

Unidad académica: Facultad de Psicología
Universidad Nacional de Mar del Plata

Título del proyecto: La psicología evolucionista y la reformulación de la taxonomía de los trastornos mentales.

Informe final del Trabajo de Investigación correspondiente al requisito curricular conforme O.C.S. 143/89.

Apellido y nombre del alumno: Montes, Silvana Andrea

Matrícula: 5813/ 02

D.N.I: 30.451.190

Apellido y nombre del Supervisor: Dr. Fernández Acevedo, Gustavo

Cátedra de radicación: Psicología Cognitiva

Fecha de presentación: 3-12-2007

N° CLASIFICACION :	ADQUISICION :
t-pg M	
	N° INVENTARIO :
	R-485



Este Informe Final corresponde al requisito curricular de Investigación y como tal es propiedad exclusiva de la alumna Silvana Montes, de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata y no puede ser publicado en un todo o en sus partes o resumirse, sin el previo consentimiento del autor.



El que suscribe manifiesta que el presente Informe Final ha sido elaborado por la alumna Montes, Silvana; matrícula 5813/02; conforme los objetivos del Plan de Trabajo oportunamente pautado, aprobando en consecuencia la totalidad de sus contenidos, a los días 30 del mes de noviembre del año 2007.



FERNANDEZ ACOSTA

Firma, aclaración y sello del Supervisor.

Página con el informe de Evaluación del Supervisor

El informe de investigación revela un importante trabajo de búsqueda, lectura y análisis de la literatura existente sobre los temas examinados. Tales temas, aunque poco estudiados en nuestro medio académico, se insertan en un área de notable desarrollo en el plano internacional. Se exponen en el trabajo discusiones relevantes en el área de la psicopatología evolucionista, se analizan algunas de las principales propuestas de solución y se establecen entre ellas relaciones teóricas en general poco exploradas.

La investigación que se informa, en consecuencia, satisface ampliamente los requisitos exigibles para un trabajo de investigación de pregrado.

Atento al cumplimiento de los requisitos prescritos en las normas vigentes, en el día de la fecha se procede a dar aprobación al Trabajo de Investigación presentado por la alumna Montes, Silvana, matrícula 5813/02.

Firma y aclaración de los miembros integrantes de la Comisión Asesora.

Fecha de aprobación:

Plan de Trabajo.



PLAN DE TRABAJO PARA LA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE PREGRADO

- **Apellido y nombre del alumno:** Montes, Silvana Andrea

- **Matrícula:** 5813/ 02

- **Cátedra de radicación:** Psicología Cognitiva

- **Supervisor:** Dr. Fernández Acevedo, Gustavo

- **Título del proyecto:** La psicología evolucionista y la reformulación de la taxonomía de los trastornos mentales.

El presente proyecto se integra con el proyecto mayor "Psicopatología evolucionista: problemas taxonómicos, conceptuales y filosóficos", cód. 15/H114, del Grupo de Psicología Cognitiva y Educacional de la Facultad de Psicología de la UNMdP y corresponde a una Beca de Investigación en curso otorgada por dicha Universidad, categoría Estudiante Avanzado (período 01-08-06 al 31-03-08).

- Descripción resumida

La psicología evolucionista, programa teórico de importante desarrollo actual, puede describirse sintéticamente mediante la identificación de sus tres compromisos teóricos fundamentales: adaptacionismo, computacionalismo/modularidad e innatismo. Una de sus vertientes está constituida por el propósito de reformular las categorías psicopatológicas sobre la base de los principios teóricos del programa, en particular, el principio del carácter modular de la mente. Tal intento resulta solidario con algunas de las críticas de las que han sido objeto en los últimos años los principales sistemas clasificatorios de los trastornos mentales (en particular, el DSM IV). No obstante, en los últimos años también se ha extendido la creencia en la conveniencia de desarrollar sistemas nosológicos dimensionales, en vez de los más difundidos sistemas categoriales. Tal demanda genera interrogantes específicos sobre la posibilidad de que una clasificación de los trastornos mentales basada en la psicología evolucionista sea capaz de satisfacer las exigencias teóricas planteadas por los sistemas dimensionales. En el presente proyecto se examinarán las características de una nosología basada en la psicología evolucionista y su compatibilidad con las perspectivas categorial y dimensional.

-Palabras clave: psicología evolucionista, taxonomías, sistemas categoriales, sistemas dimensionales

- Descripción detallada

- Motivo y antecedentes

La psicología evolucionista (en lo sucesivo, PE) constituye uno de los programas teóricos de mayor desarrollo actual dentro del campo de la psicología. Este programa puede ser caracterizado de manera sintética mencionando su postulado teórico fundamental: la mente es un sistema de módulos u órganos de computación, diseñado y seleccionado con el fin de resolver los problemas adaptativos que enfrentaron nuestros ancestros cazadores-recolectores en su entorno natural durante varios millones de años (Cosmides y Tooby, 1997). Estos módulos tendrían un diseño especializado en determinados ámbitos de la interacción con el mundo, y su lógica básica estaría especificada por nuestro programa genético. De esta forma, la selección natural no actuaría directamente modelando el comportamiento humano; más bien actuaría diseñando el generador del comportamiento, esto es, el conjunto de mecanismos capaces de procesar la información y orientados a metas adaptativas. Esta descripción puede ser sintetizada entonces mediante la identificación de tres compromisos teóricos fundamentales: adaptacionismo, computacionalismo/modularidad e innatismo (Fernández Acevedo, en prensa). Uno de los objetivos más ambiciosos de la PE es el de constituirse como un marco metateórico unificador para la psicología (Daly y Wilson, 1998; Pinker, 1997). Esta pretensión implica la reconstrucción conceptual completa de la psicología sobre la base de los principios teóricos de la biología evolucionista (Cosmides y Tooby, 1997; Kennair, 2002); todo hecho estudiado por esta disciplina sería susceptible, *en principio*, de recibir una explicación evolucionista.

