



LOS PSICONES: PUENTE ENTRE LA PSIQUIATRÍA BIOLÓGICA Y LAS PSICOTERAPIAS

Luis Ernesto Fonseca Fàbregas

Trabajo presentado en nombre de la Institución Escola de psicodrama i Psicodansa de Catalunya (ESCAT).

ernestofonseca@escat.org

RESUMEN:

La idea de una Mente separada del Cuerpo parece incluso haber modelado la manera peculiar en la que la medicina occidental enfoca el estudio y el tratamiento de las enfermedades. Como resultado encontramos que las consecuencias psicológicas de las enfermedades del cuerpo suelen ser pasadas por alto. Más desatendida es todavía la situación inversa: los efectos sobre el Cuerpo de los Conflictos Psicológicos. Para mí está claro que tanto los psicofármacos actuales como el psicodrama (y todas las psicoterapias consideradas como aprendizaje) actúan sobre los PSICONES, las neuronas corticales plásticas no comprometidas, que empiezan a funcionar a partir de los dos años de edad, cuando empieza a emerger el YO y que funcionan con NEUROTRANSMISORES (Noradrenalina, Serotonina y Dopamina fundamentalmente). Quizás los psicofármacos actúan más rápidamente, y quizás también los efectos de la Psicoterapia cuando actúa sean más duraderos. De momento no se conoce ninguna forma de actuar sobre las estructuras y sistemas neuronales comprometidos del Sistema Límbico, que acaba de estructurarse aproximadamente a los dos años de edad, con el nacimiento del YO Incipiente. Dicho Sistema funciona con NEUROPEPTIDOS, algunos ya conocidos pero difíciles de sintetizar e imposible de administrarse de momento. Personalmente creo que la naturaleza es sabia y si dicho sistema es inmutable es por algo, no deberíamos nunca modificarlo. Los llamados Trastornos Psiquiátricos (Eje I, DSM-IV R) han de tratarse inicialmente con psicofármacos, buscando la compensación de los síntomas. Luego, si existen Conflictos Psicológicos (T. De la Personalidad, Eje II, DSM-IV R), conviene combinar el tratamiento con psicoterapia. Por ello conviene conocer y diferenciar ambas patologías. Los Conflictos Psicológicos (T. De la Personalidad) deben tratarse siempre con Psicoterapia. Ambos tratamientos (6 y 7) deben ser largos, han de lograr un cambio estructural en las conexiones del Cortex Cerebral (Psicones). Creo imprescindible, para una praxis tanto psiquiátrica como psicoterapéutica, la creación de equipos multidisciplinares que abarquen, al menos, psicoterapeutas experimentados y psiquiatras con una buena praxis biológica y mente amplia. Abogo para que los psicoterapeutas psicólogos tengan conocimientos básicos pero sólidos sobre las neurociencias y sus avances. A mi entender, y para acabar, los psicofármacos actuales (que actúan sobre la Dopamina, la Serotonina y la Noradrenalina), actúan al mismo nivel que el Psicodrama: sobre los Sistemas Neuronales Plásticos ó Psicones. ¿Por qué no utilizar los dos métodos terapéuticos?

I. INTRODUCCIÓN:

Desde hace muchos años, y después de más de treinta de ejercicio profesional como psicoterapeuta, hay un tema que me ha preocupado y me sigue ocupando en mi quehacer diario: ¿es lícito tratar a los pacientes sólo con psicoterapia?, es lícito rechazar la psicofarmacología? O hago la pregunta al revés: ¿es lícito tratar a los pacientes sólo con psicofármacos? Dónde está la frontera ó cuándo es necesario ambas terapias. A mi juicio ambos tratamientos actúan al mismo nivel: **en las neuronas plásticas llamadas PSICONES de la Corteza cerebral, más concretamente sobre los Lóbulos Prefrontales**, intentaré exponer aquí el por qué de estas conclusiones que me han llevado a una situación tan curiosa en la que ningún bando parece estar contento.

Por un lado, el dualismo cartesiano de un cuerpo separado de una mente ha hecho mucho daño e incluso ha llegado hasta nuestros tiempos. Antonio Damasio considera el Cerebro-Cuerpo como una unidad indisoluble en continuo cambio, y dicho cambio estructural influye directamente en hacer que el Yo sea una entidad continuamente cambiante.

Asimismo, la Neurociencia actual persigue añadir piezas a una hipótesis que dé coherencia a la unificación del conocimiento sobre el hombre, lo que incluye sus patologías tanto neurológicas como psiquiátricas. A ello se atiende el **Proyecto Cerebro Humano**, creado en 1980. La idea de ese proyecto persigue crear una base de datos incluyendo todos los conocimientos de la neurociencia y buscar con ello, además, posibles nuevas tecnologías capaces de investigar nuevos retos teóricos.

Un proyecto de ese tipo precisa de científicos e informáticos de alta preparación que trabajen en áreas de conocimiento diferentes pero afines que permitan romper esos saltos discontinuos que existen entre niveles de análisis y estudio. Niveles que van desde los genes y sus productos, las proteínas, pasando por la micro estructura de la neurona y otras células del sistema nervioso, como la glía, junto a su funcionamiento, hasta los circuitos neuronales a lo largo y ancho del cerebro y de ahí saltar a los entresijos ó componendas neurobiológicas de una operación mental y a cómo las operaciones mentales se engarzan entre sí para formar los sistemas cognitivos. El más básico de todo este análisis es el de la genómica y proteómica, pero lo más difícil y lo que se presenta quizá como más desafiante es determinar en qué circuitos cerebrales se expresan normalmente los genes correspondientes y estudiar cómo ese patrón de expresión génica resulta alterado tanto por su interacción con un medio ambiente determinado como por una determinada enfermedad (mental).

Así, las neurociencias se enfrentan a un problema fundamental que es el del entendimiento entre niveles de conocimiento. Todo ello señala la cantidad ingente de trabajo no sólo cuantitativo, sino cualitativo y de nuevos hallazgos necesarios para entender la estructura y la unificación del hombre.

El problema general de tratar de unir o conectar los hallazgos moleculares con los conductuales, no produce más allá de un catálogo de relaciones fenomenológicas.

