

IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología  
del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos  
Aires, 2012.

# **Puntualizaciones sobre los supuestos básicos del planteo de Eric Kandel. Lectura crítica e interrogantes sobre la relación entre neurobiología y psicoanálisis.**

Elizalde, Martina.

Cita:

*Elizalde, Martina (2012). Puntualizaciones sobre los supuestos básicos del planteo de Eric Kandel. Lectura crítica e interrogantes sobre la relación entre neurobiología y psicoanálisis. IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-072/19>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/emcu/Bcf>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# PUNTUALIZACIONES SOBRE LOS SUPUESTOS BÁSICOS DEL PLANTEO DE ERIC KANDEL. LECTURA CRÍTICA E INTERROGANTES SOBRE LA RELACIÓN ENTRE NEUROBIOLOGÍA Y PSICOANÁLISIS

Elizalde, Martina

Universidade Gama Filho

---

## Resumen

Este trabajo ha sido elaborado en el marco de la investigación denominada “El estatuto del cuerpo en Ciencia cognitiva y Psicoanálisis. Interrogantes, tensiones y divergencias”, realizada con otros docentes de la cátedra Desarrollos Psicológicos Contemporáneos, de la Facultad de Psicología, UNR. Se intenta formular algunos interrogantes y puntualizaciones sobre los planteos de Eric Kandel, autor representativo de la neurobiología y propulsor de la llamada “biología de la mente”, y su anhelo por corroborar desde las ciencias empíricas los descubrimientos del psicoanálisis. En tal sentido, se tratará de interrogar ciertos supuestos básicos que se desprenden de la lectura de sus textos, tomando como uno de los ejes centrales los criterios formulados sobre la relación entre lo psíquico y el cuerpo. Otro eje fundamental, propio de la investigación en curso, busca despejar la postura de este autor con respecto al psicoanálisis y sus críticas al mismo. Un tercer eje, vinculado a los anteriores, indagará los argumentos desde los que se validan las llamadas “terapias cognitivas comportamentales”.

## Palabras Clave

Neurobiología Psicoanálisis LecturaCrítica

## Abstract

DISCUSSION ABOUT ERIC KANDEL'S CONCEPTS. CRITICAL READING AND QUESTIONS ON THE RELATION BETWEEN NEUROBIOLOGÍA AND PSYCHOANALYSIS

This work has been elaborated in the frame of the investigation called “The statute of the body in cognitive Science and Psychoanalysis. Questions, tensions and differences”. The aim is to formulate some questions about the theoretical concepts of Eric Kandel, author of neurobiology representative and proponent of the “biology of mind” and his longing for corroborating from the empirical sciences the discoveries of the psychoanalysis. To this respect, it will be a question of interrogating certain concepts, taking the relation as one backbone between the psychic and the body. Another fundamental axis is to know the position of this author about to the psychoanalysis and his critiques to the same one. The third axis linked to the previous ones, they are the arguments from those who are validated so called

“cognitive therapies comportamentales”.

## Key Words

Neurobiology Psychoanalysis Criticalreading

## LA POSTURA DE ERIC KANDEL

Ya en el prefacio de su libro “En busca de la memoria. El nacimiento de una nueva ciencia de la mente”[i], Kandel indica que la Ciencia de la mente se basa en la biología molecular, siendo sus principios:

1-unidad mente-cuerpo, entendiendo a la mente como un conjunto de operaciones que lleva a cabo el cerebro.

2-Cada función mental pone en juego circuitos neurales especializados.

3-Todo circuito está compuesto por células nerviosas (unidades elementales de señalización).

4-Lo circuitos neurales usan moléculas específicas para transmitir señales (inter e intra celular).

5-Esas moléculas específicas se conservan en todos los seres vivos.

En capítulos siguientes detalla el contexto y principales avances de la ciencia cognitiva desde los años '50 hasta la actualidad[ii], realizando una detallada historia de las ciencias biológicas, investigadores centrales, debates y descubrimientos sucesivos.