Una importante línea de investigación dentro de este intento de unificación está constituida por la pretensión de reconstruir el estudio de los trastornos mentales. Si bien existen intentos previos de arribar a una definición de los trastornos mentales que tenga en cuenta la perspectiva evolucionista y el concepto de función (por ejemplo, el concepto de 'disfunción perniciosa', debido a J. Wakefield) en los últimos años se han destacado dos perspectivas no excluyentes. En primer lugar, la postulación y puesta a prueba de hipótesis explicativas de corte evolucionista sobre diversos trastornos mentales. Entre los muchos trastornos analizados desde esta perspectiva se destacan la depresión (Neese, 2000), los trastornos de ansiedad (Marks & Nesse, 1994), la

dependencia de sustancias psicoactivas (Sullivan & Hagen, 2001), la psicopatía (Pitchford, 2001) y los desórdenes emocionales (Nesse, 1998). En segundo lugar, la tentativa de reconstruir radicalmente la taxonomía psicopatológica a partir de los principios teóricos generales de la PE (Murphy y Stich, 2000). Este intento puede ser presentado de manera esquemática a partir de la importancia central de la hipótesis modular. En primer lugar, ciertos trastornos podrían deberse al mal funcionamiento de módulos específicos (por ejemplo, el módulo que ejecuta la 'teoría de la mente', disfuncional en el caso del autismo). Otros trastornos serían originados en el funcionamiento deficitario de módulos de orden superior, lo que se traduciría en una disfunción de uno o más módulos que reciben el output de ese módulo defectuoso (lo cual contribuye a explicar la frecuente comorbilidad de muchos trastornos). Por último, algunos trastornos se producirían por las discrepancias entre los ambientes ancestrales a partir de los cuales resultaron diseñados y seleccionados módulos específicos, y los entornos modernos a los cuales la mente debe asimilarse en la actualidad (por ejemplo, la depresión y algunos trastornos de ansiedad).

Esta tentativa de reformulación y fundamentación teórica es consistente con algunas de las principales críticas de las que ha sido objeto el sistema de clasificación y diagnóstico de los trastornos mentales más difundido e influyente en las últimas décadas, esto es, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales editado por la Asociación Psiquiátrica Americana (DSM IV, 1994). Ahora bien, una de las críticas recientes más influyentes desde una perspectiva no evolucionista en contra de sistemas tales como el DSM IV y otros análogos son las referentes a su carácter categorial (Widiger & Sankis, 2000). Los sistemas categoriales se caracterizan por definir un trastorno sobre la base de conjuntos de síntomas que idealmente son discretos respecto de otros conjuntos de síntomas que caracterizan a otros trastornos incluidos en el sistema diagnóstico. Los sistemas dimensionales, por el contrario, especifican que los rasgos (síntomas) que caracterizan un trastorno existen a lo largo de un continuo, de modo que la mayor o menor presencia de tales rasgos puede cuantificarse; asimismo, otras características relevantes del trastorno, como la severidad, son concebidas como existentes a lo largo de un continuo. El enfoque dimensional de la psicopatología se ha aplicado con éxito a distintos tipos de trastornos, entre los que se cuentan los trastornos de ansiedad, los trastornos del estado de ánimo, los trastornos esquizofrénicos y, muy especialmente, los trastornos de personalidad (Widiger & Sankis, 2000). Diversos autores han señalado varias ventajas de los sistemas dimensionales respecto de los sistemas categoriales, entre las que se cuentan no sólo una mejora en la confiabilidad y una mayor consistencia teórica con los patrones observados en la clínica y con la ausencia de límites estrictos

entre distintas patologías (Nathan & Lagenbacher, 1999), sino también razones de orden filosófico (Beauchaine, 2003).

El progresivo apoyo que han logrado los sistemas dimensionales genera un conjunto de interrogantes específicos respecto del intento de reformulación de la psicopatología sobre la base de la PE, basado esencialmente en la perspectiva modular. El planteamiento de estos interrogantes requiere, en primer término, del examen de los principios taxonómicos propuestos por la psicopatología evolucionista. Ahora bien, pueden plantearse fundadamente dudas respecto de si las explicaciones modulares admiten una perspectiva dimensional de los trastornos; esto es, es razonable preguntar si los trastornos concebidos a partir del funcionamiento modular deficitario pueden ser conceptualizados más correctamente en términos de clase que en términos de grado. Esto requiere profundizar en la propiedad de 'colapso característico' que suele formar parte de las concepciones modulares. Por último, puede argumentarse que la PE no requiere que los módulos posean todas las propiedades que se les han atribuido clásicamente. En particular, se ha señalado que los módulos evolucionistas podrían ser caracterizados en términos de dos propiedades: encapsulamiento informacional e inaccesibilidad a otros procesos (Murphy y Stich, 2000). Esta restricción podría facilitar la compatibilidad con un enfoque al menos parcialmente dimensional de los trastornos (esto es, un sistema híbrido o mixto), pero, es plausible suponer, a costa de una menor integración teórica interna.

La integración de las dos clases de demandas mencionadas, en síntesis, constituye un dominio teórico que genera interrogantes relevantes y de interés actual.

b- Objetivos generales

Examinar críticamente la compatibilidad de una reformulación de la taxonomía de los trastornos mentales basada en la psicología evolucionista con los sistemas clasificatorios dimensionales y categoriales.

c- Objetivos particulares

-Examinar y discutir los principios taxonómicos derivados de la concepción adaptacionista-modularista propuesta por la psicología evolucionista.

-Establecer si los principios taxonómicos fundamentales de la PE, en particular, el concepto de fallo modular, son consistentes con una perspectiva dimensional de los trastornos mentales.

-Evaluar la posible compatibilidad de la psicopatología evolucionista con modelos clasificatorios híbridos o mixtos (categoriales-dimensionales).

d- Hipótesis de trabajo (en los casos que corresponda)

La taxonomía de los trastornos mentales construida sobre la base de la psicología evolucionista es compatible sólo con nosologías híbridas, no puramente dimensionales, y a costa de una menor consistencia teórica interna del programa.

e- Métodos y técnicas a emplear

Por tratarse de una investigación teórico-epistemológica, esto es, de carácter conceptual, la metodología a emplear consistirá en un análisis crítico de las tesis y presupuestos teóricos y metateóricos de las teorías en discusión. Se analizará la bibliografía citada y el material nuevo que se obtenga en el curso de la investigación, se elucidarán los términos claves, las definiciones y las tesis fundamentales y se analizarán los argumentos en favor de las tesis, las objeciones en su contra y la compatibilidad entre ellas.

f- Lugar de realización del trabajo

Dado que el presente proyecto se articula con el proyecto mayor "Psicopatología evolucionista: problemas taxonómicos, conceptuales y filosóficos" del Grupo de Psicología Cognitiva y Educacional, el trabajo se realizará en el ámbito de la Facultad de Psicología de la UNMdP.

g- Cronograma de actividades

Actividad	Meses					
	1	2	3	4	5	6
1.	x	x				
2		x	x			
3			x	x	x	
4.				x	x	
5.					x	x

1. Relevamiento de la bibliografía pertinente.
2. Análisis de la bibliografía
3. Elaboración de informes parciales sobre las cuestiones planteadas en el proyecto.
4. Presentación de los informes en reuniones del equipo de investigación
5. Elaboración del informe final.

