin de mejorar el estado de salud mental, físico y emocional del individuo. [71-86]

Así mismo hay autores que plantean que la psique es el programador y el cuerpo y la psique constituyen el conjunto de órgano-objeto. En caso de óptima programación, el cuerpo y la psique se mantienen en un estado de armonía (la armonía clásica griega) y en caso de programación errónea, el cuerpo, al igual que la psique, están afectados, el primero bajo forma de enfermedad, el segundo en cierto modo con feedback, por ejemplo en forma de depresión, pánico, mal humor, etc. Además la programación no es en un solo sentido. Si la psique programa al cerebro y al organismo, ocurre que el cuerpo, como consecuencia de sus heridas, fracturas, etc., está en condiciones de inducir una programación automática del cerebro y de la psique. Los signos y síntomas son somatizaciones en el cuerpo y en la mente, por lo tanto, hay que considerar la integración de los tres niveles del ser vivo: la psique, el cerebro y el órgano, siendo el sistema nervioso la interconexión que permite la comunicación entre los niveles biológicos y los niveles psíquicos, afectando a los órganos del cuerpo, a la conducta y al comportamiento. [87-93]

Expertos como Spielberger, Ritterband, Sydeman y otros, definen las emociones como estados o condiciones psicobiológicas complejas, cualitativamente diferentes con propiedades fenomenológicas y fisiológicas propias, donde la calidad e intensidad de los sentimientos experimentados durante la experiencia emocional, forman parte de las características de la emoción gestada. [97-97]

Se puede comprender que las emociones son reacciones adaptativas subjetivas, que conllevan a un estado afectivo, en el cual se experimentan cambios fisiológicos, que en dependencia del grado y la magnitud del estímulo que las desencadena, puede producir una determinada red de dolencias, las cuales podrían desembocar en una enfermedad aguda o crónica, según el patrón psicológico concomitante y la repetición con que la ésta se manifieste.

En la medida en la que estas reacciones se producen en el cuerpo, este va respondiendo por niveles o fases, hasta que finalmente se satura y la emoción reforzada como engrama, constituye un elemento estresante desencadenante de problemas mayores. El engrama no es más que la traza de memoria que queda en el cerebro, proveniente de cualquier estímulo, es el precursor de la enfermedad, dependiendo de la intensidad con que el estímulo, vivido como negativo, sea fijado o asociado a otros elementos importantes para el receptor. Este, está vinculado con el Hipocampo, estructura que al igual que la amígdala, forma parte del Sistema Límbico; siendo este el encargado de “recordar”; él es quien almacena en la memoria aquel estado emocional y lo amplifica, enviándolo a otras áreas asociativas (lo que se resiente continuamente independientemente de la conciencia), generado por las ideas, pensamientos, criterios, concepciones y creencias que al repetirse consecutivamente, refuerzan la posibilidad de la aparición de un desorden físico, cerebral o mental.[98]

Por tanto las Emociones constituyen la manera en la que los seres vivos enfrentamos los diferentes eventos a los que nos exponemos cotidianamente. Representan las disímiles expresiones que asumimos, ante la infinitud de estímulos que nos llegan continuamente.

Desde otra definición, las emociones son procesos neuroquímicos y cognitivos relacionados con la arquitectura de la mente, la toma de decisiones, la memoria, atención, percepción e imaginación, que han sido perfeccionadas por el proceso de selección natural como respuesta a las necesidades de supervivencia y reproducción. (Sloman 1981), se plantea que el procesamiento emocional puede producirse en ausencia del conocimiento consciente.

Sus formas de reacción dependen de aspectos como: Quienes somos, Que hacemos, Que sentimos o Que pensamos. Dicha Acción-Reacción, conduce en mayor o menor grado, a que en cada Estado Afectivo, se experimenten diferentes cambios fisiológicos, en dependencia de lo que se recuerde para cada ser en cuestión.

Las mismas se clasifican en: primarias cuando el componente conductual de respuesta no se puede controlar, estando mediado por el Sistema Nervioso Autónomo, donde aparecen las respuestas vegetativas de diferentes órganos como midriasis, sudoración, taquirritmia, mímicas, posturas, etc., y las secundarias, aquellas que podemos expresar de manera social asociadas a las relaciones interpersonales, los llamados sentimientos dados por la culpa, preocupación y depresión entre otras. Este tipo de emoción enmascara la emoción primaria u oculta. En la emoción secundaria o social, la persona no pasa o no quiere pasar a la acción, no quiere un cambio.[99]

Desde la visión de la BNE, el hecho de que sean primarias u ocultas, y secundarias o sociales, depende de como las vivencia el individuo. Por ejemplo ante una situación dada, hay personas que muestran socialmente (emoción secundaria) una emoción como la ira/cólera, donde la emoción oculta es el miedo (emoción primaria), o sea, son agresivos porque tienen miedo. Por otra parte, hay personas que muestran miedo socialmente porque están temerosas de una situación, pero en el fondo, la emoción oculta es que experimentan ira contra esa situación. Entonces son las mismas emociones pero se expresan en niveles diferentes. El individuo puede vivenciar el miedo como primario y enmascararlo como ira, no dándose cuenta de ello, o como secundario porque este es socialmente aceptado. [100] <sup>1</sup>

Entre las diferentes categorías de las emociones primarias encontramos 5 tipos fundamentales: [101-106]

1. Miedo: anticipación de una amenaza o peligro que produce ansiedad, incertidumbre, inseguridad.
2. Asco/ Aversión: disgusto, solemos alejarnos del objeto que nos produce rechazo.
3. Ira: rabia, enojo, resentimiento, furia, irritabilidad.
4. Alegría: diversión, euforia, gratificación, contentos, da una sensación de bienestar, de seguridad.
5. Tristeza: pena, soledad, pesimismo.

Las funciones que se le adjudican a estas son:

- Miedo: favorece la tendencia a la protección.
- Asco/aversión: nos produce rechazo

- Ira: nos induce hacia la destrucción, la agresión
- Alegría: nos induce a la repetición de lo que nos hace sentir bien.
- Tristeza: nos motiva hacia una nueva reintegración personal.

La emoción transgeneracional es la correspondiente a las memorias emocionales familiares, describiéndose como una emoción “ajena” a la persona. El impacto emocional no se ha producido durante la vida de la persona, sino que lo han sufrido anteriormente uno o varios de sus ascendentes.

Además, La BNE plantea que existe la emoción del ser, definida como aquella que el individuo experimenta, cuando toma consciencia (se libera) de la emoción primaria u oculta, la cual no le permitía realizarse en congruencia con su vida habitual. Cuando la persona se libera de esta emoción oculta, entonces siente en su interior, una emoción que le lleva a una coherencia interna y a un estado de paz, que por consiguiente le permite adaptarse a cualquier situación de forma saludable.[107]

Un rol importante en la transmisión de las emociones se le concede a los Neurotransmisores, moléculas especializadas encargadas de la interacción bioquímica funcional. Entre ellos tenemos por ejemplo la noradrenalina, que trabaja en el sistema simpático, sosteniendo el ciclo de vigilia y la acetilcolina, que actúa en el parasimpático y propicia que el cuerpo se recupere y con ello se logra mantener el equilibrio homeostático del cuerpo.

Las respuestas que desencadenan estos neurotransmisores, son las que nos hacen sentir las sensaciones de bienestar o malestar, tristeza o alegría, ira o tranquilidad. Cuando estos se alteran en su cantidad o cambian sus relaciones, los desequilibrios alteran el funcionamiento del sistema nervioso dando lugar a dolencias o patologías de mayor o menor envergadura.

Como respuesta a los nuevos preceptos emerge la Psiconeuroendocrinología, la cual se encarga de evidenciar que realmente las situaciones estresantes, hacen que el circuito cerebral glandular actúe liberando hormonas, encargadas de propiciar respuestas corporales determinadas, a punto de partida de lo descrito anteriormente.[108-115]

Por su parte la Psiconeuroinmunología, que además de plantear lo anterior, demuestra que después de una impronta emocional, el eje hipotálamo-hipofisario proyecta la liberación de sustancias de naturaleza proteica, las llamadas citoquinas, producidas en el sistema inmunológico, por distintos grupos celulares (macrófagos, linfocitos, Natural Killer NK). Estas son las encargadas de mediar e interactuar entre diferentes células, modulando sus respuestas y haciendo que el organismo se haga más o menos tolerante a la entrada de gérmenes. Esto propicia el escenario para la

producción de enfermedades, tanto agudas como crónicas, teniéndose evidencias claras en múltiples estudios realizados por investigadores alemanes, belgas y norteamericanos. En dichos estudios se comprobó, en grupos de pacientes con cáncer y otras patologías con determinados estados emocionales asociados, la presencia de correlaciones significativas entre las células de citoquinas del tipo NK (CD16 y CD 56) y la ansiedad, así como otros donde se demuestra la presencia de concentraciones altas de interleukinas en pacientes deprimidos. [116-122]

Así mismo aparecen programas terapéuticos, como el del Centro de Conferencias de Pacífico Palisades, en los Ángeles California, que buscan en el tiempo, la memoria emocional escondida de eventos estresantes sufridos por una persona en el pasado y propone, que esto genera un trastorno determinado, así como los postulados que propone la Dra. Castés en sus trabajos sobre el cáncer y la aplicación de la Psiconeuroinmunología, donde plantea que si la psiquis y el cerebro controlan las actividades afectivas e influyen sobre el sistema inmunológico, entonces en teoría, debemos ser capaces de modificar las tendencias negativas emocionales y hacer que el sistema inmunológico funcione perfectamente. [108]

Por otro lado, los pensamientos, forma superior de la conciencia humana, definidos como conjunto de ideas propias de una persona o colectividad, son los que producen los desordenes emocionales, mirados desde el punto de vista subjetivo, pues al quedar en el plano de lo intangible, quedan sujetos a las valoraciones de los involucrados en cada situación. No obstante, se están produciendo avances en este campo, ya que existen estudios de cómo los pensamientos, en dependencia del tipo que sean, se diseminan como impulsos nerviosos, por diferentes estructuras del Sistema Nervioso, estando favorecido esto, a partir del avance de la tecnología, que ha propiciado exploraciones de este tipo con el uso de la Resonancia magnética funcional con emisión de positrones, entre otros. [123-125]