Quisiera aquí, entre otras cosas, romper con el dualismo Cartesiano Mente-Cuerpo, lanzando las siguientes hipótesis:

- **La Mente se relaciona con un Organismo Completo (Cuerpo + Cerebro), interactivo con el Ambiente Físico y Social.**
- **Si no hay Cuerpo no hay Mente:** ya que el Cuerpo es el que proporciona una base de referencia para la Mente.

Y lo que voy a desarrollar intenta ser un resumen de los conocimientos actuales que interrelacionan el psicodrama (y prácticamente todas las psicoterapias, entendidas éstas como aprendizaje) con el cerebro humano y su actividad. Me voy a referir a lo que considero podrá ser más atractivo para los lectores con menos conocimientos de neurociencias para, posteriormente, ampliarlo en lo posible sin que llegue a ser una jerga cientifista y lanzar unas conclusiones de un buscador que creo ser.

Parte de los estudios que voy a exponer derivan del anteriormente nombrado Proyecto Cerebro Humano, creado como dije como una base de datos que intenta incluir todos los conocimientos de la neurociencia y la psicología, proyecto como se entenderá muy ambicioso pero necesario, que tiene cuatro objetivos fundamentales:

1º. Dar una coherencia en la unificación del conocimiento sobre el hombre, y en particular sobre

sus patologías, tanto psiquiátricas como neurológicas.

2º Lograr un entendimiento entre los diferentes "niveles de conocimiento": error en el que se cae frecuentemente en ciertas orientaciones psicoterapéuticas que se dan por ser las únicas válidas y son como máximo sólo eso: niveles diferentes de conocimiento.

3º. Alcanzar en última instancia un entendimiento entre la Estructura y la Unificación del Hombre.

4º. Tratar de unir ó conectar los hallazgos moleculares con los conductuales para poder explicar el comportamiento Humano, sus Sentimientos, sus Acciones y, por ende, los Trastornos Mentales.

El profesor **Eric R. Kandel**, premio Nobel 2000 de Medicina y Fisiología, afirmó que el uso de modelos animales para estudiar trastornos psiquiátricos debe ser tenido en cuenta en la investigación de la fisiopatología de los cuadros de ansiedad, que tienen un componente de miedo aprendido, o en la esquizofrenia; enfocando los estudios en los síntomas cognitivos reflejados en el llamado déficit de memoria activo.

Kandel realizó estas afirmaciones en el transcurso de una conferencia magistral ofrecida en el VI Simposio Psiquiatría 2007 que, reunió a más de 500 congresistas los días 16 y 17 de enero en Barcelona y al que por desgracia yo no pude asistir por estar en el extranjero ya que es actualmente el científico que mas leo y sigo (aconsejo "Principios de Neurociencias", 4ª edic. ED. Mac Grow Hill / Interamericana de España, traducida de la 4ª Ed. En inglés y escrita además por James H. Schwartz y Thomas M. Jessell).

El profesor Kandel, que recibió el máximo galardón de la Academia Sueca de las Ciencias por sus descubrimientos sobre cómo se puede modificar la eficacia de las sinapsis y los mecanismos moleculares de este proceso, aseguró que en las últimas dos décadas la genética molecular ha transformado profundamente la Neurología, de forma que los diagnósticos de las patologías neurológicas ya no se basan únicamente en signos o síntomas de la enfermedad, sino también en resultados de pruebas orientadas a definir trastornos en genes específicos, proteínas, y componentes de la célula nerviosa, así como en el examen del cerebro para detectar alteraciones de los sistemas neuronales.

La aplicación en este campo de la genética molecular también ha llevado al descubrimiento de varias enfermedades moleculares provocadas por mutaciones específicas de algunos genes. "A pesar de ello —aseveró Kandel—, la biología molecular ha tenido un impacto muy modesto en la Psiquiatría; es por esta razón por lo que consideramos que el estudio de aspectos como el miedo aprendido o el déficit de memoria en modelos animales puede ser útil para entender aspectos hasta ahora poco claros de patologías como la ansiedad o la esquizofrenia, así como para intentar abrir nuevas y esperanzadoras líneas terapéuticas frente a estas alteraciones psiquiátricas".

El experto afirmó que el investigador básico no puede prescindir del clínico para plantearse las preguntas que van a comportar avances objetivos y aplicables en la práctica clínica. "El nexo de unión deben constituirlo profesionales con experiencia clínica y conocimientos amplios de metodología de investigación, capacidad de trabajo en equipo, liderazgo y coordinación, que cimenten grupos de calidad básica y clínica con el objetivo de producir avances relevantes desde el punto de vista social", explicó.

II. LOS CINCO PRINCIPIOS DE KANDEL:

Kandel describió hace más de siete años cinco principios:

1. Todos los procesos mentales, incluidos los más complejos, derivan de operaciones del cerebro.
2. Los genes y sus productos, las proteínas, son importantes determinantes de los patrones de interconexiones entre las neuronas del cerebro y de los detalles de su funcionamiento (el componente que contribuye al desarrollo de las enfermedades mentales más graves es genético).
3. Exactamente igual que las combinaciones de genes contribuyen a la conducta (incluyendo la conducta social), recíprocamente la conducta y los factores sociales pueden ejercer sus acciones sobre el cerebro modificando la expresión de genes y consecuentemente alterando las funciones de las neuronas y sus circuitos.
4. Cambios en la expresión genética producidos por el aprendizaje dan lugar a nuevos patrones de conexiones neuronales.

5. **En tanto que la psicoterapia es efectiva en producir cambios a largo plazo en la conducta de los pacientes – y los producen presumiblemente a través del aprendizaje –, ello debe producir cambios en la expresión de genes que cambian la fuerza de las conexiones sinápticas y cambios estructurales neuronales que, a su vez, cambian los patrones anatómicos de interconexiones entre neuronas del cerebro.**

Para que los que nos lean entiendan mejor lo que quiere decir todo esto y las conclusiones que diré, quisiera hacerles un repaso sobre los sistemas neuronales.