h- Bibliografía básica de referencia

- Asociación Psiquiátrica Americana (1994). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, Barcelona, Masson.
- Beauchaine, T. (2003). Taxometrics and developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 15. 501-527.
- Cosmides, L. & Tooby, J. (1997). Evolutionary Psychology: A Primer. Recuperada el 25/2/2003 de <http://www.psych.ucsb.edu/research/cep/primer.html>
- Daly, M. & Wilson, M. (1988). *Homicidio*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Fernández Acevedo, Gustavo. Psicología evolucionista: un difícil equilibrio entre naturalismo, no reduccionismo y dualismo, en C. Cornejo y E. Kronmüller (comps.), *Ciencias Cognitivas en Latinoamérica*, Fondo de Cultura Económica. En prensa.
- Kennair, L. E. O. (2002). Evolutionary Psychology: An emerging Integrative Perspective Within the Science and Practice of Psychology. *The Human Nature Review*, 2. 17-61.
- Marks, I. & Nesse, R. (1994). Fear and Fitness: An Evolutionary Analysis of Anxiety Disorders. *Ethology and Sociobiology*, 15. 247-261.
- Murphy, D. & Stich, S. (2000). Darwin in the Madhouse: Evolutionary Psychology and the Classification of Mental Disorders. In P. Carruthers & A. Chamberlain (eds). *Evolution and the Human Mind: Modularity, Language and Meta-Cognition*. Cambridge, Cambridge University Press. 62-92.
- Nathan, P. & Lagenbucher, J. (1999). Psychopathology: Description and Classification, *Annual Review of Psychology*, 50. 79-107.
- Neese, R. (2000). Is Depression an Adaptation? *Archives of General Psychiatry*, 57. 14-20.
- Nesse, R. (1998). Emotional disorders in evolutionary perspective. *British Journal of Medical Psychology*, 71. 397-415.
- Pinker, S. (1997). *Cómo funciona la mente*. Barcelona, Destino.
- Pitchford, I. (2001). The Origins of Violence: Is Psychopathy an Adaptation? *The Human Nature Review*, 1. 28-36.
- Sullivan, R. J. & Hagen, E. H. (2001). Psychotropic substance-seeking: evolutionary pathology or adaptation? *Addiction*, 97. 389-400.
- Widiger, T. A. & Sankis, L. M. (2000). Adult Psychopathology: Issues and Controversies, *Annual Review of Psychology*, 51. 377-400.

FERNANDEZ ACEVEDO

Firma del supervisor

S. Montes. Silvana Montes

Firma del alumno

P/Área de investigación

Resultado de la evaluación (aprobado /rehacer)

Fecha: 22/08/07

Lic. A. Selzer

Devuelto a Evolución a M. Selzer.



Índice general

1- Introducción.....	1
2- La psicología evolucionista y su aplicación al campo de la psicopatología	6
2-1 La psicología evolucionista - Caracterización general.....	7
2-2 La psicopatología evolucionista.....	9
2-3 Intentos de reformulación del concepto de trastorno basado en la psicología evolucionista.....	11
2-4 La taxonomía de los trastornos mentales propuesta por la psicología evolucionista.....	14
2-5 Como el enfoque evolucionista puede modificar la forma de concebir algunas “condiciones tratables”.....	15
La depresión.....	16
El stress.....	17
Abuso de sustancias.....	18
3- Discusión. Reformulación de la taxonomía y su eventual compatibilidad con sistemas clasificatorios dimensionales.....	20
3-1 Discusiones actuales sobre los sistemas clasificatorios en psicopatología.....	20
El debate entre sistemas categoriales y sistemas dimensionales.....	22
3-2 La reformulación que la psicología evolucionista ofrecería a la psicología.....	24
3-3 Las emociones y sus trastornos desde una perspectiva evolucionista.....	26
La ansiedad y sus trastornos.....	27
El ánimo y sus trastornos.....	29
Las emociones y sus trastornos serían consideradas de forma más adecuada en términos de grado que en términos de clase.....	31
3-4 Concepción modular de la mente.....	33
¿Qué es la modularidad?.....	33
¿Cuánto de la mente es modular?.....	34
La tesis de “masiva modularidad moderada”.....	36
Argumentos que defienden la hipótesis de masiva modularidad de la mente.....	36

Algunas evidencias de que la mente sería modular.....	37
Principales objeciones a la concepción modular de la mente.....	40
3-5 Relaciones entre los conceptos evolucionistas de los trastornos y los esquemas nosológicos.....	43
4- Conclusiones.....	45
5- Referencias.....	46

La psicología evolucionista y la reformulación de la taxonomía de los trastornos mentales

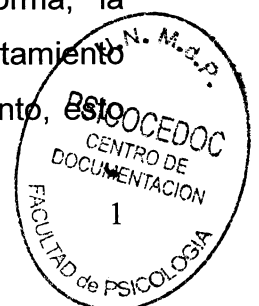
Resumen

La psicopatología evolucionista constituye una de las aplicaciones de mayor desarrollo e interés actual dentro del programa de investigación conocido como psicología evolucionista. Uno de sus principales propósitos es el intento de reconstrucción del estudio de los trastornos mentales, tentativa en la que se destacan dos líneas de trabajo: en primer lugar, la revisión y reformulación de conceptos fundamentales de esta área (como el de trastorno mental); y, en segundo lugar, la reconstrucción de la taxonomía de los trastornos mentales a partir de los principios teóricos generales de la PE. Este intento es a su vez consistente con algunas de las críticas de las que han sido objeto en los últimos años los principales sistemas clasificatorios de los trastornos mentales y con el progresivo apoyo que han logrado los sistemas dimensionales. El objetivo de este trabajo es establecer la eventual compatibilidad de una taxonomía basada en la psicología evolucionista con los sistemas clasificatorios dimensionales y categoriales, o bien con un modelo clasificatorio híbrido que contenga elementos de ambos. Se sostendrá que esta tentativa de reformulación de la taxonomía psicopatológica se enfrenta con dificultades originadas por la falta de acuerdo tanto respecto del supuesto, modular de la mente; cuanto por el concepto de trastorno mental, básico para una taxonomía psicopatológica.

Palabras clave: psicología evolucionista, psicopatología, trastorno mental, taxonomías, sistemas categoriales, sistemas dimensionales.