A partir de los avances tecnológicos, aparecen estudios que describen la correlación entre el cerebro, la psiquis humana y los órganos del cuerpo. Hay evidencias que plantean, que todo trauma emocional, que haya sido lo suficientemente intenso, deja una huella en el cerebro, la cual puede ser vista en Tomografía Axial Computarizada simple de cráneo (TAC) o Resonancia Magnética Nuclear (RMN). Estas huellas se observan como imágenes redondeadas, en forma de anillos, que no necesariamente corresponden a ninguna enfermedad cerebral y que algunos estudios refieren que estos reflejan la afección de uno o varios órganos. Prueba de ello es el dictamen expedido por la firma Siemens, reconocida empresa multinacional de origen alemán, dedicada a la producción y comercialización de equipos de alta tecnología para estudios médicos entre otros, que corrobora la

presencia de estos anillos llamados focos de Hamer los cuales, según asevera, no se corresponden con artefactos. [126]

Por otro lado, han ido surgiendo nuevos procedimientos y técnicas terapéuticas, que van desde la reprogramación visual y/o auditiva, la reprogramación del lenguaje verbal y físico, la expresión corporal, para borrar los recuerdos negativos almacenados en las memorias del individuo, hasta las terapéuticas psicoanalíticas, la hipnosis y la meditación para la evocación y eliminación de los traumas emocionales de eventos acontecidos y como propuestas de intervención en la correlación mente-cuerpo.

En el sentido en que se analiza, basado en los avances acontecidos en las Neurociencias, los estudios de los ciclos biológicos celulares repetitivos de la humanidad y de los patrones heredofamiliares, durante los últimos años, profesionales europeos, han realizado una compilación en cuanto al tema y han propuesto la emergencia de un nuevo método de tratamiento de las enfermedades del ser humano, con el objetivo de encontrar la causa real escondida que produce el desajuste de salud y por ende, el tratamiento más apropiado.

## **Aplicación de la Bioneuroemoción® (BNE)**

Retomando la idea del principio este documento, donde se expone que el método BNE, es un método holístico e integrador para potenciar la armonía tanto individual como social, incidiendo así en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas; este propone que el individuo aprenda a percibirse e interpretar lo que le rodea, como un ser biológico además de psicosocial, para encontrar el sentido biológico y así recuperar su consciencia biológica, haciéndose responsable de encontrar, por sí mismo, los recursos que le permitan realizar los cambios o transformaciones necesarias para recuperar o potenciar la salud y el bienestar.

Toma en cuenta, que en la manera de relacionarnos con el mundo, influyen nuestras vivencias, marcadas por nuestras emociones, el legado que nos transmiten nuestros padres cargado de sus intenciones en el momento en que somos concebidos y las historias familiares transmitidas de generación en generación, consciente e inconscientemente, matizadas por la ideología, la cultura, la política, la religión, etc., que constituyen en última instancia nuestras creencias y valores.

Las acciones interventivas que utiliza la BNE son principalmente a nivel del inconsciente, teniendo como instrumento evaluativo, de que realmente se está trabajando a ese nivel, la expresión de las diferentes manifestaciones no controladas del Sistema Neurovegetativo o Autónomo, evaluando la aparición de aquellos síntomas o signos, que son de origen conductual motor, de movimientos y gestualidad, así como los signos viscerales, que se muestran según la recepción del estímulo y el órgano que responde al mismo. Esto además, permite evaluar la respuesta luego de utilizado el método, las fases por las que cursa el síntoma/enfermedad o situación emocional que se vive o revive y la conducta que en un momento dado habría que tomar.

La BNE sustenta sus procedimientos de intervención, sobre el desarrollo y avances que diferentes ciencias han obtenido hasta el momento, propiciando así el conocimiento de la relación entre las emociones y su impacto en el funcionamiento biológico del ser humano y por lo tanto, su influencia en la calidad de vida del mismo.

## **La Bioneuroemoción en la Pedagogía.**

En el contexto del aporte al bienestar social de la Bioneuroemoción, se insertan los estudios de la Pedagogía y las emociones, teniendo en cuenta el impacto favorable en la prevención social y de salud de niños y jóvenes, que se erigen como eslabón fundamental en la nueva sociedad que se construye.

Se plantea, que el método puede integrarse a la actividad de otras áreas, en las que el individuo interactúa en su desenvolvimiento cotidiano, ya que este reto del trabajo sobre las emociones, no es exclusivo del contexto médico, sino también de otros, como los empresariales, los escolares, sociales, culturales, así como de un buen número de entornos profesionales, que requieren del dominio de una amplia variabilidad de competencias emocionales, para el logro eficaz de sus objetivos.

Prueba de ello es como la educación, se vincula a otras especialidades con el fin de integrar esfuerzos, para la prevención de conflictos y para la resolución pacífica de los mismos, así como la no violencia en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social. Una de estas disciplinas que está tratando de dar respuestas a lo anterior, es la Pedagogía Emocional, un sistema interdisciplinario de conocimientos, centrado en el estudio científico de las emociones y la afectividad, la cual aglutina una amplia diversidad de disciplinas, tales como las Neurociencias, la Psicología, la Antropología Cultural, la Historia y la Literatura, las Ciencias de la Salud y las Ciencias de la Educación, entre otras. [127-131]

Esta ciencia se ocupa de fundamentar las bases teórico-educativas, para el cultivo de las emociones y la sensibilidad. Parte de una filosofía sistémica, que integra visiones bidireccionales e intermodales de los procesos emocionales y combina diversos niveles de análisis e intervención, para el cultivo de las emociones: individual y cultural, neuropsicológico y sociocultural. Constituye un proyecto social, dentro de la estructura conceptual de la Teoría de la Educación, de formación emocional, para dar respuesta a una necesidad formativa transversal, de ejercitar y promover competencias emocionales intra e interpersonales como una exigencia común, en distintos campos profesionales.

## **La Bioneuroemoción en las conductas violentas.**

Por otro lado se conoce que desde hace varios años la Organización Mundial de la Salud (OMS), viene participando activamente en el estudio de la delincuencia juvenil. A petición de las Naciones Unidas, en 1949 la OMS, llevó a cabo un estudio sobre los aspectos psiquiátricos del origen, prevención y tratamiento de esta, como contribución al Programa de las Naciones Unidas, para la prevención del crimen y el tratamiento de los delincuentes, con la colaboración del Dr. Lucien Bovet como consultor.[132]

Después de la publicación en 1951 del informe del Dr. Bovet, los representantes de la OMS, han tomado parte en muchas reuniones del Grupo Consultivo de las Naciones Unidas sobre la Prevención del Crimen y el Tratamiento de los delincuentes. A solicitud de las Naciones Unidas se efectuó en 1959 otro estudio por un psiquiatra consultor- el Dr. T.C.N. Gibbens-, al que encargó la OMS que completara el trabajo anterior, por medio por una revisión de las tendencias actuales de la delincuencia juvenil y cuyo informe, fue presentado en el Segundo Congreso de Naciones Unidas para la Prevención del Crimen y el Tratamiento a los Delincuentes, celebrado en Londres en 1960. [133]

Todo ello, dio lugar a que la OMS, reconozca en la 49 Asamblea Mundial de la Salud, mediante la Resolución WHA49.25, bajo el tema “Prevención de la Violencia: una prioridad de salud pública”, que la violencia es un problema de salud mundial y declara que la violencia, es un importante problema de salud pública en todo el mundo. [134]

Así mismo, diferentes sectores de la sociedad, implicados en dar soluciones a este tema, han comenzado a accionar con vista a crear programas que abarquen acciones integrativas e investigativas, que respondan a las inquietudes sociales sobre la violencia, siendo esto avalado por el Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud, publicado el 3 de octubre de 2002, donde se expresa:

...“la investigación rigurosa tarda en producir resultados. El impulso de invertir solo en estrategias comprobadas no debe ser un obstáculo para apoyar iniciativas prometedoras. Por tales se entiende aquellas que se han evaluado pero requieren más pruebas en diversos ámbitos y con diferentes grupos de población. También es prudente ensayar y someter a prueba una variedad de programas, y usar las iniciativas e ideas de las comunidades locales. La violencia es un problema demasiado urgente para demorar la acción de salud pública a la espera de adquirir el conocimiento perfecto”.

El Instituto Español de Biodescodificación (ieBD), y el Órgano de Integración para la Salud (OIPS), han venido desarrollando estudios investigativos que avalan el empleo de los procedimientos y técnicas escogidas para integrar el método de la BNE.

Como eje de la intervención de este método, se plantea que luego de expresada la emoción oculta acerca del suceso acontecido, se cambie la información vivida y guardada en la memoria como conflictiva, por otra, con una connotación favorable desde el punto de vista del sujeto, lo que favorece que éste, con sus experiencias personales, tenga su propia fuente de recursos, ya que las connotaciones de los eventos, son diferentes para cada persona.

La metodología de trabajo de la BNE, sigue una cascada de pasos consecutivos, la cual lleva a descubrir lo que se necesita saber. Una de las características es que se acompaña al individuo, a través de sus recuerdos y memorias acumuladas y reprimidas, para encontrar la emoción oculta en el inconsciente. Se estimula también, la autorresponsabilidad de la persona y su participación activa en el proceso de transformación.