III. NEUROFISIOLOGÍA y PSICOLOGÍA EVOLUTIVA:

Al nacer, el Sistema de la vida de relación (SVR: Intero y Esteroceptivo), el que tiene que ver con el sistema de las superficies de contacto con el exterior (piel/mucosa digestiva), es inmaduro y está protegido por los llamados Filtros Fisiológicos, programados genéticamente.

El Sistema Nervioso Central (SNC) se encontrará cada vez más organizado, pero contenido en un Sistema Sensomotor que lo aísla y lo protege del ambiente, y es el que será responsable de la llamada **Realidad Biológica**.

La llamada realidad biológica es la representación concreta de un mundo exterior que construye el cerebro de una especie dada. La realidad biológica es diferente entre los seres vivos: así, organismos que viven en un mismo medio no viven en el mismo mundo.

Dicha SNC, responsable de la realidad biológica funciona como una Clausura Operacional Sensomotora, que compromete a dos tipos de sistemas:

1. Los llamados **Sistemas Neuronales Comprometidos**, preprogramados y reguladores del medio interno y las biofunciones del animal recién nacido. A ellos pertenecería el Sistema Límbico, cuya lectura psicológica nosotros denominamos "Núcleo del Yo".
2. **Los Sistemas Neuronales Plásticos ó Psicones**, (M. Bunge) que permite la adquisición de biofunciones nuevas durante la vida animal. Dichos sistemas neuronales plásticos, unidos unos con otros, formarían un SUPERSISTEMA NEURAL PLÁSTICO, no comprometido y autoorganizable, al que pertenecería al Yo (Neocortex).

La Atención Espontánea es la manifestación de la participación de los Psicones del Neocortex (Sistemas Neuronales Plásticos) en la actividad de los Sistemas Neuronales Comprometidos, que atraen dicha Atención Espontánea.

Y las Huellas Mnémicas (HM = Engramas) sólo se forman cuando interviene la Atención (cualidad primera del psiquismo). Esto se comprende fácilmente si digo que no es lo mismo mirar/escuchar que ver/oír, que requiere la intervención de la Atención.

En la Esquizofrenia, por ejemplo, unos de los sistemas cognitivos más afectados es el de los sistemas atencionales, es decir, aquellos sin los cuales un individuo no puede ser consciente de algo.

Por otro lado, una vez alcanzada la integración del individuo a su medio natural se inicia el largo período de integración a su medio social. Para alcanzarlo es necesario el aprendizaje de las pautas culturales programadas socialmente (hablar, hábitos higiénicos, comportamientos sociales...).

Este nuevo proceso de interacción con el medio se va a realizar, ahora, entre un Yo que ha alcanzado la organización básica de su especie -por intermedio de la Adquisición de Actos -, con la organización sociocultural del grupo al que pertenece, por intermedio del Aprendizaje de Actos.

De esta manera, los registros de los actos aprendidos quedan integrados a los de los actos previamente adquiridos. Así por ejemplo, a partir de la prensión manual adquirida. Se aprende a escribir, pintar, tirar la jabalina, manipular objetos y aparatos... Por otra parte, con el enriquecimiento de los registros se estimula la producción de **Imágenes Mentales** y, a partir del juego con las Imágenes Mentales – del fantaseo - surge la creatividad que, para realizarse, precisa de los Actos Aprendidos, corporales, gestuales y verbales.

El psicodrama es, en principio, un método de Aprendizaje en Acción, completo porque considera al individuo un ser Biológico, Psicológico, Social y Espiritual. Introduce el cuerpo en acción, ampliando la comunicación verbal.

IV. MENTE, CEREBRO y CUERPO. EL ERROR DE DESCARTES:

Voy a resumir en cuatro (4) las premisas científicas en las que me voy a basar para rebatir la dicotomía cartesiana:

1. Percibir tiene que ver tanto con actuar sobre el ambiente como en recibir señales del mismo.
2. La Mente surge de la unión cooperadora entre Cerebro y Cuerpo.
3. La Mente sólo tiene lugar si existen circuitos neuronales que contengan representaciones del organismo de forma continua.
4. **Entendemos como Yo a un estado biológico reconstruido continuamente.**

Así, hoy se sabe que los circuitos neuronales en que se basa el YO generarían la reactivación continua de dos tipos de representaciones:

1º. La reactivación incesante de imágenes actualizadas de nuestra Identidad por combinación de Memorias del Pasado y Planificación del Futuro.

2º. Representaciones primordiales de nuestro Cuerpo, tanto de su estado actual como de estados inmediatamente anteriores.

Descartes, en su famosa frase "Pienso luego existo", separó la Mente pensante (res cogitans) del cuerpo, no pensante (res extensa).

Antonio Damasio, en su famosa obra **El error de Descartes**, y basado en los conocimientos actuales de funcionalismo cerebral y psiquismo, nos dice: en el principio fue el Ser y sólo más tarde fue el Pensar, y asevera que la Mente se relaciona con un Organismo completo, compuesto por Cuerpo más Cerebro, interactivo a su vez con un Ambiente Físico y Social.

Para llegar a estas conclusiones se ha tenido que recorrer un largo camino.

Voy a arrancar en la década de los 70'.

Entonces Springer y Deutsch comentaban: desde las primeras operaciones de escisión cerebral, se han usado sucesivamente etiquetas para describir los procesos del Cerebro Izquierdo y los del Cerebro Derecho, concluyendo que dichas etiquetas pueden dividirse en cinco grupos principales, los que a su vez forman una cierta jerarquía (cada designación o modo de operar engloba y supera las anteriores a ella), que esquematizaban de la siguiente manera:

ENCÉFALO	
HEMISFERIO IZQUIERDO	HEMISFERIO DERECHO
1. VERBAL	1. VISUO-ESPACIAL
2. DIGITAL, Secuencial, Temporal, Detallista.	2. ANALÓGICO, Simultáneo, Espacial, Global.
3. ANALÍTICO Lógico (Contenidos)	3. SINTÉTICO Gestáltico (Formas)
4. RACIONAL	4. INTUITIVO
5. Pensamiento "Occidental"	5. Pensamiento "Oriental"

Esta dicotomía no era una división dual, ya que era más cierto decir que había interrelaciones entre ambos cerebros y que esta división era sólo una manera operativa de enfrentarse a una situación compleja, que englobaría la idea es que **la CONCIENCIA y el PENSAMIENTO de cada sujeto están relacionadas con el grado en que usa cada uno de sus Cerebros, Dominante ó Dominado.**

Pues bien, los conocimientos actuales sobre funcionalismo cerebral, sin llegar a rebatir totalmente esta hipótesis, nos dan una visión alternativa. Así, casi todo lo que antes se decía sobre las funciones de ambos Hemisferios Cerebrales, podemos aplicarlos a las mismas pero refiriéndonos a los Lóbulos Prefrontales, cosa que explicaré en el siguiente apartado.

