

# IMPLICACIONES EN SALUD MENTAL DE LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN

## IMPLICATIONS IN MENTAL HEALTH OF THE THEORY OF THE EVOLUTION

### **D. Andrés González García**

Medico especialista en Psiquiatría. Área Sanitaria de Ferrol. Unidad de Salud Mental Fontenla Maristany. España. Coruña. Ferrol.

**Texto Recibido: 02 Febrero 2007**

**Texto Aceptado: 01 Julio 2007**

#### **Como citar este artículo en sucesivas ocasiones:**

González García A. Implicaciones en Salud Mental de la teoría de la evolución. Colaboraciones. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2007 [-fecha de la consulta-]; (6): [13 p.]. Disponible en:

<http://www.revistatog.com/num6/pdfs/colaboracion.pdf>

## RESUMEN

En los últimos años se ha planteado que la Teoría de la Evolución podría utilizarse como marco integrador entre la eterna batalla doctrinal de los enfoques biológicos, psicológicos y sociales.

En este artículo se analizan las aportaciones de la visión evolucionista de Darwin en relación con la psicología y la psiquiatría y sus posibles implicaciones en el marco de la integración de estas disciplinas con el resto de ciencias naturales.

**DeCS:** Evolución, Sociobiología, Psiquiatría, Biología, Psicología, Psicopatología

**Palabras clave del autor:** Evolución, Darwin, Psicopatología, Psiquiatría, Psicología.

## SUMMARY

In the last years it has been considered that the Theory of the Evolution could be used like a framework of integration among the eternal doctrinal battle about the biological, psychological and social focuses.

In this article the contributions of Darwin's evolutionary view are analyzed in connection with the psychology and the psychiatry and their possible implications in the integration framework of these disciplines with the rest of natural sciences.

**Mesh:** evolution, sociobiology, biological psychiatry, psychology, psychopathology

**Key words of autor:** Evolution, Darwin, Psychopathology, Psychiatry, Psychology.

---

## INTRODUCCIÓN

Todas las grandes revoluciones científicas se han caracterizado por su capacidad para desplazar al ser humano de su pedestal como centro de la creación<sup>i</sup>.

Con esta idea, varias veces citada, Freud apuntaba el punto común de las ideas que habían logrado cambiar el curso de la historia de la civilización, identificando entre las más importantes, el cambio cosmológico de Galileo, desde un universo geocéntrico a uno heliocéntrico, «cuando [la humanidad] se dio cuenta de que nuestra Tierra no era el centro del universo, sino sólo una mota en un sistema de mundos de una magnitud a duras penas concebible» y el descubrimiento darwiniano de la evolución, que «robó al hombre su particular privilegio de haber sido creado de forma especial, y lo relegó a un origen a partir del mundo animal».

## PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA TEORÍA EVOLUTIVA

Parece lógico que la evolución de las especies guarde relación directa con los hábitos de vida de los individuos que las componen<sup>ii</sup>. Si nuestros antepasados vivían en los árboles y se desplazaban por ellos, sería natural que se entrenasen durante la vida en saltar y trepar. Así se producirían alteraciones en su constitución física que sus hijos heredarían, y que éstos ampliarían y transmitirían, mejoradas, a la siguiente generación. Si un día unos monos adoptaron la costumbre de bajar de los árboles y caminar en el suelo sobre sus piernas, el ejercicio de esta actividad facilitaría las cosas a sus vástagos, que de continuar con esa nueva forma de locomoción irían modificando por el uso, generación tras generación, las estructuras anatómicas necesarias para la bipedestación.

De este modo entendía la evolución a principios del siglo XIX Jean Baptiste de Lamarck (1744-1829), y en el núcleo de su teoría se encerraba el principio de la *Heredabilidad de los Caracteres Adquiridos*, es decir, que las transformaciones producidas en los individuos durante la vida por el uso y desuso de los órganos y estructuras se transmiten a los hijos, de él es la frase “La función hace al órgano”. En

su más célebre ejemplo, las jirafas habrían adquirido sus largos cuellos después de estirarlos durante generaciones para alcanzar las hojas de los árboles.

Aunque esta explicación pueda parecer plausible, el mundo natural no se rige por la lógica humana y el conocimiento de las leyes de la herencia, desde Mendel (1822-1884) hasta la actualidad, ha descartado el planteamiento lamarckista. La alternativa dentro del campo evolucionista vino años después de la mano de Charles Darwin (1809-1882) y Alfred Russell Wallace (1823-1913).