Para ello, se identifican los siguientes aspectos del viaje al inconsciente, que no es más que el recorrido que el método BNE propone para encontrar la emoción oculta, y así detectar la necesidad biológica no satisfecha del sujeto:

- Situación: Conjunto de factores o circunstancias que afectan a alguien o algo en un determinado momento.
- Pensamiento: Conjunto de ideas propias de una persona que pueden estar condicionadas por las ideas de los grupos en los que interactúa. Estas pueden estar vinculadas y expresar creencias, juicios, opiniones y valores. Es el sistema guía que da dirección a nuestras emociones. El pensamiento está profundamente relacionado con lo que sucede.
- Sentimiento: Estado afectivo del ánimo producido por causas que impresionan vivamente. Es todo aquello que sentimos y tiene un valor, una connotación, dado por los condicionamientos sociales, culturales, morales, religiosos, políticos, etc.
- Emoción: Es una reacción, somática autonómica. A veces se expresa y en ocasiones se reprime. Se puede comprender que las emociones son reacciones adaptativas subjetivas, que conllevan a un estado afectivo, en el cual se experimentan cambios fisiológicos, que en dependencia del grado y la magnitud del estímulo que las desencadena, puede producir una determinada

red de dolencias, las cuales podrían desembocar en una enfermedad aguda o crónica, según el patrón psicológico concomitante y la repetición con que la misma se realice.

- Sensación Física: Es lo que se siente en el cuerpo. Con la sensación física estamos a las puertas de nuestro inconsciente.
- Emoción oculta: Es la huella de una función biológica inconsciente, no satisfecha, no expresada, que se manifiesta en el cuerpo. Esta enmascarada por la emoción expresada conscientemente o socialmente aceptada. Es específica y concreta. Al expresarse, el individuo es libre para poder verbalizar y hacer consciente aquella historia que se mantenía escondida. Se exterioriza a través de una frase o un acto nunca antes expresado, que esta cuando sale a la luz nos libera. Para encontrar la emoción oculta, hemos de buscar la historia que esta detrás de la historia. La misma activa el sentido biológico de una enfermedad.

Entre las metodologías propuestas para dicho cambio, la BNE utiliza la Programación Neurolingüística (PNL), la cual surge a principios de la década de los años setenta, gracias a las investigaciones de Richard Bandler (informático) y John Grinder (psicólogo y lingüista), quienes encontraron en los tratamientos que aplicaban tres terapeutas de gran éxito en Estados Unidos: Milton Erickson (fundador de la Sociedad Americana de Hipnosis Clínica), Frits Perls (fundador de la terapia Gestalt) y Virginia Satir (fundadora de la terapia familiar y sistémica), patrones similares en la forma en que realizaban las intervenciones verbales, el tono y el timbre de su voz, sus actitudes no verbales, sus acciones, movimientos y posturas, entre otros, que les otorgaban mayor eficacia a sus terapias. Después de largas investigaciones, apoyándose en la observación sistemática, llegaron a la conclusión, de que el procedimiento que empleaban con excelente resultado, era la utilización de un patrón de comunicación muy particular, basados en el principio fundamental de que el ser humano no acciona directamente sobre el mundo real donde vive, sino que su comportamiento lo genera a través de mapas, considerando a éstos, como representaciones o esquemas a partir de los cuales las personas expresan y manifiestan su conducta, como un cuerpo de creencias, que por lo general difieren en muchos casos de la realidad (territorio), que representan. [135,136]

Es oportuno destacar que la PNL se sustenta en el modelo más explícito y completo del lenguaje natural humano, la gramática transformacional representada por Noam Chomsky, célebre lingüista de los años sesenta, donde en PNL, Programación se refiere a nuestra aptitud para producir y aplicar programas de comportamiento, Neuro se refiere a las percepciones sensoriales que determinan

nuestro estado emocional subjetivo y Lingüístico se refiere a los medios de comunicación humana, tanto verbal como no verbal. Para este caso es el cerebro quien procesa, almacena y actualiza cuando las circunstancias lo requieren y la PNL parte de una experiencia sensorial específica almacenada en el cerebro. [137,138].

Se puede afirmar, que una persona conocedora y bien formada en PNL, puede lograr resultados eficaces en sus pacientes/clientes, con sólo uno o dos ejercicios. Una de las características que ha distinguido a la PNL, ha sido el lograr resultados exitosos en poco tiempo. Esta disciplina, proporciona poderosas competencias y recursos que permiten detectar patrones de comportamiento verbales y no verbales y adentrarse con total confianza, en el conflicto de cualquier persona, así el acompañante, adquiere habilidades avanzadas para manejar cualquier emoción que aparezca.

A partir de la PNL, se han estructurado protocolos muy precisos para investigar, detectar y cambiar programas inconscientes, que existen detrás de cada enfermedad. Muchos de estos trabajos, están basados en la larga experiencia de Milton Erickson, creador de la Hipnosis Ericksoniana, el cual nos facilita el camino para conocer el mecanismo que conecta un síntoma con una emoción concreta, al inducir un estado alterado de consciencia. [139]

La PNL aplicada a la BNE, permite observar las modificaciones a diferentes niveles como son: el visual, auditivo y cenestésico. Es un instrumento adecuado para transformar las situaciones vitales que han marcado la identidad de un individuo, durante cualquier período de su vida, rescribir estas historias y revivir de manera consciente episodios conflictivos. Ayuda a conseguir opciones alternativas, a auto motivarse y motivar, a perder los miedos, a generar confianza en si mismo, lograr relaciones interpersonales armónicas y abandonar hábitos indeseados.

Todo esto conduce directamente al individuo a un nivel óptimo de salud, modificando programas neurales, a través de nuevas informaciones, procedentes del propio sistema del individuo y que se establecen como reaprendizajes a nivel del sistema nervioso.

Por otro lado, dentro del análisis de los conflictos que se trabajan desde el enfoque de la BNE, se tienen en cuenta fenómenos como el síndrome del aniversario, descrito por primera vez por Freud y documentado por investigadores tales como Hilgard y Newman (1959), Hilgard (1969), Pollock (1970, 1971) entre otros, los cuales son conceptualizados, como respuestas somáticas conductuales y/o psicológicas específicas de un tiempo, simbolizando intentos de dominio de traumas, que surgen consciente o inconscientemente de un hecho importante o significativo

ocurrido en el pasado, más frecuentemente la muerte de una figura significativa de la infancia. [140-142]

Según Martha A- Gabriel en su artículo "Anniversary reactions", las reacciones aniversario se definen en la literatura clínica, desde las pasadas cuatro décadas, como formas de memorias variadas. Las mismas pueden presentarse en forma de sueños de aniversario (Lowry-1967), en accidentes de cúbito prono (Seligman et al., 1971, 72), en reacciones depresivas (Pollock, 1970); en reacciones psicósomáticas tales como resfriados o constipaciones (Ruddick, 1963), lactancia (Yazmajian, 1982) o en enfermedades tales como úlceras (Rosa, 1972) y colitis (Bressler, 1956; Mintz, 1971); en regresión psicótica (Hilgard, 1953; (Hilgard&Newman, 1959; Hilgard 1969); a través de la reconstrucción de eventos traumáticos especialmente por niños (Hilgard 1969; Haesler 1986), descritos por Hilgard Josephine ,en su artículo Anniversary reactions in parents precipitated by childrens, en la revista Psychiatry en 1953 y en aniversarios de suicidios y homicidios (Pollock 1975, 1976). Posteriormente, (Alderson 1975 y Baraclough & Sheperd 1976) investigaron sobre la muerte y la pérdida de los familiares de algunos ancianos y sugieren que el tiempo de morir de una persona anciana, se puede determinar frecuentemente por un aniversario; por ejemplo la aproximación del cumpleaños de uno de los suyos o una fecha de un nacimiento importante o el aniversario de muerte de un pariente cercano.[143]

Igualmente, Birtchnell (1986), Dlin (1985) y Mintz (1971) han categorizado las reacciones aniversario según su frecuencia y repetición, a través de las generaciones. Dlin sugiere tres tipos de reacciones: la reacción simple, la reacción repetitiva y la reacción generacional. Para Birtchnell la reacción simple es como un tipo de fenómeno aniversario, en el cual la edad del individuo es el disparador clave para la reacción. El sostiene que tal reacción, puede ocurrir solamente una vez, desde el momento en que ocurre, en una edad en que se corresponde con el evento traumático original. Un segundo tipo descrito por Dlin (1985), refiere que las reacciones repetitivas, son tensiones no específicas, relacionadas con las reacciones aniversario, que son repetidas en ocasiones importantes, seleccionadas inconscientemente. Por último, la reacción aniversario generacional, es una respuesta que hace eco de un evento ocurrido en la infancia. Dlin (1985) especula que el evento actual, el cual puede haber ocurrido en una generación anterior, se repite en las conductas en generaciones individuales posteriores. [135]<sup>135</sup>

Otros fenómenos que tiene en cuenta la BNE, son la teoría de la cripta y el fantasma del duelo no resuelto, de Nicolas Abraham y Maria Torok, citados en los trabajos clínicos de Monique Bydlowski, neuropsiquiatra, Directora de Investigación en el Inserm y del Laboratorio de Psicopatología fundamental y Psicoanálisis, en la

Universidad de París VII, quien conduce investigaciones sobre “la problemática inconsciente de la reproducción humana” y “la psicopatología perinatal”, donde se señala, que a veces existe una relación directa entre el deseo de un hijo y un duelo no realizado. [144]

Todos estos enfoques son utilizados en los distintos procedimientos que la BNE aplica, dándole a cada uno de ellos la interpretación particularizada, en dependencia de la experiencia vivida por un individuo.

Para ello utiliza el siguiente protocolo de trabajo:

- 1.Solicitud y análisis de la información del diagnóstico clínico, con todas las pruebas complementarias de que dispone el sujeto.
- 2.Determinar en que fase se encuentra el desajuste orgánico, mental o conductual.
- 3.Buscar el sentido biológico del síntoma.
- 4.Determinación del Conflicto Desencadenante, teniendo como punto de partida la edad/ el momento en que aparece por primera vez el síntoma. Situación emocional del sujeto y elementos involucrados:

- 4.1-pensamiento
- 4.2-sentimiento
- 4.3-emoción
- 4.4-sensación física
- 4.5-expresión de la emoción oculta

- 5.Evaluación de la información aportada por el árbol genealógico familiar.
- 6.Tener en cuenta el Conflicto de Diagnóstico si existiese.
- 7.Determinación del Conflicto Programante. A partir del uso de modelos como:

- 7.1-Línea de Tiempo de PNL
- 7.2-Ciclos Biológicos celulares memorizados horizontales y verticales

- 8.Determinación del Conflicto Estructurante y creencias asociadas. A partir del uso de modelos como:

- 8.1-Proyecto Sentido, donde se identifican los conflictos emocionales vividos por los padres, sobre todo la madre desde 9 meses antes de la concepción hasta los 3 años de nacido.
- 8.2-Metamodelo IV PNL. (Trabajo con lingüística)

- 9.Identificar la existencia o no de bloqueos emocionales.