1-Introducción

La psicología evolucionista (en lo sucesivo PE), fundada sobre la base de la biología evolucionista y las ciencias cognitivas, constituye uno de los programas teóricos de mayor desarrollo actual dentro del campo de la psicología. Este programa puede ser caracterizado de manera sintética mencionando su postulado teórico fundamental: la mente es un sistema de módulos u órganos de computación, diseñado y seleccionado con el fin de resolver los problemas adaptativos que enfrentaron nuestros ancestros cazadores-recolectores en su entorno natural durante millones de años (Cosmides & Tooby, 1997). La mente se hallaría organizada en módulos u órganos mentales, cada uno de los cuales tendría un diseño especializado en determinados ámbitos de la interacción con el mundo, y su lógica básica estaría especificada por nuestro programa genético. De esta forma, la selección natural no actuaría directamente modelando el comportamiento humano; más bien actuaría diseñando el generador del comportamiento,



es, el conjunto de mecanismos capaces de procesar la información y orientados a metas adaptativas (Pinker, 1997). Esta descripción puede ser sintetizada entonces mediante la identificación de tres compromisos teóricos fundamentales: adaptacionismo, computacionalismo/modularidad e innatismo (Fernández Acevedo, en prensa). Uno de los objetivos más ambiciosos de la PE es el de constituirse como un marco metateórico unificador para la psicología (Daly y Wilson, 1998; Pinker, 1997). Esta pretensión implica la reconstrucción conceptual completa de la psicología sobre la base de los principios teóricos de la biología evolucionista (Cosmides y Tooby, 1997; Kennair, 2002); todo hecho estudiado por esta disciplina sería susceptible, *en principio*, de recibir una explicación evolucionista. La PE focaliza la investigación en la importante meta de intentar comprender la evolución de la mente humana (Baron-Cohen, 2001).

Una de las áreas específicas de la perspectiva evolucionista para la psicología contemporánea está constituida por su aplicación al campo de la psicopatología. Esta aplicación, si bien constituye el primer intento sistemático de integrar las consideraciones evolucionistas en el ámbito de los trastornos mentales, ha coexistido con una serie de reflexiones de corte evolucionista llevadas a cabo por distintos autores que no pueden ser identificados como partidarios de ese programa. Por ejemplo, Beck y sus colaboradores (1992), en el marco de su teoría de los trastornos de la personalidad y su tratamiento, realizan algunas consideraciones evolucionistas relativas a las condiciones en las cuales los programas implicados en el procesamiento cognitivo, el afecto y la motivación pueden haber evolucionado como resultado de su capacidad para optimizar la supervivencia y promover la aptitud reproductiva. Este ajuste entre ciertos tipos de conducta programada y determinadas exigencias ambientales, debido a la selección natural, tiene como consecuencia que, al cambiar las condiciones ambientales más rápidamente que las estrategias adaptativas automáticas, ciertos patrones de comportamiento, afectividad y cognición no se adecuan a una sociedad altamente compleja y cambiante y generan problemas de diversa clase, como obstaculizar el logro de metas personales o producir conflictos con las normas grupales. Este desajuste entre los patrones motivacionales, cognitivos y afectivos ancestrales y las condiciones de vida actuales puede contribuir a explicar no sólo los patrones disfuncionales de

personalidad (Eje II del DSM IV), sino también síndromes sintomáticos como los trastornos de ansiedad, los trastornos del estado de ánimo y, en general, los trastornos incluidos en el Eje I del DSM IV.

Consideraciones evolucionistas de mayor alcance pueden ser encontradas en otros influyentes autores del campo de la psicopatología, como es el caso de T. Millon. Millon ha desarrollado un consistente esfuerzo de integración teórica, instrumental y práctica, que se traduciría en lo que denomina una 'ciencia clínica verdaderamente madura', la cual incluiría los siguientes componentes (Millon, 1990). A) teorías, es decir, esquemas conceptuales explicativos y heurísticos que resulten consistentes con el conocimiento establecido dentro de la propia ciencia y ciencias relacionadas, y a partir de las cuales puedan ser deducidas proposiciones acerca de condiciones patológicas. Esto último permitiría a su vez el desarrollo de b), una nosología formal, derivada lógicamente de la teoría. En tercer lugar, c) instrumentos empíricamente fundamentados y con suficiente sensibilidad cuantitativa para posibilitar la evaluación de las proposiciones de la teoría. Por último, d) intervenciones, es decir, estrategias y técnicas de terapia diseñadas de acuerdo con la teoría y orientadas a modificar características clínicas problemáticas.

En 1990 Millon concreta una reformulación del componente a) de su sistema, esto es, el modelo de la personalidad y sus trastornos. En esa obra expresa la necesidad de ampliar el marco de la teorización, pasando de la psicología a otras ciencias que permitieran explicar las leyes más profundas del funcionamiento humano a través de principios universales relativos a manifestaciones no psicológicas de la naturaleza. En particular, Millon apela a consideraciones de corte evolucionista con el fin de fundamentar su sistema teórico. En su opinión, los principios y procesos de la evolución son estrictamente universales, aunque se expresen de diversas formas en distintas áreas (por ejemplo, en la física, la química, la biología y la psicología). En particular, señaló que resultaba necesario encontrar fundamentos y explicar la personalidad y sus trastornos en ciencias adyacentes más establecidas, como la biología evolutiva. El estudio de la personalidad sería el ámbito ideal para intentar esta convergencia entre ciencias, dada su característica de ser el único

sistema orgánicamente integrado de la psicología, que ha evolucionado durante miles de años y creado desde el nacimiento como una entidad natural más que como una estructura determinada por la cultura o el ambiente.

Millon observa que cada especie presenta aspectos comunes en lo que respecta a su estilo adaptativo o de supervivencia. Pese a esto, los miembros de cada una de las especies manifiestan diferencias en cuando al estilo y éxito adaptativo frente a los entornos cambiantes que deben enfrentar. De este modo, la personalidad podría ser entendida como la representación del mayor o menor estilo distintivo de funcionamiento adaptativo que un organismo o una especie particular exhibiría frente a sus entornos habituales. De acuerdo con esta formulación, los trastornos de personalidad constituirían estilos peculiares de funcionamiento desadaptativo causados por deficiencias, desequilibrios o conflictos en la capacidad de la especie para relacionarse con su entorno (Millon, 1996).

Respecto de los principios generales que guían la nueva comprensión de la personalidad, Millon identifica cuatro esferas en las que podrían aplicarse los principios evolutivos y ecológicos. Estas son las denominadas 'existencia', 'adaptación', 'replicación' y 'abstracción'. Cada una de ellas puede ser definida de la siguiente manera. 'Existencia' hace referencia a las transformaciones casuales de los estados menos organizados a estados que presentan estructuras características de mayor organización. 'Adaptación' refiere a los procesos homeostáticos empleados para sobrevivir en los ecosistemas abiertos. 'Replicación' refiere a los estilos de reproducción que maximizan la diversificación y la selección de los atributos ecológicamente efectivos. 'Abstracción', por último, hace referencia al surgimiento de capacidades que fomentan la planificación anticipada y la toma de decisiones basada en el razonamiento. Cada una de estas esferas da lugar a una elaboración teórica que desemboca en la construcción de una taxonomía de la personalidad y una nosología de los trastornos de la personalidad, fundadas, en última instancia, en principios que trascienden ampliamente el campo de los fenómenos propiamente psicológicos (Fernández Acevedo, 2007).