Darwin intuyó que la clave de la evolución estaba en una selección similar a la que desde el Neolítico se lleva a cabo con las razas domésticas de animales y plantas. Como los recursos del medio son limitados, sólo unos pocos de los nacidos llegarán a reproducirse. Dado que todos los individuos de una especie son genéticamente diferentes, en la competencia que se establece unos se verán favorecidos y otros perjudicados por sus genes. Los individuos no representan un papel activo en la evolución, la explicación está en la *Selección Natural* que, en palabras de Darwin, preserva las variaciones favorables y destruye las desfavorables.

A diferencia de la selección artificial que el hombre lentamente efectúa con animales y plantas, potenciando determinadas características para mejorar su productividad, la selección natural no persigue ningún objetivo. Aunque en el lenguaje habitual evolución significa cambio a mejor, en términos darwinistas evolución significa simplemente cambio. Según Darwin la evolución no tiene ningún propósito, no sigue ningún diseño preconcebido, se trata de un proceso oportunista y no se dirige hacia ningún ideal de perfección. O mejor dicho, todas las especies (incluida la nuestra) son igualmente perfectas, cada una de ellas adaptada a sus hábitos de vida por obra de la selección natural.

## **IMPACTO DE LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN EN LA PSIQUIATRÍA Y LA PSICOLOGÍA**

---

Cuando Darwin publicó El origen de las especies en 1859, aspiraba no sólo a cambiar toda la concepción de la vida y la biología, sino también a que sus ideas modificaran de forma radical nuestra forma de entender la mente humana<sup>3</sup>:

*“...en un futuro lejano se abrirán campos para investigaciones muy importantes. La Psicología estará asentada en nuevas bases, la adquisición gradual de cada capacidad mental. Se hará la luz en el origen del hombre y su historia...”.*

Comprendió que si la evolución podía explicar la diversidad de seres vivos, debería también servir para entender el origen de nuestra mente. Si consideramos la mente como producto del funcionamiento del cerebro tendremos que colegir que ha de tener una historia, una evolución filogenética y ontogenética. La naturaleza raramente crea algo totalmente nuevo, lo que significa que tienen que existir estructuras y funciones precursoras de las nuestras en animales anteriores a nosotros en la escala filogenética, y también que ha sufrido modificaciones a lo largo de la historia del Homo sapiens.

Pese a la intensa polémica inicial, la Teoría de la Evolución es asumida actualmente como base esencial de todas las ciencias naturales. Sin embargo, la realidad es que la psiquiatría y la psicología han tardado casi siglo y medio en tomarla seriamente en consideración y las corrientes más influyentes de estas disciplinas se han movido entre su ignorancia hasta su más firme rechazo<sup>iii</sup>.

*a) Conductismo:* Pese a tratarse de una doctrina de la conducta inspirada en los modelos de experimentación animal el conductismo se ha mostrado tradicionalmente muy despectivo con la biología; daba igual lo que hubiera en la caja negra, al hacer recaer el peso de la conducta en el aprendizaje, se llegó a negar cualquier influencia de los instintos en la misma, Skinner llegó a afirmar: ratas, perros, humanos ¡qué más da! ¡Todo es aprendizaje!.

*b) Psicoanálisis:* Pese a tratarse de una teoría basada en la comprensión de la mente en instintos innatos (sexo y muerte) se mantuvo apartada de los aspectos biológicos de la naturaleza humana. El Psicoanálisis observa la realidad de sus pacientes a través de una doctrina muy compleja, lo que le mantiene alejado de la observación naturalista. Por otro lado, su metodología, que utiliza la introspección y

la interpretación tiene su base en el lenguaje, lo que hace imposible trazar una homología con modelos animales.

El papel esencial del lenguaje aparece también en todas las terapias cognitivas. El eje de dichas terapias es la hipótesis de que son los pensamientos irracionales lo que origina las patologías (Beck 1987). Así, el psicoanálisis, por razones diferentes que el conductismo pero semejantes a la de los modelos cognitivos, se ha ido apartando de la biología y por lo tanto de la Teoría de la Evolución.

*c) Psiquiatría:* La psiquiatría nace como disciplina científica a principios de siglo XIX impulsada por el positivismo y con la clara intención de integrarse dentro de la medicina, lo que implicaba sentar las bases biológicas de los trastornos mentales. Los grandes padres de la Psiquiatría sentaron las bases de la nosología actual convencidos que lo que describían eran verdaderas entidades mórbidas con un sustrato biológico diferenciado, pero no acertaron a relacionar estas bases biológicas con la Teoría de la Evolución. Resulta realmente sorprendente el nulo interés de la mayoría de las escuelas psiquiátricas por las ideas de Darwin, lo que por otra parte no hacía sino seguir la corriente oficial de la medicina que hasta hace muy poco se mantenía al margen del pensamiento evolucionista.