Lo que sí podemos rescatar de dicha época son tres aspectos fundamentales del funcionalismo diferencial de ambos hemisferios:

1º. La especialización de un hemisferio – normalmente el izquierdo – es necesaria para el desarrollo del Lenguaje y la Psicomotricidad.

2º. Los procesos atribuibles al Hemisferio Derecho son congruentes con lo que los Psicoanalistas llaman Proceso Primario:

- amplio uso de imágenes
- menor implicación del tiempo y la secuencialidad y
- lenguaje limitado por errores lingüísticos.

3º. El Hemisferio (ó Cerebro) Izquierdo atenderá preferentemente a las señales verbales y el Cerebro Derecho (Cerebro Mudo) a lo NO Verbal.

La teoría dualista de Descartes abarcó un amplio campo de estudio durante siglos y siglos e incluso hoy en día perdura. Descartes partía de la idea de que el ser humano está compuesto por mente y cuerpo. La mente es la que dirige y organiza al ser humano y el cuerpo es el envoltorio encargado en llevar a cabo lo que la mente le ordena. Descartes concibió el pensamiento como una actividad separada del cuerpo, estableciendo la separación de la mente, la res cogitans, del resto de las cosas existentes o res extensa.

No aceptamos este dualismo porque somos monistas y no creemos que exista una solución de continuidad entre el cuerpo y la mente.

El gran error de Descartes radica fue esta separación de mente y cuerpo, una mente que además de dirigir al cuerpo, era una sustancia, cuya misma esencia o naturaleza es pensar, y que para su existencia no hay necesidad de ningún lugar, ni depende de ninguna cosa material; de manera que este yo, es decir el alma por lo que soy lo que soy, es completamente distinta del cuerpo, e incluso si no existiera el cuerpo, el alma no cesaría de ser lo que es.

En realidad, según Damasio la comprensión global de la mente humana requiere una perspectiva organísmica: la mente no solo debe moverse desde el cogito al ámbito de lo biológico, sino que también debe relacionarse con un organismo completo, formado por la integración del cuerpo propiamente dicho y el cerebro, y completamente interactivo con su ambiente.

Por desgracia, la idea de una mente separada del cuerpo parece incluso haber modelado la manera peculiar en la que la medicina occidental enfoca el estudio y el tratamiento de enfermedades. La división cartesiana impregna tanto la investigación como la práctica médica y, como resultado, encontramos que las consecuencias psicológicas de las enfermedades del cuerpo se suelen pasar por alto y solo se tienen en cuenta en ulterior consideración. Pero más desatendida es todavía la situación inversa, los efectos sobre el cuerpo del conflicto psicológico. Los problemas psicológicos pueden y de hecho provocan consecuencias en nuestro cuerpo que pueden llegar a ser graves.

Si no hay cuerpo no hay mente y sino mente no hay conciencia. El trabajo de Antonio Damasio parte de la premisa de que el cuerpo proporciona una base de referencia para la mente.

El ser humano está en continua interacción con el entorno, y esta interacción no se realiza independientemente con el cuerpo ó el cerebro, porque la interacción es global e involucra a todo el organismo.

Otro aspecto que interesa destacar es la importancia del papel de la mente.

Es relativamente común la confusión entre la mente y el cerebro. Se llega a pensar que, puesto que sin un cerebro funcional no parece haber mente, ésta no sólo tiene su sede sino que es equivalente al cerebro. Más sutilmente, algunos llegan a discriminar, en el estilo de la vieja metáfora del ordenador, entre el hardware de la mente o cerebro y el software, una suerte de programación que éste alberga y contiene.

Nosotros damos un paso más. Las dificultades que parecen encontrarse en la consecución de una inteligencia artificial tienen más que ver con un escotoma de los investigadores que con su falta de pericia. En su punto ciego se encuentra la naturaleza biológica del organismo y que el cerebro forma parte del cuerpo. Si imaginamos un cerebro aislado mediante alguna tecnología avanzada ¿cómo podríamos saber si está vivo? ¿De qué le serviría estarlo en su caso? Sería imprescindible proporcionarle canales de comunicación aferente y eferente para posibilitar la interacción, **sería necesario empezar a construirle un cuerpo.** Y no sería sorprendente que lo primero que exigiese tan pronto como pudiese hacerlo fuese un cuerpo completo de naturaleza similar a la del organismo original.

Damasio, en su obra, nos sugiere que la mente surge de la actividad de circuitos neurales y que muchos de estos fueron modelados a lo largo de la evolución por requisitos funcionales del organismo o cuerpo, siguiendo, como remarca Mora, las leyes de la supervivencia. Por tanto, la mente solo tiene lugar si estos circuitos contienen representaciones del organismo y si continúan supervisando los estados del organismo en acción. Estos circuitos neurales representan el organismo de forma continua, tal y como es perturbado por los estímulos procedentes de los ambientes físico y sociocultural y tal y como actúa sobre dichos ambientes.

Por tanto, podemos afirmar que el cuerpo coopera con el cerebro con algo más que el soporte vital y efectos moduladores, contribuye con un contenido que es una parte imprescindible de los mecanismos de la mente.

A medida que el cuerpo percibe la información que procede del ambiente, se va adaptando a la información recibida y respondiendo en consecuencia, de manera que se produce una adaptación global del organismo como un todo, y así nuestro estado del yo va reconstruyéndose y ajustándose continuamente.