10.Cambio de la emoción oculta, a través de diferentes modelos de aplicación y protocolos específicos de reaprendizaje. Por ejemplo:

#### 10.1-Posiciones perceptivas de PNL

11.Tener en cuenta la aparición de la Crisis épica, la cual se presenta en la fase de recuperación, pero puede confundirse con la enfermedad, pues en ella puede haber agudización de los síntomas o regreso de algunos ya desaparecidos

La BNE postula que los cambios resultantes de la aplicación del método en el sujeto tratado, pueden deberse a la activación de una de las propiedades que tiene el cerebro: la Neuroplasticidad, la cual condiciona que grupos neuronales sean activados para la realización de tareas nuevas o perdidas, favoreciendo la recuperación de funciones antes distorsionadas o bloqueadas. Esta característica está siendo tomada hoy muy en cuenta, para el desarrollo de nuevos procedimientos terapéuticos de las enfermedades del Sistema Nervioso. [145,23]

Además en el año 2010 un grupo de investigadores con participación de científicos españoles, plantearon la aparición de una nueva propiedad del tejido cerebral, donde grupos de neuronas migran de un lugar a otro, abandonando su lugar de origen (el hipotálamo), y mezclándose a nivel del cerebro anterior con las neuronas locales para formar la amígdala, favoreciendo un mayor acúmulo de células, para el desarrollo de una función dada relacionada con las memorias emocionales. Esto podría reforzar las teorías sobre la intervención terapéutica de los trastornos emocionales, que plantean que si estas vías de comunicación se vuelven a restablecer, entonces nuevos enfoques de tratamientos emergen, siendo uno de ellos la BNE. [146]

Este nuevo enfoque, abre el estudio y desarrollo de las investigaciones, a partir de su introducción en el año 2009 en Cuba, en el Órgano de Integración para la Salud con la colaboración de profesores del Instituto Español de Biodescodificación (ieBD). Esto propició, que se desarrollaran cursos de las bases del método, el Curso para formadores y la formación en PNL e Hipnosis Ericksoniana, que permitió la formación de más de 60 profesionales de las Ciencias Médicas, Sociales y Humanísticas de nuestro país.

Desde el año 2010, el OIPS inició el desarrollo de proyectos de investigación sobre la aplicación de este método terapéutico, a diversos problemas de Salud y conducta violenta en menores y adultos, sus estudios exploratorios han venido evidenciando resultados satisfactorios, lo cual indica la necesidad de ampliar las muestras de estudio y el campo de aplicación a los problemas de salud, pedagogía, deporte, cultura, adicciones, conductas violentas, antisociales y otras áreas

relacionadas con el bienestar social, lo cual requiere de la colaboración e integración de todos las Disciplinas ,Instituciones y Sectores del país.

## **Sobre los autores**

**Colectivo de Autores del Órgano de Integración para la Salud (OIPS), colaboradores y del Instituto Español de Biodescodificación (ieBD)**

### **Instituto Español de Biodescodificación**

- Enric Corbera Sastre. Licenciado en Psicología. Máster en PNL e Hipnosis Ericksoniana. Especialista en Sofrología. Director del Instituto Español de Biodescodificación y Presidente de la Asociación Española de Biodescodificación.
- Montse Batlló Segura. Diplomada en Enfermería y Fisioterapia. Máster en PNL e Hipnosis Ericksoniana.
- Iraida Martín Domínguez. Licenciada en Pedagogía. Especialista en Lingüística. Máster en PNL e Hipnosis Ericksoniana
- Rafael Marañón Arjona. Máster en PNL e Hipnosis Ericksoniana. Especialista en Sofrología. Especialista en Quiromasaje. Naturópata. Vicepresidente de la Asociación Española de Biodescodificación.
- Jesús Solavera Grau María. Psicoterapeuta. Profesora de PNL e Hipnosis Ericksoniana y Coaching.

### **Órgano Integración para la Salud**

- Braulia Yolanda Moreno Talgarona. Jefa del Órgano Integración para la Salud
- Iván González Camejo. Director del Centro Integrativo de Estudios Médicos.
- Beatriz Madruga Delgado. Licenciada en Psicología. Especialista en Psicología de la Salud .Máster en Psicología de la Salud. Profesora asistente. Investigador Agregado
- Lydia Soraya Beauballet Padrón. Dr. en Medicina Especialista de 1er grado en Neurología. Máster en Medicina Bioenergética. Profesora asistente. Investigador Agregado.
- Grisell Crespo Carro. Dr. en Medicina Especialista de 1er grado en Psiquiatría infanto juvenil. Profesora asistente. Maestrante en Procesos correctores de la vida cotidiana. Investigador Agregado.

- Teddy Rivero Montes. Licenciado en Enfermería.
- Guillermina Lisette Cabrera Miranda. Licenciada en Terapia Física y rehabilitación. Máster y especialista en Medicina Física y rehabilitación. Investigadora Agregada. Profesora Instructora.

## Bibliografía Consultada

- ACOSTA, J. R. (2006). «El laberinto bioético de la investigación científica en salud». *Revista Cubana de Salud Pública*, 2.
- ACOSTA, J. R. (2007). *Bioética. Desde una perspectiva cubana*. La Habana. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela.
- (2009). «Los árboles y el bosque». *Texto y contexto bioético cubano*. La Habana. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela.
- (2002). *Bioética para la sustentabilidad*. Publicaciones Acuario.
- AGAZZI, E. (1996). *El bien, el mal y la ciencia. Las dimensiones éticas de la empresa científico tecnológico*. Madrid. Tecnos.
- ASENSIO, J. M<sup>a</sup>; García Carrasco, J.; Núñez Cubero, L.; J. (eds.). *La vida emocional. Las emociones y la formación de la identidad humana* (pp. 197-220). Barcelona. Ariel.
- BISQUERRA, R. (2003). «Educación emocional y competencias básicas para la vida». *Revista de Investigación Educativa*; 21(1): 7-24.
- BISSONE JEUFROM, E. (2005). *Salir del duelo*. Aguilar.
- BLANCO GARCÍA, F. J.; G. L. M. J. (2006). «Reumatología». *Revi. Esp. Reumatol.* 32: 18-21.
- BOSCH, V. F. (1999). «Clínica del Dolor: Su desarrollo en Cuba». *Avances Médicos de Cuba*, 13, Año VI, N.º 17: 81-90.
- Burdof, A. (2009). «Exposure Assessment of Risk Factors for Disorders of the Back in Occupational Epidemiology», *Scandinavian Journal of work, environment & Health*18: 1-9.
- Buss, D. M. (1994). «Strategies of Human Mating». *Psihologijske Teme*, Vol. 15, N.º 2, Prosinac, 2006.
- BUSTAMANTE, J. A. (1974). *Manual de Psiquiatría*. La Habana. Ed. A.C.C.
- CANAULT, N. (2008). *Cómo pagamos los errores de nuestros antepasados*. Barcelona. Ediciones Obelisco.
- CARLSON, N. R. (1993). *Fisiología de la conducta*.

CAYO G. C., ZAPATA, P. (2000). «La visualización gráfica transgeneracional de la estructura familiar árbol genealógico». *Revista de filosofía*. Disponible en: dialnet.unirioja.es.

CHANG, PP, F. D., Meoni LA et al. (2002). «Anger in young men and subsequent premature cardiovascular disease: the precursors study». *Arch Internal Medicine*, 162: 901-906.

CHANGEAUX, J. P. (1996). *Razón y placer*. Tusquets Editores.

CHÁVEZ, C. M. E., Izarraraz (2008). *Mapeo cerebral*. Volumen, DOI.

CORINNA, H. (2002). *La vida en venta: Transgénicos, patentes y biodiversidad*. El Salvador. Ediciones Heinrich Boll.

CYRULNIK, B. (2002). *Los patitos feos: la resiliencia. Una infancia infeliz no determina la vida*. Barcelona. Gedisa.

DAMASIO, A. (1999). *Le sentiment même de soi. Corps, émotions, conscience*. París. Odile Jacob. Ed. orig. (1999): *The felling of what happens. Body and Emotion in the making of conciousness*, USA. Harcourt Brace&Co.

DANIELI, Y. (1999). *International handbook of multigene-rational legacies of trauma*. Nueva York.

DAVIDSON, R; Scherer, K.; Hill Goldsmith, H. (2003). *Handbook of Affective Sciences*. Oxford. Oxford University Press.

DEUTSCHER, G. (2005). *The Unfolding of language and Evolutionary Tour*. Metropolitan Books.

DEVILLY, G.J. (2007). «Power therapies and possible threats to the science of psychology and psychiatry». *Journal of Psychiatry*, 39: 43.

DEVITA HELLMAN ROSENBERG, J. (2003). *Cáncer, principles & practice of Oncology*. Nueva York.

— (2006). «Intrapsychic, Interpsychic and Transpsychic Communication». *New Paradigms for treating relationships*: 33-42.

DÍAZ, O. L. (2006). *Ecología Interior*. La Habana. Científico-Técnica.

EKMAN, P. (1992). «Facial expression of emotions: New findings, New Questions». *Psychological Science*, 3: 34-38.

EL BATAWI, M. A.; KALIMO, R. M.; COOPER C. L. (eds.) (2009). «Psychosocial factors at work and their relation to health». OMS, Ginebra.

ENGELHARDT, H. T. (1995). *Los fundamentos de la Bioética*. Barcelona. Ediciones Paidós.