## **PRIMERAS APROXIMACIONES DESDE LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN A LA CONDUCTA HUMANA**

### *a) Etología:*

La etología ha sido la disciplina que más fielmente ha tratado de continuar la investigación que inició G. Romanes (discípulo de Darwin) en Psicología Comparada. La recuperación de un análisis naturalístico de la conducta instintiva venía de la observación aséptica del comportamiento de animales sanos que viven en su medio natural.

La escasa resonancia de los descubrimientos de la etología se explican, como ya apuntamos<sup>3</sup>, por la dificultad para encontrar hueco en una psicología enfrentada entre la negación de los instintos del conductismo y el rechazo de la homología

---

animal del psicoanálisis, aportando además, desde un punto de vista práctico, escasas novedades terapéuticas y nulo interés, al menos en sus comienzos, por trazar un paralelismo con el desarrollo cerebral.

Por otra parte, la psiquiatría se ha preocupado del comportamiento animal, casi exclusivamente, en relación con la investigación de modelos animales en la psicofarmacología y poco del estudio de éstos en su medio natural.

*b) Sociobiología:*

Después de la Etología fue este enfoque el que más claramente intentó acercarse a la comprensión del comportamiento humano a partir de la Teoría de la Evolución.

La sociobiología es una prolongación directa de las teorías de Darwin pero apoyadas por los nuevos conocimientos de la genética de las poblaciones. Su primer mentor, Wilson (1980) recoge una monumental cantidad de datos sobre el comportamiento social de diferentes especies, desde las bacterias a los primates y, en el último y más polémico capítulo, al ser humano. Esta corriente de pensamiento es la que luego ha desembocado en diversos enfoques que se pueden englobar dentro de lo que se denomina Psicología Evolucionista.

*c) Psicología Evolucionista:*

*Bases de la psicología evolucionista*

Hacia finales de los años 1980 surge una serie de trabajos que marcan el inicio de lo que se ha denominado psicología evolucionista (Barkow 1992; Crawford y Krebs 1998; Buss 1999), definiéndose como: «*la psicología que integra el conocimiento de la biología evolucionista, asumiendo que entender el proceso que llevó a la formación de la mente humana permite comprender sus mecanismos*». Un aspecto esencial del enfoque evolucionista de la psicología es que hace hincapié en las cosas que tenemos en común como especie, y no en las diferencias<sup>3</sup>:

- Hay una conducta humana universal más allá de las diferencias culturales.
- Los mecanismos psicológicos que definen dicha naturaleza, se desarrollaron al igual que en otras especies, por selección natural.
- Los factores ambientales que condicionaron dicha selección natural se retrotraen al Pleistoceno y no en circunstancias actuales.

Un principio clave en la comprensión de la psicología evolucionista es lo que se ha denominado «*adaptación evolutiva al ambiente*». Esto quiere decir que el entorno ha ido seleccionando los patrones de conducta que resultan más adaptativos para nuestra especie. En el ejemplo típico se describe que en el reconocimiento de los peligros externos estamos especialmente predispuestos a reconocer peligros en señales o animales (serpientes, arañas) que ya no constituyen ningún peligro en el momento actual pero que sí fueron riesgos vitales importantes en períodos ancestrales.

Otro concepto clave es el de «*retardo en el genoma*» (*Genoma Lag*), según el cual la carga genética que condiciona nuestros instintos y reacciones emocionales más primarias apareció adaptada a los ambientes ancestrales y no a la nueva situación que ha generado la cultura y la civilización actuales. Según este esquema, la velocidad de cambio social que se ha multiplicado exponencialmente desde hace 10.000 años y de forma vertiginosa en el siglo XXI, puede acentuar aún más este desajuste entre la adaptación genética-cerebral a ambientes ancestrales y el mundo actual.