Las representaciones que nuestro cerebro construye para describir una situación y las conductas realizadas como respuesta dependen de la interacción entre el cerebro y el resto del cuerpo. El cerebro reconstruye representaciones cambiantes del organismo a medida que éste varía bajo las influencias fisicoquímicas y mentales.

Para entender mejor lo que queremos decir respecto a mente-(psiquismo) - cuerpo -cerebro

tenemos que referirnos a la envoltura de dicho cuerpo, a **la piel**.

La piel es mucho más que una lámina sensorial extensa que nos ayuda a construir la forma, superficie, textura y temperatura de los objetos. Tiene dos características importantes: por una parte es clave en la regulación homeostática; y por otra parte, es una víscera indispensable para el tacto, el contacto, la sensualidad y la sexualidad.

El complejo somato sensorial del cerebro, especialmente el del hemisferio derecho, representa nuestra estructura corporal en referencia al esquema corporal, en el que hay partes centrales (tronco y cabeza), partes apendiculares (extremidades) y una frontera corporal que es la piel. Este mapa del organismo anclado a un esquema corporal (homúnculo de Penfield) no se construye en una única área cerebral, sino en varias coordinadas mediante pautas de actividad neural.

Así, cuando vemos, no sólo vemos sino que sentimos que estamos viendo algo con nuestros ojos. Nuestro cerebro procesa señales que indican que nuestro organismo está implicado en un lugar específico sobre el mapa corporal (como los ojos y sus músculos), y que indican los detalles visuales de lo que excita nuestras retinas. Es adecuado describir nuestra percepción visual como una sensación del cuerpo mientras vemos y ciertamente sentimos que estamos viendo con nuestros ojos (y no con nuestra nariz). Y lo mismo sucede cuando tocamos hay dos conjuntos de señales locales procedentes de nuestra piel: una se ocupa de la forma, temperatura y textura del objeto; y la otra tiene que ver con los lugares del cuerpo que son activados por el contacto con el objeto y el movimiento de la mano o brazo.

El cuerpo sirve como referencia de base para la estructuración del yo (Neural) y por lo tanto de la conciencia. Existen sucesivos estados del organismo, cada uno de ellos representado de nuevo a un nivel neural, en múltiples mapas concertados, momento a momento, y cada uno de los cuales aseguraría el yo que existe en cada momento concreto. La realidad externa llega al cuerpo en acción a través de las representaciones de sus cambios y perturbaciones. Estas representaciones del cuerpo podrían desempeñar un papel en la conciencia humana.

La base neural del yo residiría en la elaboración continua de dos grupos de representaciones:

1. La reconstrucción incesante de imágenes actualizadas acerca de nuestra identidad (que es una combinación de memorias del pasado y del futuro planeado) constituye una parte considerable del estado del yo.
2. Las representaciones primordiales de nuestro cuerpo, no sólo cuál ha sido el estado de nuestro cuerpo en general sino también recientemente.

Así, **la subjetividad** depende en gran parte de los cambios que tienen lugar en el estado del cuerpo durante y después del procesamiento de un objeto y la representación general del cuerpo constituiría la base para el concepto del yo. Las señales corporales tempranas en la evolución ayudan a formar el concepto del yo y proporcionarán una referencia para todos los sucesos cosas que tendrán lugar en el organismo, incluyendo los estados corporales actuales que se incorporan continuamente al concepto del yo. Es por esta idea que consideramos que **el yo un estado biológico reconstruido continuamente**

El resultado final es que las representaciones disposicionales en los núcleos y regiones corticales se activan, y en consecuencia inducen una serie de cambios en el estado del organismo. Dichos cambios alteran momentáneamente la imagen del cuerpo y así perturban y varían el estado hasta ahora actual concepto del Yo. En resumen podemos decir que las respuestas del cerebro a la imagen de un objeto provocan una perturbación del estado del organismo.

Damasio, además, propone un conjunto de terceras neuronas que constituyen una representación disposicional del yo en el proceso de cambio mientras el organismo responde a un objeto. Y sería durante este último paso cuando emergería la subjetividad, ya que cuando el cerebro está produciendo no sólo imágenes de un objeto, no sólo imágenes de las respuestas del organismo e ese objeto, sino un tercer tipo de imágenes que son las del organismo en el acto de percibir un objeto y responder a él.

Así el dispositivo neural mínimo capaz de producir subjetividad requiere:

- cortezas sensoriales iniciales,
- regiones de asociación corticales y motoras y
- núcleos subcorticales con propiedades de convergencia capaces de actuar como conjuntos de terceros.

Este dispositivo neural básico no precisa del lenguaje ya que se sirve de las herramientas de representación elementales de los sistemas sensorial y motor en el espacio y el tiempo para proporcionar una base a la subjetividad. Para nosotros, Psicodramatistas, saber que la subjetividad no requiere del lenguaje, y que utiliza herramientas elementales sensitivo-motrices en el espacio y el tiempo, adquiere suma importancia.

V. LOS LÓBULOS PREFRONTALES:

Ahora bien, otro autor, GOLDBERG revaloriza la función del Cortex Prefrontal y su relación directa con el Cortex del Cerebro Derecho y demuestra que los Lóbulos Prefrontales son los más específicamente humanos de todos los componentes del cerebro.

Ellos son la base de:

- La Intencionalidad.
- La Previsión y
- La Planificación.

Añade que la Cognición Humana es proactiva, es decir, está impulsada por objetivos, planes, aspiraciones, ambiciones y sueños (los cuales pertenecen al futuro). Estas potencias cognitivas dependen de los lóbulos Prefrontales y evolucionan con ellos.

Así, podríamos decir que las funciones de los Lóbulos Prefrontales y sus conexiones serían:

- establecer fines y objetivos,
- concebir planes de acción,
- coordinar, ordenar y aplicar habilidades cognitivas,
- evaluar el éxito y el fracaso y
- permitir liberarse del pasado y proyectarse en el futuro.

Ustedes, desde su rol de psicoterapeutas, observen dichas funciones, y díganme si no se sorprenden y sospechan (como me pasó a mí) que esos son, en última instancia, los objetivos de la propia Psicoterapia. Y, en consecuencia, tengo la tentación de concluir que la acción biológica de la misma sería activar dichos Lóbulos Pre frontales.