EXTREMERA, N. y FERNÁNDEZ BERROCAL, P. (2003). «La inteligencia emocional: métodos de evaluación en el aula». *Revista Iberoamericana de Educación*, 30: 1-12.

FAIMBERG, H. (1996). *Transmisión de la vida psíquica entre generaciones*.

FENDT M., F. M. (1999). «The neuroanatomical and neurochemical basis of conditioned fear». *Neurosciences & Biobehavioral Reviews*, 23: 743-760.

FLÈCHE, C. (2011). *Descodificación Biológica de las enfermedades. Manual Práctico de las correspondencias emociones-órganos*. Gaia.

FLÈCHE, C. (2009). *El cuerpo como herramienta de curación. Descodificación psicobiológica de las enfermedades*. Ediciones Obelisco.

FRANCIS, T. A. (2007). «Consensus on musculoskeletal disorders», N° 2.

GABLE, Sh. y HAIDT, J. (2005). «What (and Why) is Positive Psychology?». *Review of General Psychology*, 2 (9): 103-110.

GARCÍA CARRASCO, J. (2006). «Los procesos formativos y el sistema emocional. Teoría de la Educación». *Revista Interuniversitaria*, Vol. 18: 27-53.

— (2007), *Leer en la cara y en el mundo*. Herder, Barcelona.

GARCÍA CARRASCO, J.; NÚÑEZ CUBERO, L.; CARIDE, A. (1995). «Educación afectiva y de la sensibilidad», en Noguera, J. (Ed.): *Cuestiones de Antropología de la Educación*. Barcelona. Ceac.

GARCÍA, C. G.; GARZÓN, D. F.A. (2002). *Bioética e investigación científica. La protección de la vida, un compromiso ético y científico*. Santa Fe de Bogotá.

GARCÍA, D. (1989). *Fundamentos de Bioética*. Madrid. Editorial Eudema Universidad.

GARDNER, H. (2004), *Mentes flexibles. El arte y la ciencia de saber cambiar nuestra opinión y la de los demás*. Volumen, <http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Historico/> DOI.

GARRIDO, A. E. (1995). *El desarrollo del Psicoanálisis y de la Terapia de Familia ha tenido puntos de encuentro y desencuentro muy significativos*. books.google.com.

GILTAY, E. J.; G. J., ZITMAN (2004). «Dispositional optimism and allcause and cardiovascular mortality in a prospective cohort of elderly dutch men and women». *Arch General Psychiatry*, 61: 1.126-1.135.

GILTAY, E. J.; K. M., KALMIJN (2006). «Dispositional optimism and the risk of cardiovascular death: the Zutphen Elderly Study». *Arch of Internal Medicine*, 166: 431-436.

GÓMEZ PIN, V. (2005). *El hombre. Un animal singular*. La esfera de los libros.

GRASA HERNÁNDEZ, R. (2002). *El evolucionismo: de Darwin a la Sociobiología*. Madrid. Ediciones Pedagógicas.

GROSSHANS, H. (2008). «The Expanding World of Small» *Nature*, International weekly journal of science. 414-416.

H. KAAINES A. P., I. J. (1987). «Meade TW. Phobic anxiety and ischaemic heart disease». *British medical journal* 295: 297-299.

HAMER, R. G. (2008). «Nueva Medicina Germánica».

HERNÁNDEZ, M. C. (1983). *Tratado de Pediatría*. Espaxs, S.A.

KAES, R. F., HAYDEE; ENRIQUEZ, MICHELINE; BARANES, Jean (1996). «Transmisión de la vida psíquica entre generaciones». Argentina. Amorrortu editores.

KAWACHI, I., S. D., SPAWAW, D.; VORONAS, P. (1995). «Decreased heart rate variability in men with phobic anxiety». *The American journal cardiology*, 92: 882-885.

KUBZANSKY, L. D.; S. D., VOKONAS (2001). «Is the glass half empty or half full? A prospective study of optimism and coronary heart disease in the Normative Aging Study». *Psychosom Med*, 63: 910-916.

LACROIX, M. (2001). *Le culte de l'émotion. Redécouvrir les sensations simples*. París. Flammarion.

LAFFOND Y. E.; M. R. E.; DÁVILA, G. I.; LORENTE, T. F. (2001). «Reacciones graves por alimentos. Clínica y tratamiento». *Alergol Inmunol Clin*, 2: 169-185.

— (2001). «Sección de actualización. Reacciones graves por alimentos. Clínica y tratamiento». *Alergol Inmunol Clin Extraordinario*, 2: 169-185.

LANDWEBER (2008). «Epigenetic Programming of a Genome». *Nature*, 451: 153-158.

LEE, A. S. (2001). *La Selva Interna*. La Habana. Editorial Científico- Técnica.

LEINO, P.; BERG, M. A.; PUHAP, M. A. (2008). «Is back pain increasing? Results from National Survey in Finland during», *National Public Health Institute*, 23: 76-269.

LLINÁS, R. R. (2003). «El cerebro y el mito del yo. El papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humano. Mapas conceptuales». *Ontoria, Revista Avances en Enfermería*, XXI(1), 24-31: 24- 31. Editorial Norma.

LÓPEZ BOMBINO, L. R.; F. L. (1995). *Ética, profesión y humanismo. Cinco intentos interpretativos*. Rosario. Editorial futuro.

LOSSO, R., C. B.; HORVAT; Susana LEIVE DE BONFIGLIO; Irma MOROSINI; Ana PACKCIARZ DE LOSSO; Olga SCHAPIRO (2008). «Transmisión transgeneracional del trauma migratorio. Consecuencias en la clínica». *Norte de salud mental. Formación continuada*, 32: 87-91.

MARTEL, J. (2009). *El gran diccionario de las dolencias y enfermedades*. Barcelona. Editions Quintessence.

MARTINI, F. H. (1995). *Fundamentals of Anatomy and Physiology*. Upper Saddle River, N. J. Prentice Hall.

MATTHEWS, K. A.; RAÏKKÖNEN, K.; SUTTON-TYRELL, K. et al. (2004). «Optimistic attitudes protect against progression of carotid atherosclerosis in healthy middle-aged women». *Psychosom Med* 66.

MCGRATH, M.; K. I., ASCHERIO, A. (2004). «Association Between Catechol-O-Methyltransferase and Phobic Anxiety». *American Journal of Psychiatry*, 161: 1.703-1.705.

Meraliste, D. L.; I. L. Bravo (2010). *¿Eres visual, auditivo o kinestésico? Estilos de aprendizaje desde el modelo de la programación Neuro-lingüística (PNL)*. geocities.ws.

MITTLEMAN, M. A.; MACLURE, M.; SHERWOOD, J. B. (1995). «Triggering of Acute Myocardial Infarction Onset by Episodes of Anger. Determinants of Myocardial Infarction Onset Study Investigators». *Circulation*, 92: 1.720-12.725.

NACHIN, C. (1997). «El símbolo psicoanalítico en las neurosis, la cripta y el fantasma» En *El psiquismo ante la prueba de las generaciones*. Argentina. Amorrortu editores.

NAVARRO SOLANO, R. (2006). «El drama en la educación: un espacio para el ser en la escuela». En Asensio, J.M<sup>a</sup>; García Carrasco, J.; Núñez Cubero, L.; Larrosa, J. (eds.). *La vida emocional. Las emociones y la formación de la identidad humana*. Barcelona. Ariel.

NIEMEIJER, N. R.; Fluks, A. F.; DE MONCHY, J. G. R. (1993). «Optimisation of skin testing II. Evaluation of concentration and cut-off values, as compared with RAST and clinical history, in a multicenter study». *Allergy*, 48: 498-503.

NÚÑEZ CUBERO, L. (1975). «La dramatización aplicada a la escuela ». Estudio experimental comparativo del rendimiento y de la motivación en alumnos de 4º Curso de Bachillerato. Informe de Actividades Vol. II 1974-1975 (pp. 148-152). Sevilla. Instituto de Ciencias de la Educación/ Universidad de Sevilla.

— (1981). «El rol del profesor ante la dramatización. Cuadernos de Educación y Cultura de Andalucía», *CECA*. N<sup>o</sup> Extr. 18-25.

— (1990). «La metáfora humanista en la conceptualización de la elaboración de diseños de intervención». Addenda presentada al IX Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación, Matalascañas-Huelva.

— (1993). «Objetivos progresivos y comunicativos: su integración en el ámbito de los procesos de enseñanza-aprendizaje». Comunicación presentada al IV Congreso Nacional de Teoría de la Educación. Santiago de Compostela.

— (2002). «La escuela tiene la palabra». *Temas educativos para la reflexión y el debate*. Madrid. PPC.

NÚÑEZ CUBERO, L. y ROMERO PÉREZ, CI. (2007). «Proyecto Eudaimon: una propuesta sistémica de Educación emocional en un centro de Bachillerato de Sevilla (España)». Comunicación presentada al I Congreso Internacional de Inteligencia Emocional (Málaga, 19-21 de septiembre).

NÚÑEZ CUBERO, L.; BISQUERRA, R.; GONZÁLEZ MONTEAGUDO, J.;

GUTIÉRREZ MOAR, M<sup>a</sup> C. (2006a). «El papel de la institución educativa en la educación emocional». En Asensio, J.M<sup>a</sup>; García Carrasco, J.; Núñez Cubero, L.; Larrosa, J. (eds.). *La vida emocional. Las emociones y la formación de la identidad humana* (pp. 171-194). Barcelona. Ariel.

— (2006b). «Propuestas pedagógicas para educar las emociones». En Núñez Cubero, L. y Romero Pérez, Cl. (2003): *La educación emocional a través del lenguaje dramático*. Addenda presentada al XXII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación (Sitges, 17-19 de noviembre). Disponible en: [www.ub.es/div5/site/documents.htm](http://www.ub.es/div5/site/documents.htm).

O'HANLON, J. F.; ANTONOUSKY, A.; DEJOURS, C. (2009). «Psychosocial factors at work and their relation to health». Eds. OMS,99-111.