Especifica así mismo los diferentes modos de aprendizaje (habitación, sensibilización y condicionamiento clásico), describiendo dichos modos de aprendizaje a nivel celular, a partir de sus experimentos con moluscos (Aplysia). Se detiene en el almacenamiento de recuerdos (por condicionamiento clásico) en circuitos neurales, señalando los cambios sinápticos a largo plazo. Formula una crítica a Lashley y a la Gestalt por realizar estudios sobre el aprendizaje independientemente de los circuitos neurales. Señala que la experiencia y por ende el aprendizaje, implica cambios en las sinapsis, alterándose la eficacia de las vías pre-existentes. Así, los cambios del comportamiento van acompañados por cambios en la tenacidad sináptica, tal que los

cambios en la fuerza sináptica sustentan el aprendizaje y la memoria a corto plazo. Plantea pues que el aprendizaje implica cambios del mapa cortical, demostrándose la plasticidad del sistema nervioso, al ponerse de manifiesto su capacidad de modificar la intensidad y el número de sinapsis:

El aprendizaje depende de la experiencia y el ambiente que modulan la arquitectura del cerebro; la memoria a corto plazo conlleva cambios funcionales y la memoria a largo plazo conlleva cambios anatómicos.

En aquellos capítulos en los que trabaja sobre el nivel genético, propone reunir la biología molecular, la biología del cerebro y la psicología para concretar una ciencia molecular del aprendizaje o biología molecular del aprendizaje.

Plantea aquí que los genes son servidores del medio ambiente, tal que la estimulación reiterada activa y desactiva genes, e indica tres principios al respecto:

- en la memoria a largo plazo (MLP) se activan ciertos genes
- existen límites biológicos sobre la memoria: “el hecho de que el gen deba activarse demuestra que no determinan el comportamiento en forma exclusiva, pues responden al aprendizaje”.
- la memoria implica nuevas terminales sinápticas.

En capítulos posteriores[iii] se aboca al estudio de la memoria explícita o consciente de la memoria implícita o inconsciente, equiparando el término “inconsciente” con lo “no consciente”, es decir, con aquellas actividades del sistema nervioso que no requieren una decisión consciente, y no en el sentido freudiano del término.

Realiza una historia de los estudios psicológicos[iv], y señala que para la Psiquiatría actual “todos los procesos mentales son biológicos”; así, las enfermedades mentales dependen de la interacción de los genes con el ambiente, no siendo exclusivamente genéticas. Detalla investigaciones con animales sobre ansiedad y sobre las emociones, describe síntomas de la esquizofrenia y la relación entre los niveles de ciertos neurotransmisores en el Mal de Parkinson, la esquizofrenia y la depresión hay un déficit.

En los capítulos finales Kandel se detiene en la relación entre Biología y psicoanálisis. En este punto de su desarrollo, luego de haber relatado su interés de juventud por el psicoanálisis, realiza fuertes críticas al mismo por no ser empírico, por desvincularse de la biología, criticándole además, el haber operado como un obstáculo que demoró la unión entre psiquiatría y biología. En este sentido, señala que la biología misma puede esbozar los fundamentos físicos de los procesos mentales inconscientes para evaluar las modificaciones estructurales en el cerebro a partir de una terapia. Y es en esta dirección que pondera las terapias con base empírica (por ejemplo, la de Aaron Beck y las terapias breves) a las que denomina “terapias conductista cognitivas”, afirmando que “necesitamos un enfoque biológico de las terapias”.[v]

Kandel propone finalmente una futura biología de la mente; expone sus críticas al psicoanálisis de los años '60, por rechazar lo biológico, por mantener el dualismo mente-cuerpo y por no buscar conexiones causales entre ambos niveles. Propone, en última instancia, entender a un tratamiento psicológico válido a aquel verificable en forma

empírica y en el que se puedan registrar las modificaciones en la estructura cerebral.

## PUNTUALIZACIONES E INTERROGANTES

La lectura del texto de Kandel nos conduce a formular algunas consideraciones que situaremos en torno a ejes:

1) El papel de la biología y por ende de lo biológico.

Son muchos los párrafos en los que Kandel manifiesta el lugar central de la biología en la ciencia actual, situando así mismo a los procesos biológicos como fundamento de los procesos psíquicos. Por ejemplo: en el Prefacio afirma que “la mente es un conjunto de operaciones que lleva a cabo el cerebro”. Esta afirmación lo conduce, tal como se manifiesta hasta en los capítulos finales, a reducir los procesos psíquicos a una explicación biológica de los mismos: “Necesitamos un enfoque biológico de las terapias”[vi].