Pero ello lo voy a dejar aquí, en este libro, como una Hipótesis a investigar en más profundidad. Goldberg, en su libro El Cerebro Ejecutivo, hace hincapié en la función de los lóbulos Prefrontales y su relación directa con el cerebro derecho. Partiendo de la base conocida de que el cerebro humano es el sistema natural más complejo conocido y que comenzó a acelerar su desarrollo con los de nuestros antepasados comunes, los con grandes simios, demuestra que los lóbulos Prefrontales son los más específicamente humanos de todos los componentes del cerebro.

En ellos se ubica la sede de la intencionalidad, la previsión y la planificación.

Experimentos con neuroimagen funcional realizados por Raichle ilustran la relación entre los lóbulos Prefrontales y la novedad. Dicho investigador utilizó tomografía de emisión de positrones (SPECT) para estudiar la relación entre los niveles del flujo sanguíneo en regiones del cerebro y la novedad en la tarea.

Al introducir por primera vez una tarea, el nivel de flujo sanguíneo alcanzaba su máximo. A medida que aumentaba la familiaridad de los sujetos con la tarea, la implicación del lóbulo frontal prácticamente desaparecía. Si se introducía una nueva tarea, que en general era parecida a la anterior, el flujo sanguíneo frontal aumentaba algo, pero no alcanzaba su nivel inicial. De ello se deduce que parece existir una fuerte relación entre la novedad de la tarea y el flujo sanguíneo de los lóbulos.

La novedad está además asociada con el hemisferio derecho, y así podría llegarse a la conclusión de que los lóbulos frontales están más íntimamente implicados en el funcionamiento del hemisferio derecho del cerebro. El lóbulo frontal es mayor en el hemisferio derecho que en el izquierdo.

El papel especial desempeñado por los lóbulos frontales y el hemisferio derecho en tratar con la novedad y por el hemisferio izquierdo en la implementación de rutinas, sugiere que los cambios dinámicos asociados con el aprendizaje son al menos dobles. Con el aprendizaje, el lugar de control cognitivo se desplaza desde el hemisferio derecho al izquierdo y de las partes frontales a las partes posteriores de la corteza.

VI. PUNTOS de ANCLAJE entre la PSICOLOGÍA (PSICOTERAPIAS) y la BIOLOGÍA (PSICOFARMACOLOGÍA)

Kandel, enunció cinco puntos de anclaje a modo de puntos en que ambas entidades (Biología – de la que nace la Psicofarmacología - y Psicología – de la que nacen las Psicoterapias -) se encontraban, puntos que describiré:

1. La existencia de una primera representación interna de una Interacción Bipersonal: Madre-Hijo: que se da al poco de nacer y que marcará, desde un inicio, el camino y la estructuración de la Personalidad.
2. La llamada "Memoria Corporal": que va a acompañarnos a lo largo de toda nuestra existencia y que aparecerá de modo sorprendente ante un gesto, una actitud postural ó una remembranza que avivará los órganos de los sentidos sin saber cómo ni por qué.
3. Los Lóbulos Prefrontales: (más bien su Cortex): llamados Órganos de la Civilización, sede de la Intencionalidad, la Previsión y la Planificación en el Ser Humano.
4. Las Bases Moleculares de Aprendizaje en el Cerebro.
5. Reconocer y Aceptar que, en última instancia, las Psicoterapias son Aprendizaje y Memoria y que, al introducir la Psicoterapia, damos un "sentido humano" a los cambios físicos cerebrales.

Pero, ¿cuál psicoterapia?, ¿con qué actitud psicoterapéutica?, ¿cómo vencer el paradigma de la incomunicación que nos aporta la palabra y el significado que tiene para el paciente y para el terapeuta?

El problema es que cada psicoterapeuta tiende a cegarse con su propio conocimiento (ó desconocimiento). O, por el contrario, se convierte a un eclecticismo que no le permite saber finalmente qué es lo que hace y qué tipo de intervenciones logran resultados.

El campo de las psicoterapias, incluido el psicoanálisis – que en muchos países, como en el nuestro – se ha querido erigir como la psicoterapia mayor en contra de las demás, que serían las menores – se ha caracterizado por una gran especulación teórica, muy gratificante para el intelecto de los terapeutas pero poco eficiente para los pacientes a la hora de la verdad. Desgraciadamente, los esquemas teóricos ingeniosos, aquellos que permiten a los psicoterapeutas recrearse con sus conceptos y sentirse poderosos (desde la verticalidad) al administrarlos en una jerga difícil de comprender, en la que priman los juegos de palabras (padre bueno – padre malo, inconsciente, pulsión, por nombrar las fáciles) y sus múltiples sentidos, suelen ser muy aceptados por los psicoterapeutas.

De esta forma, al aplicarlos, no toman en consideración que lo que espera el paciente es ser ayudado en la clarificación, comprensión y superación de sus conflictos con sus propios medios y no ser instruidos sobre los mecanismos psíquicos y las situaciones sociales que, a juicio del psicoterapeuta, son las válidas.

Para terminar de exponer el paradigma del que hablo me atrevo a afirmar que cuando las especulaciones teóricas gratifican más al psicoterapeuta que al paciente durante el acto terapéutico, esto es un buen barómetro para saber que su atención está más centrada en sí mismo – y en los esquemas teóricos del terapeuta – que en el paciente.

Dicho Conflicto Terapeuta-Paciente-Terapeuta llega a convertirse muchas veces en un germen de incomunicación, captada muchas veces por el propio paciente, que puede sentirse tonto, incomprendido, hacerle abandonar la terapia ó, en el peor de los casos, intentar estudiar psicología para entender a su psicoterapeuta i y muchas veces animado por él mismo, que se convertirá entonces en su maestro!.

En el Psicodrama que practico trabajamos con Imágenes (Telas ó Corporales), con Formas que crea el propio paciente. Imágenes que son muy aclaratorias, tomando en cuenta la actividad de ambos Hemisferios Cerebrales (actualmente más bien Lóbulos Prefrontales, según Goldberg) y, mostrando así cómo el Encuadre terapéutico en el que trabajamos y la aplicación metodológica del psicodrama que utilizamos están dirigidos justamente a respetar el material aportado por el paciente y a tomarlo como referente de todas las intervenciones terapéuticas.