OCDE (2003). *DeSeCo. Definition and selection of competencies: theoretical and conceptual foundations*. En: [www.portalstat](http://www.portalstat.admin.ch/deseco/index.htm)admin.ch/deseco/index.htm.

PARRA, R. O. (2004). «El cerebro metafórico». *Revista Avances en Enfermería*, XXIII(2): 82-91.

PATERNITI, S.; Z. M., DUCIMETIERE (2001). «Sustained anxiety and 4-year progression of carotid atherosclerosis». *Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology*, 21: 136-141.

RANTANEN, J. (2004). «Global strategic on occupational health for all». *African Newslett on Occup Health Safety*: 86-89.

RIIHIMÄKI, H. (2006). «Low back pain its origen and risk indicators». *Scandinavian Journal of work Enviromen*. 17: 81-90.

ROBAINA AGUIRRE, PLUNKET; T. R. (1999). «Riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud». *Revista Cubana de Medicina. General. Integral.*; 2: 115-122.

ROBAINA, C.; POZO, L. (1998). «La sacrolumbalgia y su repercusión en el ambiente laboral». *Medicina y seguridad del trabajo*, 176: 1-10.

RODRÍGUEZ CHINEA A. (2006). *Particularidades neuropsicológicas de adolescentes con conductas desviadas*. Santa Clara. Facultad de Psicología

Universidad Central de las Villas.

ROMERO PÉREZ, Cl. (1994). «Educación afectiva y de la sensibilidad en la sociedad contemporánea». Addenda presentada al XIII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación (SITE) «Antropología de la Educación». (Universitat Rovira y Virgili, noviembre, Tarragona).

ROZO, O. P. (2009). «El cerebro, mapa itinerante». *Aletheia*, 30: 10-26.

RUGGIERI V.; F. M.; SABATINI, N. (2008). «Visual decodification of some facial expressions through microimitation». *Perceptual and Motor Skills*, abril, 62 (2): 475-481.

RUGULIES, R. (2003). «Depression as a predictor for coronary heart disease», *American Journal of Preventive Medicine*, 23: 51-61.

RYCHEN, D.S. y SALGANIK, L.H. (2001). *Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida*. México. Fondo de Cultura Económica.

SÁBATO, E. (1976). *Sobre héroes y tumbas* (ed. XVIII). Editorial Sudamericana.

— (1985). *El túnel*. Planeta Colombiana Editorial.

SALOMÓN, S. (2010). «Influencia de la mente sobre el cuerpo. La Enciclopedia Bérangel de los estados anímicos al origen de nuestras enfermedades». *Psicosomática clínica de las alergias*. Tomo 5.

— (2010). *Influencia de la mente sobre el cuerpo*. La Enciclopedia Bérangel de los estados anímicos al origen de nuestras enfermedades.

SAMUEL B.; LEHRER, W. B. (2001). «New Perspectives in the Treatment of Food Allergy Applications of Genetically Modified Foods in Allergy». *Alergol Inmunol Clin*, 2: 158-168.

SAMUEL MALKA, J. M. R. (junio 2002). «Progresos en Alergia e Inmunología clínica. Avances recientes».

SÁNCHEZ., C. N. (2006). «Colectivo de autores. Antineoplásicos e inmunosupresores y medicamentos usados en cuidados paliativos ». *Ciencias Médicas*: 184-186, 199-216, 220, 229-230.

SCHÜTZENBERGER, ANNE ANCELIN (2011). *Exercices pratiques de psychogénéalogie*. París, Payot.

SCHWARZ, O. (1932). *Psicogénesis y Psicoterapia de los síntomas corporales*. Buenos Aires. Labor.

SHUMYATSKY, G. P.; MALLERET, G.; SHIN, R. M. (2005). «Stathmin, a gene enriched in the amygdala, controls both learned and innate fear». *Cell Press* 123: 697-709.

STANTON, N. A. (2006). *Strategy for prevention of work related musculoskeletal disorders*. Ergonomic.

«Teoría de la Educación» (2006). *Educación y emociones*. N°

Monográfico, Teoría de la Educación. Revista Inter-universitaria, Vol.18. Universidad de Salamanca. Salamanca.

THURSTON R.; K. L., KAWACHI, I. (2006). «Do depression and anxiety mediate the link between educational attainment and coronary heart disease?». *Psychosomatic Medicine*, 68: 25-32.

TISSERON, S. (1990). *Secretos de familia*.

— (2002). «El psiquismo ante la prueba de las generaciones. Clínica del fantasma». *Paisajes del dolor, senderos de esperanza. Salud mental y derechos humanos en el Cono Sur*. Buenos Aires: 109-128.

TORNBERG, V. P. (2008). «Principles in solving problems of heavy physical work», *Ergonomic* N° 2: 88-91.

TRAUBE, D. A.; ARDELEAN-JAB, Y.; A. GRIMFELD, J. (jul./sept. 2004). «La alergia alimenticia del niño». *Bioquímica Clínica Latinoamericana*, 38.

TRESSERRA, C. F.; ARDIAGA, B. C.; VÁZQUEZ, M. S. (2010). «Manual de Práctica Clínica en Senología». *Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria*, cap. 8.

V. D. H. (1979). «Trastornos de la conducta, transgeneracional y edad cronológica». *Revista colombiana de psiquiatría* Vol. XIV.

VILLAREAL, J., HELFRICH, S.; CALVIÑO, A. (2005). *¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y el conocimiento*. El Salvador. Ediciones Heinrich Boll.

WILLIAMS, R. H. (1971). *Tratado de Endocrinología*. Barcelona. Ed. Salvat.

WOODMANSEE, M.; SHAKER, D. (2009). «An update on food allergy», *Current Opinion in Pediatrics*. 21: 667-674.

YUSUF, S., HAWKEN, S.; OUNPUU, S. (2004). «Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries». *Interheart study*, 364: 937-952.

ZEIDNER, M.; ROBERTS, R.; MATTHEWS, G. (2002). «Can Emotional Intelligence be schooled?». A critical review. *Educational Psychologist*, 37(4): 215-231.

- Esperanza Rubalcaba García. Licenciada en Derecho. Especialista y Máster en trabajo Social Comunitario. Investigador Agregado
- Idelfonso Hernández Céspedes. Dr. en Estomatología. Especialista en Estomatología General Integral.
- Viviana Domínguez Aranzola. Licenciada en Psicología
- Libertad Valdez Izquierdo. Dra. en Medicina. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Medicina Bioenergética. Profesora Auxiliar. Facultad de Medicina “Miguel Enríquez”.
- Zenaida Díaz Hernández. C.I. 68070403391 Dra. en Medicina. Especialista de Primer Grado en Imagenología. Máster en Medicina Bioenergética. Profesora Instructora. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía

## Notas Bibliográficas

---

1. Blanco, A., y Díaz, D. (2005). "El bienestar social: su concepto y medición". *Psicothema*, 17: 582-589.
2. Veenhoven, R. (1994). "El estudio de la satisfacción con la vida". *Intervención Psicosocial*, 3: 87-116.
3. WHO (1958). Constitution of the World Health Organization. En: *Ten years of the World Health Organization (Anexo I)*. Ginebra.
4. Primera Conferencia Internacional de Promoción de la Salud, Ottawa, 21 de noviembre de 1986. WHO / HPR (Health Promotion) / HEP / 95.1.
5. Losso, R.; Losso P. A. (2007). «Repetición transgeneracional, elaboración transgeneracional. La fantasía inconsciente compartida familiar elaboración transgeneracional». *Revista de Psicoanálisis*, Berlín.
6. Broca, P. (1861). Remarques sur le siège de la faculté du langage articulé. *Bulletin de la Société Anatomique* 6: 330-357. Citado por: Luria AR. *Las Funciones Corticales Superiores del Hombre*. Ciudad de La Habana. Editorial Científico-Técnica, 1982: 3-24.
7. LeDoux, J.E. (2000). «Emotion circuits in the brain». *Annual Review of Neuroscience* 23: 155-184. *Annual Reviews*.
8. Wernicke C. (1874). *Der aphasische Symptomenkomplex*. Breslau. Citado por: Luria AR. *Las Funciones Corticales Superiores del Hombre*. Ciudad de La Habana. Ed. Científico-Técnica, 1982: 3-24.
9. Lashley K. S. (1937). "Functional determinations of cerebral localization". *Archives of Neurol and Psychiat*, 38.
10. Azcoaga J. E. y col. (1983-1997). *Las funciones cerebrales superiores y sus alteraciones en el niño y en el adulto*. Buenos Aires-Barcelona. Paidós.
11. Barr. M. L. y Kiernan. J. A. (1994). *El sistema nervioso humano. Un punto de vista anatómico*. Harla.
12. Bustamante, J. (1994). *Neuroanatomía funcional*. Santa Fe de Bogotá. Ediciones Celsus.
13. Davidson, R. J. (2000). "The neuroscience of affective style". En M. S. Gazzaniga (ed.), *The New Cognitive Neurosciences*. Cambridge. Massachusetts: 1.149-1.159.
14. Davidson, R. J., Irwin W. (1999) "The functional neuroanatomy of emotion and affective style". *Trends in cognitive sciences*, Elsevier, 3: 11-21.
15. Estrada, R.; Pérez, J. (1977). *Neuroanatomía Funcional*. Ed. Revolucionaria. Instituto Cubano del libro: 1-14.