En el capítulo 17, el autor plantea que la detención científica del psicoanálisis se debe a su desvinculación de la biología; más adelante[vii] critica a los psicoanalistas por no buscar las conexiones causales entre mente y cuerpo (y aquí podemos agregar nosotros “desde el enfoque biológico”, pues parece Kandel desconocer los estudios freudianos y post-freudianos sobre dichas “conexiones”: estudios sobre la histeria y sobre fenómenos psicósomáticos, la noción del cuerpo entendido como cuerpo erógeno, las nociones de libido y de pulsión; la articulación entre inconsciente y sexualidad, etc.). En otro apartado[viii] afirma que todo tratamiento equivale en última instancia a modificar la estructura del cerebro y en ello reside su eficacia. Estos ejemplos nos permiten poner de manifiesto una perspectiva fundada en un reduccionismo biologicista, pues en última instancia lo humano parece ser reducido para su comprensión al nivel biológico tomado como fundamento de los otros niveles.

2) Sobre el dualismo mente-cuerpo.

La perspectiva de Kandel aborda de modo crítico el dualismo mente-cuerpo formulado por Descartes en el siglo XVII y mantenido como tal por diversos investigadores contemporáneos. Frente a dicho dualismo, Kandel recurre a una “solución” volcando o acoplado ambos términos sobre el segundo de los mismos; es decir, reduciendo la dicotomía, sus dificultades, tensiones conceptuales y epistemológicas a uno de sus términos, el cuerpo entendido como organismo. Esta reducción que realiza el autor, soslaya la especificidad de lo psíquico, suprimiendo las características propias de dicho nivel que por estar vinculado a procesos biológicos resulta ser explicado en última instancia desde la biología. Lo biológico, y por ende la biología como campo del conocimiento, se ubican así en una suerte de nivel teleológico[ix] o de justificación final del campo de conocimiento de lo humano. El psiquismo, la conciencia, lo inconsciente, las emociones, el libre albedrío y hasta el carácter social del hombre, temas que aborda Kandel, resultan así “apilados” o disueltos en el nivel de lo biológico. Esto nos lleva a considerar que en el planteo de Kandel retornan ciertos supuestos subyacentes propios de otras teorías previas. Uno de dichos supuestos subyacentes es la equiparación entre el hombre y el animal en cualquiera de los niveles de investigación[x]. Kandel afirma que desde la perspectiva biológica los descubrimientos en animales (moluscos, por ejemplo) son aplicables a los seres humanos (experiencias sobre aprendizaje y modificaciones sinápticas). Las

conclusiones propias de los descubrimientos biológicos en cuanto a la similitud orgánica en los diferentes niveles evolutivos, ¿pueden por sí mismos justificar la explicación biológica de los procesos mentales o sociales? Tal como venimos exponiendo, consideramos que esta perspectiva no resuelve el dualismo cartesiano, en la medida en que anula uno de sus términos, elude su especificidad y complejidad, reduciendo lo humano a lo biológico.

### 3) Sobre el planteo epistemológico.

El reduccionismo biologicista planteado tiene a su vez un correlato epistemológico. Para Kandel sólo las investigaciones biológicas, y por ende empíricas, pueden validar un conocimiento. Esta idea se expone en numerosos párrafos: en el capítulo 28 del libro mencionado[xi], afirma la importancia de los descubrimientos biológicos que “confirman” los planteos de Freud; en otros capítulos[xii] formula críticas al psicoanálisis por no buscar conexiones causales entre mente y cuerpo, cuando -como hemos señalado anteriormente- desde sus orígenes el psicoanálisis ha interrogado dichas “conexiones” aunque no desde la perspectiva de la biología.