Para ello, recurrimos, entre otras técnicas, a la Técnica de Construcción de Imágenes, en la que el paciente, a diferencia de la Dramatización - en la que es Actor - se convierte en Autor, y en vez de una Acción, realiza una Representación del material a tratar con Formas concretas (Imágenes con

Cuerpos ó con Telas), a partir de las cuales se pasa a desentrañar sus Contenidos en un Juego de Forma-Contenido.

VII. CONCIENCIA y PSICODRAMA:

Sabemos ya que el psicodrama es un método y una técnica psicoterapéutica creada por J.L. Moreno en la primera mitad del siglo XX basada en la filosofía del momento y en la teoría del encuentro. Reúne características metodológicas que lo hacen único y lo diferencian de otras psicoterapias, de las que nos gustaría volver a resaltar entre otras, dos que creemos más importantes respecto a la correlación con las nombradas funciones de la conciencia:

1. El psicodrama utiliza el cuerpo en acción, incorporando el tiempo, el espacio y la memoria corporal. Dichas incorporaciones dan lugar a su vez a tres características:

* En cuanto al espacio, incorpora el contexto tridimensional reproduciendo en escena las situaciones conflictivas del sujeto en un espacio concreto, el contexto dramático.

* En cuanto al tiempo, es ahistórico, sucediendo todo en el Aquí y Ahora, por lo que decimos que introduce la idea de momento, considerando la historia como parte del momento y no el momento como parte de la historia

* En cuanto a la memoria corporal, el psicodrama activa las huellas mnémicas (HHMMNN) de ambos Hemisferios cerebrales particularmente del derecho (no dominante). Las HHMMNN del hemisferio derecho, activan y potencian procesos mentales viso-espaciales y atemporales, como la intuición, la imaginación espontánea, imágenes, reconocimiento de formas y creatividad en general, mientras que las del hemisferio izquierdo activan fundamentalmente procesos mentales imprescindibles para el lenguaje y el pensamiento objetivo y secuencial. El psiquismo es una función de ambos hemisferios cerebrales, o, para actualizar más esa definición, el psiquismo es una función de ambos subsistemas, el natural y el social.

2. En psicodrama, sin dejar de tomar en cuenta los contenidos, incidimos sobre todo en las formas, tanto corporales como creativas. Viktor Von Weiszacker, padre de la medicina antropopatológica, escribía: "La Biología es la ciencia de las formas. Quien no tenga gusto por las formas, no entenderá nada de la naturaleza viva". Por ello, para entender lo que vamos a decir respecto al psicodrama como técnica y método útil para la toma de conciencia por parte del paciente, vamos a centrarnos en el juego forma-contenido, que es el que más practicamos en nuestra labor como psicoterapeutas.

Psicológicamente, la conciencia puede ser entendida tanto desde el punto de vista unipersonal, de hacerse consciente de algo, de iluminarse, como desde el punto de vista interpersonal, que sería entender al otro, tomar conciencia de lo que nos quiere expresar ó de aprehender lo que sucede en el ambiente. En uno y otro caso, el problema es comunicacional, Intra ó inter-comunicacional.

Por algo los lingüistas dicen que la comunicación es el origen de la mente (Vygotsky), y por ello nos vamos a centrar en la comunicación, ya la conciencia depende de ella.

Partimos de la base de que la dificultad en acceder a un paciente, o que éste pueda acceder a sí mismo, constituye un trastorno de la comunicación que, al ser infinidad de veces diferentes ó al estar bloqueados por conflictos psicológicos ó trastornos psiquiátricos, no pueden llegar a ser decodificados, por lo cual no se llega a tener conciencia de los mismos.

En cuanto a la comunicación verbal, diremos que la palabra es portadora de mensajes entre emisores y receptores. Los mensajes emisores resultan de la codificación que el emisor (en nuestro caso, el paciente) hace de sus pensamientos, sentimientos y actos. A su vez, el receptor (terapeuta) debe decodificar dichos mensajes con sus contenidos propios para comprender al otro. Es en esta codificación/descodificación que creemos está el germen de la incomunicación, y si no hay comunicación no hay conciencia.

Si bien la palabra es el instrumento común compartido entre seres humanos, no ocurre lo mismo con los contenidos (o si se prefiere las representaciones mentales), porque son inevitablemente personales. En el caso de la psicoterapia, el peligro (la incomunicación) se acentúa ya que a los contenidos de cada uno (paciente y terapeuta), se suma siempre la ideología del terapeuta. Este último punto es abordado por el psicodrama con sumo cuidado, por lo que se insiste tanto en que el grupo sea el verdadero agente terapéutico, siendo el terapeuta un técnico que aporta una metodología y que debe siempre seguir al grupo en vez de interpretarlo.

Y la Palabra es un paradigma de las interacciones interpersonales y un producto de ellas. Tiene un

conjunto de significados, de contenidos elaborados por un mutuo acuerdo, expresados en lo corporal de una manera particular: como actos que se aprenden, tanto sean mímicos, gestuales o vocales. El ser Acto, categoriza a la Palabra como una manifestación del cuerpo: es un **Acto verbal**. El Acto aparece así como lazo de unión entre la Imagen y la Palabra. Por otra parte, los Actos Verbales establecen una íntima relación entre las Imágenes Mentales y la Palabra, y así la Palabra se convierte en Forma transportadora de los contenidos que proveen las Imágenes Mentales, en una relación e interdependencia de Forma y Contenido, que permite su instrumentación terapéutica (**Rojas-Bermúdez**).

Los Psicodramatistas no sólo usamos las palabras, sino el cuerpo en acción en el espacio. El psicodrama revaloriza y recupera el sentido de la vista en las psicoterapias e introduce la llamada comunicación no verbal, que se define como la manifestación de los códigos genéticos a través de formas que desencadenan comportamientos intra e interespecies. En el caso del animal humano, a veces se considera como comunicación no verbal lo que, al carecer de intención de comunicar, no es sino una expresión no verbal o una emisión de señales no comunicativas.