Pasando ahora concretamente al programa denominado 'psicopatología evolucionista' puede decirse que su objetivo principal es el intento de reconstrucción del estudio de los trastornos mentales. Constituye un importante campo de investigación dentro del cual se han desarrollado diversas líneas, entre las que se destacan las siguientes. En primer lugar, la revisión y reformulación de conceptos fundamentales de esta área (como el de trastorno mental) entre los que cabe mencionar el concepto de 'disfunción perjudicial' [*harmful dysfunction*], debido a J. Wakefield y el de 'condición tratable' [*treatable condition*], desarrollado por L. Cosmides y J. Tooby (1999). En segundo lugar, la tentativa de reconstruir radicalmente la taxonomía psicopatológica a partir de los principios teóricos generales de la PE (Murphy & Stich, 2000). En tercer lugar, la postulación y puesta a prueba de hipótesis explicativas de corte evolucionista sobre diversos trastornos mentales. Entre los muchos trastornos analizados desde esta perspectiva se destacan la depresión (Hagen, 1999; Neese, 2000, Keller & Neese, 2005), los trastornos de ansiedad (Marks & Nesse, 1994), el stress (Neese & Young, 2000), algunas fobias (Pinker, 1997; Murphy & Stich, 2000), la dependencia de sustancias psicoactivas (Neese & Berridge, 1997; Sullivan & Hagen, 2001), los desórdenes emocionales (Nesse, 1998), la psicopatía (Mealey, 1995; Pitchford, 2001), ciertas variedades de autismo (Baron-Cohen *et al* 2001) y algunos trastornos de la personalidad (Murphy & Stich, 2000). Estos intentos, si bien relativamente autónomos de las consideraciones teóricas más generales acerca de la naturaleza de los trastornos mentales, están necesariamente asociados a la revisión de conceptos fundamentales de la psicopatología, como el de trastorno mental.

Por otra parte, esta tentativa de revisión y fundamentación teórica por parte de la PE resulta solidaria con algunos de los principales problemas conceptuales y taxonómicos que enfrenta la psicopatología contemporánea, especialmente con algunas de las críticas de las que han sido objeto el sistema de clasificación y diagnóstico de los trastornos mentales más difundido e influyente en las últimas décadas, esto es, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales editado por la Asociación Psiquiátrica Americana (DSM IV, 1994) y sistemas categoriales similares, como la Clasificación internacional de las Enfermedades (ICD 10), editada por la Organización

Mundial de la Salud. Algunas de estas críticas serán presentadas a lo largo de este trabajo, a fines de evaluar la eventual compatibilidad de una taxonomía basada en los principios teóricos de la PE con una perspectiva dimensional de los trastornos mentales; lo cual constituye nuestro objetivo central.

En este trabajo se presentará en primer lugar más detalladamente el programa teórico conocido como psicología evolucionista y una de sus principales líneas de investigación, constituida por su aplicación al campo de la psicopatología. En segundo lugar, se revisarán algunas discusiones que en la actualidad se presentan en este campo, así como algunas críticas o deficiencias que presentan las nosologías vigentes y el creciente apoyo que, como contrapartida, han recibido progresivamente los sistemas dimensionales. Se realizará un análisis de las implicancias, ventajas y limitaciones de una taxonomía basada en los principios teóricos de la PE, principalmente una evaluación crítica respecto de la posibilidad de una compatibilidad de una nosología basada en la PE con un sistema dimensional.

Finalmente, se sostendrá que el intento de reformular una taxonomía de los trastornos mentales en base a los compromisos teóricos fundamentales de la PE se enfrenta con dificultades originadas por la ausencia de consenso respecto a uno de estos supuestos, el de la concepción modular de la mente; así como también respecto al concepto de trastorno mental, básico para una taxonomía psicopatológica.

2- La psicología evolucionista y su aplicación al campo de la psicopatología

Pluralismo conceptual en psicología: ¿Fortaleza o debilidad? No es una novedad plantear que la psicología se caracteriza por su pluralismo conceptual y diversidad de candidatos a paradigmas (frecuentemente incompatibles) que coexisten dentro del mismo campo, lo cual posiblemente sea indicador de debilidad más que de saludable diversidad. La existencia de diversos programas teóricos en competencia dentro de la psicología y de la psiquiatría (como la corriente psicodinámica, las neurociencias y las ciencias cognitivas) ha dado por resultado que cada uno siga su desarrollo en un relativo aislamiento con respecto a los demás, pareciendo improbable una unificación teórica entre ellos, al menos en el corto plazo.

Según Kennair (2002) la psicología evolucionista es un paradigma creciente, que tiene la capacidad potencial de constituirse en un marco teórico integrador para la psicología, permitiendo no sólo la comunicación entre distintas áreas de la psicología, sino también abarcando diferentes niveles de análisis, desde los biológicos hasta los culturales.

2-1- La psicología evolucionista - Caracterización general

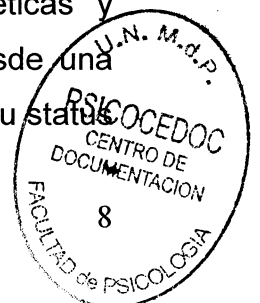
La psicología evolucionista es frecuentemente presentada como un intento de reestructuración global de la ciencia psicológica; como se ha dicho, todo hecho estudiado por esta disciplina podría, *en principio*, recibir una explicación evolucionista. Los autores fundadores de este programa, el antropólogo John Tooby y la psicóloga Leda Cosmides, afirman que la PE es simplemente psicología que se nutre del conocimiento adicional que ofrece la biología evolucionista, con la expectativa de que la comprensión del proceso que ha diseñado la mente humana permita lograr avances en el descubrimiento de su arquitectura (Cosmides & Tooby, 1992). Y agregan que, así como los biólogos evolucionistas intentan explicar la morfología y otras características físicas de los organismos utilizando argumentos evolucionistas, los psicólogos evolucionistas desean explicar pensamientos, emociones y comportamientos de las personas generando interrogantes sobre su significado adaptativo en el período ancestral. Es decir, cuando se identifica un aspecto universal de la conducta o cognición, la psicología evolucionista nos lleva a preguntarnos: ¿Qué ventajas confiere esta conducta o proceso cognitivo para la supervivencia o reproducción? ¿Cómo puede esta conducta o proceso cognitivo haber sido configurado por la selección natural en nuestro medio primitivo? (Mora Marín, 2003).