Este correlato epistemológico parece vincularse a los planteos positivistas y sus requerimientos metodológicos (el uso del método experimental como único garante de la validez del conocimiento científico, con la consecuente invalidación del método clínico y del método psicoanalítico), en la organización jerárquica de las ciencias (instalando a la biología como explicación última de las ciencias sociales) y en la naturalización de lo psíquico y lo social (en la medida en que anula su especificidad y la validez de los conocimientos propios de las ciencias sociales). Es por estos mismos supuestos que Kandel sólo acepta como válidas aquellas terapias que recurren a una “base empírica” (entendiendo por empírico aquello que se asemeje al propio modelo de investigación o a la propia disciplina); y por estos mismos argumentos rescata brevemente la eficacia de la terapia propuesta por A. Beck y de las terapias breves[xiii], confirmando su validez en el hecho de producir efectos similares a los medicamentos. Pareciera así, que en este punto, el autor se sostiene en una versión industrializada y comercializada de la eficacia del conocimiento científico.

“La consecuencia clínica de la noción neurocientífica de “inconsciente” es enorme, puesto que implica, (...) el entronizamiento, en el lugar del psicoanálisis, de las terapias cognitivo conductuales o cognitivo comportamentales (las así llamadas, por su sigla, TOC). Estas devienen servidoras de primera línea de la ilusión totalizante del discurso de la ciencia y pretenden abolir el psicoanálisis como instrumento perimido en la batalla terapéutica”[xiv].

Esta cita de un artículo de la psicoanalista Silvia Amigo, nos permite situar que el modo en que Kandel aborda la noción de inconsciente no es sin consecuencias para la práctica del psicoanálisis, en la medida en que anula la especificidad de la noción misma de inconsciente y sus implicancias clínicas.

### 4) Sobre aprendizaje y memoria.

Sus estudios sobre el aprendizaje y la memoria muestran que la experiencia y el aprendizaje producen cambios en las vías sinápticas, alteando la eficacia de vías pre-existentes[xv]. Esto

pondría en evidencia la plasticidad del sistema nervioso y su capacidad de modificar la intensidad y el número de las sinapsis con relación a la experiencia; el aprendizaje se encuentra ligado a la experiencia y al ambiente, que inciden en forma directa en la arquitectura del cerebro. Así, la memoria a corto plazo implicará cambios funcionales y la memoria a largo plazo implicará cambios anatómicos. En otros apartados[xvi], Kandel expone la cuestión genética, afirmando que puede regularse la función de los genes según el medio (entendido como señales externas e internas). Así, los genes son servidores del medio ambiente, tal que la estimulación reiterada activa y/o desactiva ciertos genes.

“El hecho de que el gen deba activarse demuestra que no determinan el comportamiento en forma exclusiva, pues responden al aprendizaje”[xvii].

Resulta interesante señalar aquí que, para Kandel, no todo se explica por el nivel genético y su predeterminación biológica, pues el aprendizaje y la experiencia, así como el ambiente, determinan al cerebro mismo. Podemos entonces indicar que en este punto Kandel reconoce la incidencia de la experiencia sobre lo biológico; en los organismos no todo está precodificado genéticamente, pero ¿debe reducirse la experiencia, el aprendizaje y el medio ambiente al nivel de los animales? ¿Es fructífero reducir el aprendizaje a las experiencias de condicionamiento con animales simples, tal como Kandel argumenta?[xviii] ¿No es acaso un nuevo reduccionismo equiparar la complejidad vincular y social constituyente de la vida humana, con el “medio ambiente natural que presenta estimulaciones reiteradas”?

### 5) Sobre el aparato psíquico.

En cuanto a la concepción sobre el psiquismo que se desprende de sus argumentaciones, el trabajo de Kandel se sostiene en una concepción biológica del aparato psíquico. Inicia sus argumentaciones definiendo a la mente como “un conjunto de operaciones que lleva a cabo el cerebro”. En capítulos posteriores[xix] se detiene en el tema de la conciencia a la que entiende desde una definición operativa como “un estado de discernimiento perceptual o de atención selectiva que permite percatarse del yo”. Realiza un recorrido por autores interesados en el tema[xx] pero formula críticas a los que se abocan desde una perspectiva cognitiva a un nivel específico de análisis (por ejemplo, Daniel Dennett). Tal como hemos señalado, si bien el autor hace reiteradas referencias al psicoanálisis, lo hace a partir de negar la especificidad de lo inconsciente como instancia psíquica, su propia legalidad y principios, equiparando en última instancia lo inconsciente a lo no consciente en el sentido de los procesos atencionales[xxi].