El psicodrama, además, al introducir las técnicas de construcción de imágenes, ha llevado al escenario el uso del cuerpo y de otros objetos como telas para que los pacientes representen lo que sienten, piensan ó algún concepto significativo que hayan verbalizado. Las telas que, al no tener una forma definida obligan al protagonista que las maneja a elaborar internamente la forma que les dará, diferenciándose así las imágenes corporales (más concretas) de las imágenes con telas (más abstractas).

La técnica de construcción de imágenes con telas permite proyectar los contenidos que el protagonista elabora internamente trasladándolos al escenario en forma de una estructura objetivada.

La imagen es una producción íntima del protagonista, y como tal su estructura y peculiaridades son expresiones de procesos internos, debiendo ser valoradas como si se tratara de una obra artística o de una imagen onírica.

Estando fuera, puede ser observada por el paciente y el terapeuta, siendo de gran ayuda para restablecer la comunicación entre ambos. La función del Psicodramatista es la de proporcionar el método y las técnicas para que sea el propio paciente el que encuentre su verdad y tome conciencia de lo que le sucede.

Lo que el protagonista llega a depositar en el escenario es una forma concreta. El trabajo con telas, como técnica de construcción de imágenes o formas, va encaminado a presentar de manera global y simultánea una trama de significados y relaciones que pertenecen a su mundo interno, a su psiquismo y que en muchas ocasiones el individuo que nos consulta mantiene incomunicados ocultos en una fase preverbal o, de otra manera, sus propios conflictos psicológicos no le permiten iluminar el campo y tomar conciencia de lo que le sucede.

Una de estas técnicas es la que yo presento en mi libro: "Las Formas del Círculo: Test Proyectivo Psicodramático". En este test, trabajando con telas, el protagonista crea con ellas imágenes o formas que implican tres elementos:

1. la obra mediante el acto creativo
2. la distancia o **proxémica de Hall**
3. la iluminación o toma de conciencia

Respecto al escenario como lugar de la ficción y del como sí, al potenciar y servirse de todas sus posibilidades se crea un nuevo contexto, el dramático, convirtiéndose en el círculo o espacio dramático en el que el protagonista puede concretar fantasías y situaciones, permitiéndole plasmar su mundo interno con formas que a su vez permiten ir desvelando sus contenidos. Yo parto ya de vivencias que engloban todas y cada una de las fantasías y situaciones que pueda vivir el paciente, y son tres: pensamientos, sentimientos y actos, que considero y llamo dimensiones del psiquismo.

VIII. CONCLUSIONES DE UN BUSCADOR:

Buscador es aquél que busca y no siempre encuentra, lo sé. Como una vez les dije a los Neurólogos hace ya años en una Reunión Nacional en Torremolinos en que lograron reunirnos a Psiquiatras y Neurólogos: nos encontraremos en las sinapsis.

Pues bien, aquí va lo que pienso:

- La idea de una Mente separada del Cuerpo parece incluso haber modelado la manera peculiar en la que la medicina occidental enfoca el estudio y el tratamiento de las enfermedades.
- Como resultado encontramos que las consecuencias psicológicas de las enfermedades del cuerpo suelen ser pasadas por alto.
- Más desatendida es todavía la situación inversa: los efectos sobre el Cuerpo de los Conflictos Psicológicos.
- Para mí está claro que tanto los psicofármacos actuales como el psicodrama (y todas las psicoterapias consideradas como aprendizaje) actúan sobre los PSICONES, las neuronas corticales plásticas no comprometidas, que empiezan a funcionar a partir de los dos años de edad, cuando empieza a emerger el YO y que funcionan con NEUROTRANSMISORES (Noradrenalina, Serotonina y Dopamina fundamentalmente). Quizás los psicofármacos actúan más rápidamente, y quizás también los efectos de la Psicoterapia cuando actúa sean más duraderos.
- De momento no se conoce ninguna forma de actuar sobre las estructuras y sistemas neuronales comprometidos del Sistema Límbico, que acaba de estructurarse aproximadamente a los dos años de edad, con el nacimiento del YO Incipiente. Dicho Sistema funciona con NEUROPEPTIDOS, algunos ya conocidos pero difíciles de sintetizar e imposible de administrarse de momento. Personalmente creo que la naturaleza es sabia y si dicho sistema es inmutable es por algo, no deberíamos nunca modificarlo.
- Los llamados Trastornos Psiquiátricos (Eje I, DSM-IV R) han de tratarse inicialmente con psicofármacos, buscando la compensación de los síntomas. Luego, si existen Conflictos Psicológicos (T. De la Personalidad, Eje II, DSM-IV R), conviene combinar el tratamiento con psicoterapia. Por ello conviene conocer y diferenciar ambas patologías. Los Conflictos Psicológicos (T. De la Personalidad) deben tratarse siempre con Psicoterapia.
- Ambos tratamientos (6 y 7) deben ser largos, han de lograr un cambio estructural en las conexiones del Cortex Cerebral (Psicones).
- Creo imprescindible, para una praxis tanto psiquiátrica como psicoterapéutica, la creación de equipos multidisciplinares que abarquen, al menos, psicoterapeutas experimentados y psiquiatras con una buena praxis biológica y mente amplia.
- Abogamos para que los psicoterapeutas psicólogos tengan conocimientos básicos pero sólidos sobre las neurociencias y sus avances.
- A mi entender, y para acabar, los psicofármacos actuales (que actúan sobre la Dopamina, la Serotonina y la Noradrenalina), actúan al mismo nivel que el Psicodrama: sobre los Sistemas Neuronales Plásticos ó Psicones. ¿Por qué no utilizar los dos métodos terapéuticos?

Ahora bien, para llegar a todos estos conocimientos, deberíamos conocer algo de cómo funciona el Sistema Nervioso Central, qué tipos de sistemas compromete, a qué llamamos realidad biológica, subjetividad, psiquismo y, por último, cuál fue el error de descartes: separar la Mente del Cuerpo de unos Seres Humanos que somos seres biológicos-psicológicos-psicológicos y sociales en su máxima plenitud, pero eso lo dejo para explicarlo ampliamente en otra ocasión.