En cuanto a los sistemas conceptuales que le otorgan su sustento teórico cabe mencionar a la teoría moderna de la evolución, en la versión que incorpora los aportes de W. Hamilton, R. Trivers, G. Williams y R. Dawkins, y la psicología cognitiva en la versión que podríamos denominar “clásica”, esto es, la teoría computacional de la mente. Al unificar la perspectiva computacional con la teoría evolucionista, la psicología evolucionista propuso que la mente humana se compone de sistemas (‘módulos’ u ‘órganos’) de computación que

resultaron seleccionados como respuesta a las demandas ambientales durante un proceso de varios millones de años. Esto es, tales sistemas resultaron en una ganancia en la aptitud para la supervivencia y la reproducción de los organismos que los poseyeran. Sin embargo, esto no implica que un sistema que ha resultado adaptativo en el entorno ancestral necesariamente deba serlo en el presente; no puede esperarse que toda conducta actual sea adaptativa.

Debido a esta perspectiva propiamente psicológica este programa aspira a diferenciarse de su antecesora conceptual, la sociobiología, no sólo a partir de la hipótesis de que los sistemas mentales que han sido adaptativos en el entorno en el que surgieron pueden no ser adaptativos en el entorno actual, sino también en que, a diferencia de aquella, no pretende ser reduccionista. A semejanza de la sociobiología, no obstante, retiene la oposición a lo que identifica como su principal adversario teórico: el denominado “modelo estándar de las ciencias sociales”. Los psicólogos evolucionistas señalan que los defensores de este modelo conciben erróneamente a la cultura como “una entidad autónoma que lleva a cabo un deseo de perpetuarse a sí misma constituyendo expectativas y asignando papeles, que pueden variar de forma arbitraria de una sociedad a otra” (Pinker, 1997, p. 69). La mente, bajo esta perspectiva, es una *tabula rasa* en la cual el aprendizaje, la experiencia o simplemente la cultura inscriben contenidos en un sistema formado por unos pocos mecanismos generales y de contenido no específico. Por el contrario, Tooby & Cosmides sostienen que tanto la psicología como la biología moderna han demostrado que la oposición tradicional (apoyada por el “modelo estándar de las ciencias sociales”) entre nociones como “innato, biológico, genéticamente determinado” y “aprendido, cultural, socialmente construido” no tienen sentido a la luz de lo que hoy reconocemos como interacciones inseparables entre genes, desarrollo, entorno, y cultura.

Por otra parte, la psicología evolucionista, de origen sin duda polémico, ha sido objeto de intensos debates y de críticas de diversa índole. Las principales giran alrededor de sus compromisos teóricos fundamentales; otras están relacionadas con las posibles consecuencias axiológicas, éticas y políticas que se derivarían de la aceptación de este programa. Desde una perspectiva epistemológica, varias críticas han apuntado a cuestionar su status



científico, señalando reales o presuntas incapacidades predictivas, la imposibilidad metodológica de someter a contrastación empírica las afirmaciones sobre los entornos de evolución adaptativa pasados, lo que las convierte en no científicas; y el predominio casi total de las explicaciones de hechos consistentes en acomodaciones *post hoc* de la teoría. Por otra parte, la psicología evolucionista en particular, y los enfoques evolucionistas en ciencias sociales en general, han sido objeto de ataques por parte de científicos pertenecientes a la izquierda del espectro ideológico, señalando su presunta afinidad con filosofías legitimadoras del orden económico, social y político imperante en las sociedades capitalistas contemporáneas (Fernández Acevedo, en prensa). Por último, cabe agregar que la mayoría de las controversias que giran alrededor de este programa pueden ubicarse en el debate naturaleza-crianza (Hagen, 2005).

Más allá de las controversias que suscita este programa, en los últimos años se han publicado multitud de ensayos que examinan los principios teóricos o hallazgos fácticos descritos en psicología evolucionista (Tooby & Cosmides, 2005; Buss, 1995; Pinker, 1997). La perspectiva desarrollada por este programa ha sido aplicada a un muy amplio campo de investigación, que incluye el lenguaje, el intercambio social, la elección de parejas sexuales, el homicidio, la toma de decisiones, las emociones, los procesos de desarrollo individual y, en los últimos años, la psicopatología. De esta manera, el análisis de sus presupuestos teóricos resulta de gran relevancia para la discusión teórica en el campo de la psicopatología actual.

2-2 La psicopatología evolucionista

Una de las más interesantes vertientes del programa evolucionista en psicología es su aplicación al campo de la psicopatología. Para Baron-Cohen (1997) la psicología evolucionista puede contribuir a la comprensión y al estudio de la psicopatología dado que, si los aspectos universales de la mente, junto con sus mecanismos neurales, son adaptativos, el colapso de tales mecanismos será desadaptativo. La psicopatología evolucionista investiga el colapso de tales mecanismos y sus consecuencias en el comportamiento y en los procesos cognitivos. En primer lugar, el universal adaptativo, mecanismo neurocognitivo, debe ser identificado en estado sano, y solo luego puede ser

estudiado su colapso y explorada su relación con la patología. Sin embargo, la relación entre la psicología evolucionista y la psicopatología no es siempre en un solo sentido. También sucede a veces que el universal adaptativo, el mecanismo neurocognitivo, es primero revelado por su colapso. Esto es, el mecanismo puede ser pasado por alto cuando observamos la mente-cerebro funcionando normalmente, pero la existencia de una patología pone de manifiesto la existencia del funcionamiento de un mecanismo vital, que permanecía oculto hasta el momento.

Jimeno Valdés (2002) define la psicopatología evolucionista como el intento de relacionar algunos síntomas psicopatológicos con avatares de la evolución psicobiológica humana; es decir, del proceso de hominización. Distingue dos vertientes:

1- La consideración de algunos síntomas observados actualmente en algunos trastornos psíquicos desde el punto de vista de: a- su origen en el tiempo evolutivo. b- El porqué de su origen respecto de las leyes generales evolutivas; es decir la selección natural en la Síntesis moderna del darwinismo (neodarwinismo) c- El porqué de su permanencia en el tiempo evolutivo y el porqué de su carácter patológico.

2- La consideración de funciones actuales normales o consideradas como positivas- adaptativas y el cómo surgieron en el tiempo evolutivo. a- Consideración de si surgieron precisamente como síntomas (o variantes) anómalos en el contexto del momento. b- Consideración de si fueron en primer lugar los ambientes cambiantes lo que promocionaron esas nuevas funciones. c- Balance de pérdidas o ganancias respecto dichas funciones emergentes y su interacción con el medio.