- 
16. Estrada, R.; Pérez, J. (1977). *Neuroanatomía Funcional*. Ed. Revolucionaria. Instituto Cubano del libro: 1-14.
  17. Phelps, E. A.; Anderson, A. K (1997). «Emotional memory: what does the amygdala do?» *Current Biology* 7: 311-314. Elsevier.
  18. Penfield, W. y Boldrey, E. (1937). “Somatic motor and sensory representations in cerebral cortex of man as studied by electrical stimulation”. *Brain*, 60: 389-443.
  19. Penfield, W. y Rasmussen, T. (1950). *The cerebral cortex of man a clinical study of the localization of function*. New York Macmillan.
  20. Phelps, E. A. (2006). “Emotion and Cognition: Insights from Studies of the Human Amygdala”. *Annual Review of Psychology*, 57: 27-53.
  21. Pitkanen, A. S. V., LeDoux, J. E. (1997). «Organization of intra-amygdaloid circuitries in the rat: an emerging framework for understanding functions of the amygdala». *Trends in Neurosciences. Clin Neurophysiol*, 20: 517-523.
  22. Purves, D.; Augustine, G.; Fitzpatrick, D.; Hall, W.; Lamantia, A.; McNamara, J. y White, L. (2008). *Neuroscience*. U.S.A. Sinauer Associates, Inc.
  23. Trápaga Ortega, M.; Alvarez González, M. A.; Curbero Rego, L. (2006). *Fundamentos Biológicos del Comportamiento*. Editorial Ciencias Médicas (2006).
  24. Edelman, G. (1989). *The remembered Present*. Nueva York. NY Basic Books.
  25. Edelman, L. Kordon, D. (2002). «Trauma y transmisión transgeneracional de lo traumático.» 276. Sur dictadura y después. Psicolibro ediciones.
  26. Maturana, Humberto (1992). *El sentido de lo humano*. Ediciones pedagógicas chilenas
  27. Kordon, D.; Edelman, L. (2002). “Impacto psíquico y transmisión inter y transgeneracional en situaciones traumáticas de origen social”. En AA. VV: *Paisajes del dolor, senderos de esperanza. Salud mental y derechos humanos en el cono sur*. Buenos Aires, Polemos: 109–128.
  28. Beck, A.T. (1987). *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 1:2-27.
  29. Boschan, P. (2000). «Encrucijadas teórico-clínicas en psico-somática.» *Revista Apertura Psicoanalítica*, 001.
  30. Davidoff, Linda (1989). «Mente y Medicina». En: *Introducción a la Psicología*. Buenos Aires. Editorial Mc Graw-Hill: 409-414.
  31. Gardner, H. (1988). *La nueva ciencia de la mente*. Paidós.
  32. Freud, S. (1936/1971/1977). *Lo inconsciente*. Obras escogidas. Vol. XIV. La Habana. Ciencia y Técnica.

- 
33. Freud, S. (1913). «Tótem y tabú». Obras completas de Sigmund Freud. Volumen XIII (1913-1914).
  34. Jung, C. G. (1988). Arquetipos e inconsciente colectivo. Barcelona: Paidós
  35. Jung, C. G. (1964-1995). El Hombre y sus símbolos. Paidós.
  36. Roger, Carl R. Freedom to Learn Ed. Columbus, EUA (1969). Roger Carl R. Freedom to Learn Ed. Columbus, EUA .1969
  37. Roger, Carl R. (1961) On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy. Ed. Rogers books.
  38. Rogers, Carl R (1995) A Way of Being. Ed. Rogers books.
  39. Rogers, Carl R. (2012). El poder de la persona. México. El Manual Moderno.
  40. Rogers, Carl R (1975) Empathic: An Unappreciated Way of Being. La Jolla, California. Centre for Studies of the Person.
  41. Rogers, Carl R. (1987). Grupos de encuentro. Madrid. H. F. Martínez de Murguía.
  42. Megan Kearl (2009). «Wilhelm Roux», Embryo Project Ency-clopedia.
  43. Waddington, C. H. (1956). Principles of Embryology. Londres. George Allen & Unwin.
  44. Waddington, C. H. (1956). Introducción a la moderna genética. trad. José Ma. Pedrosa Roca; revisión y prólogo por Antonio Prevosti. Barcelona; Río de Janeiro. Ed. Científico-Médica.
  45. Waddington, C. H. (1980). Biología, hoy. Editorial Teide.
  46. Morin, Edgar (1974). El paradigma perdido, el paraíso olvidado. Ensayo de bioantropología. Barcelona. Kairos.
  47. Morin, Edgar (2003). El método. La humanidad de la humanidad. La identidad humana. Barcelona. Cátedra.
  48. Zavala Olalde, Juan (2009). «El hombre, el ser histórico». Ludus Vitalis, Vol. XVII, N.º 39.
  49. Zavala Olalde, Juan (2010a). «Usos y alcances del concepto de evolución en la investigación sobre adquisición de la lengua». Thémata, Revista de Filosofía, N.º 43.
  50. Zavala Olalde, Juan (2010b). «El conocimiento de lo humano por las definiciones de nuestra especie y el contexto en el cual son propuestas». Theoría, Vol.19, N.º 2.
  51. Zavala Olalde, Carlos J. (2011). «Antropología evolutiva del desarrollo». Revista de psicología y humanidades epsys.

- 
52. Zavala Olalde, Carlos J. (2012). Ontogenia y teoría bio-cultural. Coplt-arXives.SC0003ES ebook.
  53. Steward, J. H. (1990). Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution (1955). University of Illinois Press
  54. Berovides Álvarez, V. (2011). Conducta Humana ¿Herencia o Ambiente? La Habana. Editorial científico-técnica.
  55. Berovides Álvarez, V. (1994). «Genes y Cultura, hacia una síntesis de la genética de las poblaciones y la etnología», Rev. Biología.
  56. Berovides Álvarez, V (2009). Genoma, cultura y evolución humana. La Habana: Edit. Científico técnica.
  57. Vargas, Luis Alberto (1991). «Una Mirada antropológica a la enfermedad y el padecer». Gaceta Médica de México. Vol. 127.
  58. Malinowski Bronislaw (1961). «Argonauts of the Western Pacific». British rights granted by Routledge & Kegan Paul, Ltd.
  59. Bouhannan Paul; Glazer Mark (2007). Antropología: Lecturas. La Habana. Edit Ciencias Médicas.
  60. Dobzhansky, Th. (1972). «On the Evolutionary Eniqueness of man», Evolutionary Biology. Nueva York. Appleton Century, Vol 6.
  61. Boszormenyi-Nagi I. (2003). Lealtades Invisibles. Amorrortu Editores.
  62. Boszormenyi-Nagi I. (1978). «Visión dialéctica de la Terapia Familiar Intergeneraional». Terapia Familiar.
  63. Schützenberger A. A. (2000). « Le Genosociogramme. Introduc-tion à la psychologie transgénérationnelle in 'le Geno-gramme'», Número especial de Cahiers Critiques de Thérapie familiale et pratique de réseaux, N.º 25: 61-83, Bruselas.
  64. Schützenberger A. A. (2002). ¡Ay, mis Ancestros!: Vínculos transgeneracionales, secretos de familia, síndrome de aniversario, transmisión de traumatismos y práctica del geno-sociograma. Ed. Edicial.
  65. Schützenberger, A. A. y Ghislain Devroede (2003). Ces Enfants malades de leurs parents. París. Payot.
  66. Schützenberger, A. A. (2007). Psychogénéalogie. Guérir les blessures familiales et se retrouver soi. París. Payot.
  67. Contreras M.L.; S. R., Domingo, A. (1998). «Una visión Transgeneracional de las pautas relacionales en familia con violencia Intrafamiliar.» Revista del Instituto Chileno de Terapia.
  68. McGowan, Patrick O. (2009). Instituto de Salud Mental de Canadá Nature Neuroscience.

- 
69. Tabares, Rafael (2009). «Unidad Docente de Psiquiatría y Psicología Médica, Departamento de Medicina en la Universidad de Valencia». *Nature Neuroscience*.
  70. García Casas M. (2005). Reflexiones sobre el darwinismo desde la teoría de la vida embarazada y la reevololución. Disponible en: [www.redcientifica.com/doc/doc200502260600.html](http://www.redcientifica.com/doc/doc200502260600.html).
  71. Goldsmith, H. H.; Davidson, R. J. (2004). "Disambiguating the components of emotion regulation". *Child Development*; 75: 361-365.
  72. Gross, J. J., y Thompson, R. A. (2007). "Emotion regulation: Conceptual foundations". En J. J. Gross (ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). Nueva York. The Guilford Press.
  73. Gross, J. J. (2002). "Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences". *Psychophysiology*; 39: 281-291.
  74. Gross, J. J. (1998). "The emerging field of emotion regulation: an integrative review". *Review of General Psychology*; 2: 271-299.
  75. Gross, J. J. (1998). "Antecedent- and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology". *Journal of personality and social psychology* 74: 224-237.
  76. Gross J. J. (2002). "Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences". *Psychophysiology*; 39: 281-291.
  77. Gross J. J., Levenson, R. (1993). "Emotional suppression: physiology, self-report, and expressive behavior". *Journal of personality and social psychology*; 64: 970-986.
  78. Gross J. J. (1999). "Emotion regulation: past, present, future". *Cognition and Emotion*, 13: 551-573.
  79. Hariri, A. R.; Mattay, V. S., Tessitore, A., Fera, F., y Weinberger, D. R. (2003). "Neocortical modulation of the amygdala response to fearful stimuli". *Biological Psychiatry*, 53(6), 494-501.
  80. Henriques, J.; Davidson, R. J. (1990). "Regional brain electrical asymmetries discriminate between previously depressed and healthy control subjects". *Journal of Abnormal Psychology*, 99: 22-31.
  81. Henriques, J.; Davidson, R. (1991). «Left frontal hypoactivation in depression». *Journal of Abnormal Psychology*, 100: 535-545.
  82. Ochsner, K. N., y Gross, J. J. (2005). "The cognitive control of emotion". *Trends in Cognitive Sciences*, 9(5), 242-249.
  83. Ochsner, K.; Bunge, S.; Gross, J. J.; Gabrieli, J. (2002). "Rethinking feelings: an fMRI study of the cognitive regulation of emotion". *Journal of Cognitive Neuroscience*, 4: 1215-1229.