#### *Peligros de la psicología evolucionista*

Los principales peligros del enfoque de la psicología evolucionista se resumen en dos puntos: el reduccionismo codicioso y la ignorancia del avance de las neurociencias<sup>3</sup>.

a) *Reduccionismo codicioso*: La tentación de explicarlo todo ha sido uno de los pecados más frecuentes en la psicología y en la psiquiatría. La psicología evolucionista no es una excepción. Weiss y Luchins (1988) han señalado como errores comunes en los enfoques evolucionistas a la psicología que los psicólogos evolucionistas pecan a veces de ver en cualquier conducta o rasgo una función adaptativa. El que un rasgo persista no quiere decir necesariamente que sea adaptativo. Muchos rasgos pueden tener un carácter neutro o sólo discretamente desadaptativo de tal modo que no pongan en marcha mecanismos de selección natural. Hay que recordar además que un rasgo no aparece como adaptación, ni para salvar a la especie, sino por azar.

b) *Ignorancia de los avances de las neurociencias*: Paradójicamente la psi-



---

cología evolucionista que reclama estar basada en principios biológicos toma en realidad en muy poca consideración los avances en la neurobiología evolutiva<sup>3</sup>. La mayoría de los psicólogos evolucionistas caen en el mismo error que muchos psicólogos cognitivos y no se basan en datos de la investigación biológica ni de la evolución cerebral.

En resumen, el enfoque que plantea la psicología evolucionista es diferente y complementario a otros enfoques y puede aportar soluciones a determinados problemas que de otra forma quedan sin explicación. El principal inconveniente es que se presta demasiado fácilmente a extrapolaciones excesivas y a formulación de hipótesis imposibles de testar de forma empírica (Guze 1987).

## **LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN COMO MARCO INTEGRADOR DE DIFERENTES ENFOQUES DOCTRINALES**

Las principales corrientes de la psicología y la psiquiatría han tratado de entender el origen de la mente humana desde el desarrollo ontogenético; pero desde hace unos años, y partiendo de muy diversas disciplinas, hay un creciente empeño en investigar el origen de la mente desde la filogenia. De este modo resulta enriquecedor intentar conjugar los datos que hoy aportan la genética, la paleontología, la psicolingüística, la arqueología, la primatología, la paleoneurología, la ecología conductual y otras disciplinas, para crear una explicación coherente<sup>3</sup>. El problema que muchas de las teorías que se han propuesto recogen información de uno de estos campos ignorando otros conduciendo a hipótesis muy parciales lo que sólo podrá ser superado mediante la *Integración* realizada desde un trabajo multidisciplinar «*consilience*» en término de Wilson (1999).

En los últimos años se ha defendido la posibilidad de utilizar la Teoría de la Evolución como marco integrador dentro de la eterna batalla doctrinal de los enfoques biológicos, psicológicos y sociales<sup>3,iv</sup>.

---

## **IMPLICACIONES PRÁCTICAS DEL ENFOQUE EVOLUCIONISTA<sup>3</sup>**

### *a) Valor Heurístico de la Teoría de la Evolución en la psicopatología*

#### 1.- Puede dar una explicación complementaria sobre el origen de la mente:

Las teorías de la evolución lejos de ser incompatibles con las teorías tradicionales del origen ontogenético de la mente, resultan complementarias a ellas. Por otra parte, podría ayudar a corregir el error de construir una hipótesis del mal funcionamiento mental sin disponer de una teoría del funcionamiento de la mente normal.

#### 2.- Ofrece un marco de integración de los diferentes enfoques:

Esto no implica la desaparición de los diferentes enfoques tradicionales, sino de una relectura integradora de las aportaciones de cada uno de ellos bajo el marco evolutivo. La eterna dicotomía entre aproximaciones biológicas y psicológicas se puede superar si desde una actitud no dogmática se integran en este marco común donde cada uno tiene algo que aportar en su nivel.

#### 3.- Ofrece ligar la psicología y la psicopatología al resto de las ciencias naturales:

Que la psicología y la psiquiatría mejoren su estatus como disciplinas científicas no depende sólo de su capacidad de crear hipótesis verificables, sino también de que su cuerpo teórico esté enmarcado en una coherencia con todas las ciencias naturales, en las que la teoría de la evolución se ha hecho imprescindible. Sólo a través de encuadrarnos en el marco de la biología con mayúsculas (es decir, evolutiva) podremos evitar caer en reduccionismos biologicistas y tratar de dar un sentido biológico profundo a los hallazgos de la psiquiatría biológica (Abed, 2000).

### *b) Implicaciones en la práctica clínica y la investigación*

#### 1.- Implicaciones en el diagnóstico y la clasificación: el criterio de desadaptación biológica

Tras 20 años de utilización de criterios operativos DSM o CIE podemos afirmar su enorme utilidad en aspectos administrativo-burocráticos así como para servir de punto de referencia en la comunicación entre clínicos. Sin embargo, su contribución para mejorar nuestras intervenciones terapéuticas o el conocimiento de las bases etiopatogénicas de los trastornos mentales es mucho más discutible.