De esta manera, la psicopatología evolucionista pretende abarcar no sólo el comportamiento y los mecanismos de control en los humanos actuales, sino la evolución de tales mecanismos a través de la filogénesis, brindando una imagen más amplia. En el mismo sentido, Pinker (1997) afirma que, mientras la ciencia cognitiva nos ayuda a comprender como es posible la mente y de

que clase es la que tenemos, la biología (y la psicología) evolutiva nos ayuda a entender *porque* tenemos la mente que tenemos (cursivas del autor).

Como se adelantó en la Introducción, dentro del intento de reconstrucción del estudio de los trastornos mentales que se propone este programa se destacan diversas líneas, que serán desarrolladas en los siguientes apartados.

2-3 Intentos de reformulación del concepto de trastorno basado en la psicología evolucionista

Pese a que el concepto de trastorno mental es fundamental para la teoría y práctica en el campo de la salud mental, no existe ningún acuerdo respecto de este concepto. Una primera línea de investigación surge a partir de los intentos por parte de la PE de dar respuesta a esta demanda, esto es desarrollar conceptos psicopatológicos nuevos. Uno de ellos es el concepto de 'disfunción perjudicial' [*harmful dysfunction*], debido a J. Wakefield (sumamente examinado y discutido en la psicopatología de los últimos años), en el cual me detendré brevemente.

En el modelo de Wakefield (1992) trastorno mental significa "disfunción perjudicial", donde "perjudicial" es un término de valor basado en normas sociales respecto de si esta la falla es perjudicial o no para el individuo, y "disfunción" es un término científico que se refiere al fracaso de un mecanismo mental para realizar una función natural para la cual fue diseñado por la evolución. Esta definición es una explicación híbrida de un trastorno: tiene un componente científico y factual (la noción de disfunción), y un componente normativo o valorativo (la noción de perjuicio). Según Wakefield, ambos componentes están involucrados en el concepto de trastorno y son conjuntamente necesarios para superar nuestro concepto intuitivo de trastorno mental. Wakefield sostiene que el trastorno descansa sobre el límite entre el mundo natural dado y el mundo social construido; un trastorno existe cuando el fracaso de los mecanismos internos de una persona para realizar sus funciones diseñadas por la naturaleza choca perjudicialmente con el bienestar de la persona, de acuerdo con lo definido por los valores sociales y sus significados. Sólo son trastornos las funciones socialmente desvalorizadas. El orden que se

ve perjudicado cuando un individuo padece un trastorno es simultáneamente biológico y social; ninguno es suficiente por sí sólo para justificar el rótulo de trastorno.

El requisito de que un trastorno debe involucrar una disfunción protege de la rotulación arbitraria de comportamientos sociales no deseados en contexto sociocultural determinado, por ejemplo la “drapetomania” (el ‘trastorno’ que aquejaba a los esclavos que huían de sus amos), el “trastorno de la masturbación en la niñez” y la “homosexualidad”. Por otra parte, la disfunción sola no es suficiente para justificar la atribución de trastorno. La disfunción también debe causar un perjuicio significativo a la persona bajo las circunstancias ambientales presentes y de acuerdo con los patrones culturales presentes. No obstante, el componente valorativo de su definición resulta problemático y objeto de discusión (Faucher, 2005).

Por último, el autor justifica la conexión establecida entre disfunción, funciones naturales y teoría evolucionista de la siguiente manera:

La teoría evolucionista actual aporta una mejor explicación de cómo los efectos de un mecanismo pueden explicar la presencia y estructura del mecanismo. Brevemente, aquellos mecanismos cuyos efectos sobre los organismos pasados contribuyeron al éxito reproductivo del organismo a través de bastantes generaciones aumentaron su frecuencia, por ende fueron “naturalmente seleccionados” y existen en los organismos actuales. Así, una explicación de un mecanismo en términos de su función natural puede considerarse un modo indirecto de referirse a una explicación causal en términos de selección natural. Dado que la selección natural es el único medio conocido por el cual un efecto puede explicar un mecanismo natural que lo produce, las explicaciones evolucionistas presumiblemente subyacen a todas las adscripciones correctas de funciones naturales. Consecuentemente el abordaje evolucionista de la personalidad y funcionamiento mental (Buss, 1984, 1991, Wakefield, 1989a) es central para comprender la psicopatología. Así, la disfunción es un componente científico y factual. Sin embargo, descubrir lo que de hecho es natural o disfuncional puede ser extraordinariamente difícil y ser materia de controversia científica, especialmente respecto de los mecanismos mentales, sobre los que todavía somos muy ignorantes. Esta ignorancia es parte de la razón del alto grado de confusión y controversia respecto de cuales condiciones son realmente trastornos mentales. Paradójicamente, esta ignorancia sobre la naturaleza e historias causales de los mecanismos mentales también hace muy necesario descansar en explicaciones funcionales basadas en inferencias de lo que los mecanismos mentales están diseñados para hacer (Wakefield, 1992, p. 383).

Posteriormente, y ya más dentro del campo específico de la psicología evolucionista, surgió el concepto de ‘condición tratable’ [*treatable condition*],

desarrollado por L. Cosmides y J. Tooby (1999). Una condición tratable debe satisfacer las siguientes características: a) ser una condición caracterizable en una persona; b) existe una persona o unidad de toma de decisiones social cuyos valores y decisiones gobiernan las acciones a tomar respecto de esa condición; c) debe tener lugar una evaluación, debida a la persona o a la unidad social, de que esa condición es negativa y que debería ser cambiada (esto es, que la persistencia de esa condición es 'perjudicial', 'indeseable' o 'insana'); y d) debe existir un conocimiento de los métodos para cambiar la condición en la dirección deseada. La categoría de 'condición tratable' abarca una amplia gama de procesos de distintas clases, entre los que se incluyen no sólo los trastornos mentales descritos en las nosologías psicopatológicas vigentes, sino también otras clases de fenómenos considerados como trastornos fisiológicos o funcionales.

Por último, cabe aclarar que este concepto incluiría y en cierto sentido superaría al concepto "disfunción perjudicial", ya que implica que la noción de función es independiente de nuestros valores. Es decir que la condición sea evaluada por la persona o por los demás como perjudicial o como beneficiosa es independiente de si el mecanismo es funcional o disfuncional. Si esto es así, un individuo podría sufrir por una "disfunción perjudicial" o por una "función perjudicial". Por ejemplo, los altos niveles de agresión masculina pueden haber sido útiles bajo condiciones primitivas, pero en las circunstancias actuales tales respuestas agresivas podrían ser perjudiciales, aunque la disposición a respuestas altamente agresivas sea la función natural de un mecanismo.