- 
84. Ochsner, K., y Gross, J. J. (2007). "The neural architecture of emotion regulation". En J.J. Gross (ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 87-109). Nueva York. The Guilford Press.
  85. Olsson, A., y Phelps, E. A. (2007). "Social learning of fear". *Nature Neuroscience*, 10(9), 1.095-1.102.
  86. Phelps, E. A. (2006). "Emotion and Cognition: Insights from Studies of the Human Amygdala". *Annual Review of Psychology*, 57: 27-53.
  87. González Martín D. (1975). *Cerebro Cognoscente. Un modelo para su estudio*. La Habana. INIFUNCE.
  88. Luria, A. R. (1978). *Cerebro y lenguaje*. Barcelona. Fontanella
  89. Luria, A. R. (1989). *El cerebro en acción*. Barcelona. Fontanella.
  90. Luria, A. R. (1982). *El papel del lenguaje en el desarrollo de la conducta*. Ciudad de La Habana. Pueblo y Educación.
  91. Luria, A. R. (1977). *Las funciones corticales superiores del hombre*. La Habana. Editorial Científico-Técnica: 3-41.
  92. Mambretti, G.; Seraphin, J. (2002) *La Medicina patas arriba*. 2ª edición, Barcelona. Ed. Obelisco
  93. Maturana, Humberto (1992). *El sentido de lo humano*. Ediciones pedagógicas chilenas.
  94. Spielberger, (1966, 1972, 1982). *Estrés y Emociones*
  95. Spielberger y Moscoso (1997). *Métodos para el estudio de las emociones*..
  96. Silva, J. (2003). "Biología de la regulación emocional: su impacto en la psicología del afecto y la psicoterapia". *Terapia Psicológica*; 21: 163-172.
  97. Sloman, Aaron (1981). *Why Robots Will Have Emotions*. Departmental Technical Report University of Sussex.
  98. Guyton and Hall:(2011) *Tratado de Fisiología Médica*, 12ª edición. Elsevier Saunders. España
  99. Belmonte Martínez, C. (2007). "Emociones y Cerebro *Revista de Promoción de la Cultura Científica y Tecnológica* Vol. 101, N°. 1 :59-68 Instituto de Neurociencias, Universidad Miguel Hernández, Alicante.
  100. Corbera Sastre, E. (2012). Conferencia. Curso Capacitación Profesional 3. Zaragoza, septiembre.
  101. Dalglish, T. (2004). "The emotional brain". *Nature Reviews Neuroscience*; 5: 582-589.
  102. Davidson, R. J. (2003). "Seven sins in the study of emotion: correctives from affective neuroscience". *Brain and Cognition*; 52: 129-132.

- 
103. Davidson, R. J.; Jackson, D.; Kalin, N. (2000). "Emotion, plasticity, context, and regulation: perspectives from affective neuroscience". *Psychological bulletin*; 126: 890-909.
  104. L. R. (2011). «Emociones y salud: algunas consideraciones.» *Revista Psicología Científica*. En: [www.psicologiacientifica.com/bv](http://www.psicologiacientifica.com/bv)
  105. Morgado, I. (2007). *Emociones e inteligencia social. Las claves para una alianza entre los sentimientos y la razón*. Barcelona. Ariel (capítulos 2 y 4).
  106. Morgado, I. (2010). "Como sentimos las emociones". *National geographic. Edición Especial Cerebro y emociones*. España.
  107. Corbera, Enric (2012). Conferencia Zaragoza, septiembre. España.
  108. López, Martha (1999). «La Psiconeuroinmunología, una nueva ciencia en el tratamiento de enfermedades». En: <http://archpsyc.ama-assn.org/>
  109. Silva, J. (2003). "Biología de la regulación emocional: su impacto en la psicología del afecto y la psicoterapia". *Terapia Psicológica*; 21: 163-172.
  110. Signoret, J. L. y Deloche, G. (1994). "Neuropsychology in France". *Neuropsychology Review* 4: 279-287.
  111. Timmreck, T. C. (1990). "Overcoming the loss of a love: preventing love addiction and promoting positive emotional health". *Psychological Reports*;66(2):515-28.
  112. Tomarken, A.; Davidson, R. J.; Wheeler, R.; Doss R. (1992). "Individual differences in anterior brain asymmetry and fundamental dimension of emotion". *Journal of Personality and Social Psychology*; 62: 676-687.
  113. Valderrama Hernández, J. R. (2000). Bases neuroanatómicofisiológicas para conceptualizar al encéfalo como un todo en la emisión de conductas. I Congreso Virtual de Psiquiatría 1 de febrero - 15 de marzo
  114. Berczi, I., Szentivany, A (2003). "The Immune-Neuroendocrine Circuitry". *Neuro-Immune Biology*: Vol. 3: 561-592.
  115. Trápaga Ortega, M.; Alvarez González, M. A.; Curbera Rego, L. (2006). *Fundamentos Biológicos del Comportamiento*. Editorial Ciencias Médicas.
  116. Rodríguez, M.; Vega, M. (1998). *Secuelas neuroendocrinas e inmunológicas producidas por la ansiedad y el estrés*. Disponible en: [www.psyconeuroimmunology.com](http://www.psyconeuroimmunology.com)
  117. Abbas, A. K.; Lichtman A. H. (1995). *Inmunología Celular y Molecular*. Interamericana.
  118. Roitt, Ivan (1998). "Inmunología. Fundamentos". Editorial Médica Panamericana. 9º Ed.

- 
119. J. Banchereau et al. (1998). "Dendritic cells and the control of immunity". *Nature* 392: 245-252.
  120. Campbel, J. J. et al. (2000). "Chemokines in tissue-specific and microenvironment-specific lymphocyte homing". *Current Opinion in Immunology*; 12: 336-341.
  121. Kallan. A.; Duinkerken, G.; de Jong, R.; van den Elsen, P. et al. (1997). "Th1-like cytokine production profile and individual specific alterations in TCR-V-gene usage of T cells from newly diagnosed type 1 diabetes patients after stimulation with ty-cel antigens". *J Autoimmun*; 10: 589-98.
  122. Von Adrian UH et al. (2000). "T cell function and migration. Two sides of the same coin". *New England Journal of Medicine*; 343(14): 1.020-1.034.
  123. (2010). National Geographic. Edición Especial. Cerebro y Emociones. España.
  124. Molero, Chamizo, A.; G. Nathzidy Rivera Urbin, Jason Lauder (2006). "Cerebro y Comportamiento: Una Revisión". *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*.
  125. Molero Chamizo, A.; Rivera Urbina, G., Lauder J. (2012). "Neuropsicología y técnicas neurofisiológicas: aportaciones al estudio de la biología del comportamiento». *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*. Vol. 4, N° 2: 75-89.
  126. (1990). Documento oficial de la Firma Siemens AG. Certificado que acredita que las configuraciones de anillo en TC del cerebro no son artefactos. Erlangen.18.5. Siemens Corporation División Técnica Médica. Dirección y firmas.
  127. Núñez Cubero, L. (2006). *Pedagogía emocional: una experiencia de formación en competencias emocionales en el contexto universitario*. Universidad de Sevilla. Curso: Pedagogía Emocional.
  128. Day, Ch. (2006). *Sobre la pasión en la enseñanza, Pasión por enseñar: la identidad personal y profesional del docente y sus valores*. Madrid. Narcea.
  129. Seligman, M. y Csikszentmihalyi, M. (2000). "Positive Psychology: an introduction". *American Psychologist*;55 (1): 5-14.
  130. Extremera, N. y Fernández Berrocal, P. (2003). "La inteligencia emocional". *Revista Iberoamericana de Educación*; 30: 12.
  131. Davidson, R.; Scherer, K.; Hill Goldsmith, H. (2003). *Handbook of Affective Sciences*. Oxford. Oxford University Press.
  132. Bovet L. (1948). *Aspectos psiquiátricos de la delincuencia juvenil*. Informe para el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.

- 
133. Gibbens, T.C.N «Tendencias Actuales de la Delincuencia Juvenil», Conferencias de Psiquiatría Forense del Instituto de Psiquiatría de la Universidad de Londres y Consultor de la Organización Mundial de la Salud, publicado por la OMS en 1962.
  134. (1996). 49ª Asamblea Mundial de la Salud de la OMS. Resolución WHA49.25, «Prevención de la Violencia: una prioridad de salud pública».
  135. Grinder, J.; Bandler, R.; Stevens, J., Huneus, F. (2001). De sapos a príncipes. Gaia.
  136. Grinder, J.; Bandler, R. (2007) Transcripción del Seminario de los creadores de la PNL Editorial Cuatro Vientos. Chile.
  137. Chomsky, N. (1971). «Deep Structure, Surface Structure, and Semantic Interpretation». En D. Steinberg y L. Jakobovitz (eds.). Semantics. Cambridge University Press.
  138. Chomsky, N. (1957). Syntactic Structures. Mouton & Co.: 100.
  139. Milton, H.; Erickson y Ernest Rossi (1977). «Les expériences d'autohypnose de Milton H. Erickson», The American journal of clinical hypnosis, julio, 20: 36-54.
  140. Hilgard, J. R. (1953). «Anniversary reactions in parents precipitated by children». Psychiatry, feb.; 16(1): 73-80.
  141. (1996). 49ª Asamblea Mundial de la Salud de la OMS. Resolución WHA49.25, «Prevención de la Violencia: una prioridad de salud pública».
  142. Hilgard, J. R.; Newman, M. F. (1959). «Anniversaries in mental illness». Psychiatry, mayo; 22(2): 113-21.
  143. Martha, A-Gabriel, Phd (1992). «Anniversary reactions: trauma revisited. Smith College School of Social Work». Clinical Social Work Journal. Verano, Volumen 20, Nº 2: 179-192.
  144. Bydlowski, M. (2007). La deuda de vida. Itinerario psicoanalítico de la maternidad. Biblioteca Nueva.
  145. Bergado Rosado J. A. (2007). Mecanismos fisiológicos en la modulación afectiva de procesos de plasticidad sináptica. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Ciudad de La Habana.
  146. Comunicado del Consejo Superior de investigaciones Científicas (CSIC) de España. Madrid. 23\mayo\2010. Descubren cómo se genera el centro cerebral de las emociones. El Universal, Caracas.