---

La teoría de la evolución aporta el criterio de la «adaptación o desadaptación biológica» para distinguir lo normal de lo patológico. Este criterio también aparece recogido en las clasificaciones internacionales (DSM, CIE) cuando se añaden a la lista de criterios operativos la necesidad de que los síntomas provoquen un malestar o un deterioro en las actividades cotidianas del individuo. Lo que vendría a subrayar el enfoque evolucionista es la necesidad de dar prioridad a lo que actualmente se recoge en el eje V del DSM-IV, es decir, al grado de adaptación social.

## 2.- Implicaciones en la investigación: las causas últimas y la visión dimensional

En la investigación biológica el marco de la evolución es necesario para definir la validez de los modelos animales de la psicopatología. Muchos de estos modelos están fundamentados en una aproximación a los mecanismos de acción farmacológicos y no a la observación naturalística de la variabilidad de la conducta. La reconstrucción de la neurobiología comparada con el estudio comparado de la conducta es la forma de dar un sentido biológico más allá de simples mecanismos de acción. Se trata de ir trazando desde la biología el sentido filogenético de nuestras emociones y sus trastornos.

Otra de las implicaciones del enfoque evolucionista en la investigación es que apuesta por un entendimiento dimensional de los trastornos mentales a partir de la normalidad. En el planteamiento general evolucionista el trastorno mental se debe entender dentro de un continuum normalidad/anormalidad que gira en torno al concepto de adaptabilidad de los rasgos. Así, según el planteamiento médico tradicional se podría afirmar que hay mutaciones genéticas anormales que dan como resultado un patrón anómalo de conducta. Pero, aunque esto sea cierto en algunas enfermedades médicas concretas, en los trastornos psiquiátricos es más probable que la mayoría de las veces los genes implicados no son mutaciones anómalas sino variaciones normales del genoma. Esto lo han planteado muy claramente Rutter y Plomin (1997) cuando afirman: *«Sería una equivocación muy seria el igualar el descubrimiento de un gen relacionado con una conducta patológica con pensar que dicho gen es patológico o en tratar dicha conducta en términos médicos».*

### 3.- Implicaciones terapéuticas: a la búsqueda del sentido de síntomas

La implicación del enfoque evolucionista en la terapéutica no debe caer en excesos pasados como la creación de una «terapia evolucionista», sino que debe afirmarse en la forma de conceptualizar en sí misma a la enfermedad.

Las explicaciones puramente medicobiológicas tienen el peligro de patologizar cualquier tipo de ansiedad considerándola como cualquier otra enfermedad, distinguida como un proceso bien definido separado de la normalidad. Las explicaciones psicoanalíticas se pierden en supuestos conflictos imposibles de comprobar. Las explicaciones cognitivas pueden dejar la falsa ilusión que todo es un problema de aprender a pensar correctamente.

El enfoque evolucionista puede promover una mayor investigación sobre la ansiedad como exceso de un proceso biológico adaptativo y sobre las posibilidades de integración entre los abordajes farmacológicos y psicológicos. El conceptualizar una fobia o las crisis de pánico como un exceso de una respuesta emocional adaptativa enlaza claramente con algunos enfoques psicoterapéuticos y permite una explicación (más allá de los mecanismos próximos) que puede facilitar una explicación integradora que sería en sí misma más comprensiva/terapéutica para el paciente.

## **CONCLUSIONES**

El enfoque evolucionista en su aplicación a la psicopatología puede aportar unas bases para el conocimiento del origen filogenético de la mente; aspira asimismo a mejorar la validez biológica de los fenotipos, a través de los modelos animales; pudiendo ser muy necesaria para la resolución de ciertas paradojas en la etiopatogenia de algunos de estos trastornos; y finalmente pretende ofrecer un marco conceptual y terapéutico común entre los diferentes enfoques doctrinales.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- <sup>i</sup> Gould SJ. ¿Podemos completar la evolución de Darwin?. En: Gould SJ. Un dinosaurio de un pajar. Barcelona: Crítica; 1997. p. 333-342
- <sup>ii</sup> Arsuaga JL, Martínez I. La especie elegida. Madrid:Temas de hoy; 1998
- <sup>iii</sup> Sanjuán J , Cela Conde CJ. La profecía de Darwin: del origen de la mente a la psicopatología. Barcelona: Ars Medica; 2005
- <sup>iv</sup> Sanjuán J. Evolución cerebral y psicopatología. Madrid: Triacastela; 2000