Desde la investigación en curso, creemos que los lineamientos señalados pueden resultar de interés para la puesta en relación de diferentes perspectivas actuales de la psicología, así como esclarecer diferencias conceptuales que repercuten en las diversas prácticas psicológicas.

### Notas:

[i] Eric Kandel, En busca de la memoria. El nacimiento de una nueva Ciencia de la mente, Editorial Katz, Madrid, 2008. Por los descubrimientos expuestos en este libro, que entrelaza temas de la más estricta biología con sucesos sociales y motivaciones

personales, Kandel ha recibido el Premio Nobel en Medicina y Fisiología en el año 2000.

[ii] Años '50: James Watson y Francis Crick descubren la estructura del ADN, lo que implicó una revolución de la biología; unió la teoría de la evolución, la genética y la biología celular; Años '60: Psicología cognitiva moderna: unión entre filosofía, conductismo y psicología cognitiva; Años '70: fusión entre psicología cognitiva y neurociencia; Años '80: unión de las neurociencias con avances en imágenes cerebrales.

[iii] Op. Cit. Cap. 20

[iv] Conductismo (principio siglo XX), Psicología cognitiva ('60), unión entre psicología cognitiva y neurociencias ('60), unión entre Ciencia cognitiva e industria farmacológica ('80).

[v] Como veremos más adelante, parece indicar aquí que si una afirmación clínica no se corrobora biológicamente, no es válida. Como ejemplo cabe citar que, en las páginas 428 y 429, propone un enfoque reduccionista del psicoanálisis, que conduce a deshacer el psicoanálisis en su modo clínico específico.

[vi] Op. Cit. Pág. 427

[vii] Op. Cit. Cap. 30

[viii] Op. Cit. Pág. 481

[ix] Entendida como una doctrina de las causas finales.

[x] Sabemos que el Conductismo (Watson, 1910) y el Neoconductismo o Comportamentalismo (Skinner, 1930) basaron sus desarrollos sobre la supuesta analogía entre el hombre y el animal, no sólo como arrastre del evolucionismo darwiniano, sino y muy fundamentalmente, como justificación de la exclusión de las variables psicológicas, históricas, culturales, políticas y económicas de la vida del hombre.

[xi] Op. Cit. Capítulo 28

[xii] Op. Cit. Capítulo 30

[xiii] Op. Cit. Pág. 424-426

[xiv] Silvia Amigo, El inconsciente en Freud y Lacan, y los impasses del "inconsciente" en las neurociencias, mimeo.

[xv] Op. Cit. Capítulos 14 y 15, entre otros.

[xvi] Op. Cit. Capítulos 28 y 29

[xvii] Op. Cit. Pág. 321

[xviii] Op. Cit. Capítulos 10, 11 y 12, por ejemplo.

[xix] Op. Cit. Capítulo 28

[xx] Hipócrates, Platón, Santo Tomás, Descartes, Popper, J. Eccles, McGinn y Denett de la Filosofía de la mente (que se opone a sus estudios), Searle y Nagel, Edelman, Crick y Koch.

[xxi] Op. Cit. Pág. 354

## **Bibliografía**

Amigo, S. (2005). El inconsciente en Freud y Lacan, y los impasses del "inconsciente" en las neurociencias. Mimeo.

Elizalde, M. (2010). El positivismo lógico. Articulaciones con el campo psicológico. Doctorado en Psicología, UNR.

Elizalde, M. (2010). Fenómenos psicósomáticos. Cuerpo y escritura, Tesis Final, Maestría en psicoanálisis, UNR.

Foulkes, E. (1998). Palabra anatómica y orden libidinal, Rosario: Homo Sapiens Ediciones.

Gardner, H. (1989). La nueva ciencia cognitiva. Buenos Aires: Paidós.

Gardner, H. (1989). La revolución cognitiva: una panorámica para la ciencia cognitiva, Buenos Aires: Paidós.

Kandel, E. (2008). En busca de la memoria. El nacimiento de una nueva Ciencia de la mente. Madrid: Editorial Katz.