Para exponerlo más claramente, aunque estos estados resultan perjudiciales para el individuo o para los demás, dado que no hay ninguna disfunción, no se considerarían desde esta perspectiva como disfunción perjudicial. De esta forma, si bien muchas condiciones no son disfunciones desde un punto de vista evolucionista porque se trata de mecanismos evolutivamente funcionales, son juzgadas como perjudiciales para la gente que la padece (por ejemplo, ansiedad, fobias, ánimo bajo o celos); muchas condiciones que no son perjudiciales, y que incluso son deseables desde un punto de vista social son disfunciones desde un punto de vista evolucionista.

Por lo tanto, el principio general es que un individuo buscará tratamiento (para modificar o revertir su condición) cuando haya una discrepancia entre

determinado rasgo que posea y sus valores o aspiraciones. Dado que los mecanismos naturalmente seleccionados no han sido diseñados necesariamente para nuestra felicidad y dado que los parámetros de valor no corresponden con los parámetros evolucionistas de función, un individuo puede sufrir por una disfunción perjudicial o por una función perjudicial.

Es por esta razón que para realizar una lectura evolucionista de los trastornos mentales, el término “condición tratable” resulta más amplio y adecuado, que el de “disfunción perjudicial”.

2-4 La taxonomía de los trastornos mentales propuesta por la psicología evolucionista

Una segunda línea de trabajo dentro de la psicopatología evolucionista está constituida por el intento de reconstruir radicalmente la taxonomía psicopatológica a partir de los principios teóricos generales de la PE (Neese, 1999; Murphy & Stich, 2000; Faucher, 2005).

Murphy & Stich (2000) proponen un intento de reformulación que puede ser presentado de manera sintética a partir de la importancia central de las hipótesis modular y adaptacionista.

Respecto de la primera, la noción de ‘módulo darwiniano’ fue introducida para hacer referencia a sistemas mentales de dominio específico y que resuelven una clase acotada de problemas adaptativos. La falla en estos módulos darwinianos generaría distintos tipos de funcionamiento anómalo. En primer lugar, ciertos trastornos podrían deberse al mal funcionamiento de módulos específicos. Por ejemplo, ciertos casos de autismo en los cuales el sistema que aparece dañado es el módulo que ejecuta la ‘teoría de la mente’, esto es, la capacidad de atribuir a otros seres estados intencionales como creencias y deseos, y explicar causalmente sus conductas en base a tales estados. Otros trastornos serían causados por el funcionamiento deficitario de módulos de orden superior, lo que se traduciría en una disfunción de uno o más módulos subordinados que reciben el output de ese módulo defectuoso (lo cual contribuye a explicar la frecuente comorbilidad de muchos trastornos).

En segundo lugar, otra parte de las explicaciones evolucionistas en psicopatología no depende de la hipótesis modular, sino de la hipótesis adaptacionista. Si bien la psicología evolucionista está basada en el supuesto

fundamental de que la mayoría de nuestras características físicas y psicológicas han representado una ganancia adaptativa en algún momento de la filogénesis, no supone que todo sistema mental que ha resultado adaptativo en el pasado tiene que serlo en el presente. Debido a esto, algunos trastornos se producirían por las discrepancias entre los ambientes ancestrales a partir de los cuales resultaron diseñados y seleccionados módulos específicos, y los entornos actuales a los cuales la mente debe asimilarse (ejemplo de ellos serían trastornos tales como la depresión y algunos trastornos de ansiedad). La exigencia de vivir en ambientes muy diferentes respecto de los entornos en los que nuestras mentes evolucionaron puede redundar en que sistemas bien diseñados se vuelvan desadaptativos.

Por otra parte, Faucher (2005), prefiere ubicar la explicación de Wakefield de trastorno mental en el marco del concepto de 'condición tratable' propuesto por Tooby & Cosmides (1999), por considerar a esta última más adecuada. De esta forma, plantea una distinción entre condiciones tratables que son disfunciones (por ejemplo, aquellas provenientes del funcionamiento anómalo de un módulo, o debidas a fallas en su desarrollo), y condiciones tratables que no son el resultado de una disfunción. A estas últimas se las consideraría susceptibles de recibir tratamiento porque impiden o dificultan el bienestar del individuo o porque producen un comportamiento socialmente inaceptable, aunque no provengan de ninguna disfunción. Estas podrían ser o bien una defensa desarrollada (emociones como la ansiedad, tristeza, celos, enojo, miedos, ánimo bajo [*low mood*], trastornos depresivos, respuestas de stress), o bien la ya mencionada discordancia ambiental (abuso de drogas, etc). En este caso los mecanismos pueden estar cumpliendo perfectamente con la función para la cual fueron diseñados y no obstante resultar perjudiciales o acarrear sufrimiento para el individuo o para los demás. A modo de ilustración de esta perspectiva, en el siguiente apartado se presentarán dos ejemplos de estas aplicaciones de la psicología evolucionista al campo de la psicopatología.

2-5 Como el enfoque evolucionista puede modificar la forma de concebir algunas "condiciones tratables"

La depresión. La PE considera que la selección natural favorece rasgos asociados al éxito reproductivo, es decir, aquellos que incrementan la aptitud de un organismo. De esta manera, ciertos estados o conductas en apariencia desadaptativos, como la depresión, existen porque habrían incrementado la aptitud en entornos ancestrales. En este marco, se han propuesto numerosas hipótesis respecto al presunto carácter adaptativo de la depresión sosteniendo que no es una enfermedad como suele considerarse en las nosologías vigentes. Si bien algunas de estas líneas serán retomadas en el apartado 3-3, cabe adelantar que autores como Neese (1998, 2000, 2005) y Faucher (2005) afirman que se trataría una defensa desarrollada. Por ejemplo, la “hipótesis de la competición social” (Neese y Williams, 1998) consiste en que la depresión podría ser una respuesta desarrollada ante la pérdida de status o ante un intento fallido de ganar status. Puede ser adaptativa en el sentido de que impulsa a modificar o a abandonar la estrategia que se estaba utilizando, a la vez que ayudaría al individuo a abandonar metas que, si bien son importantes, se evalúan como inalcanzables. Sería una forma de evaluar el comportamiento y cambiarlo porque no está brindando una ventaja reproductiva. También parecería que, en un estado depresivo, los sujetos realizan un cálculo más realista de sus capacidades, lo cual es apropiado para reevaluar metas y estrategias. Para Jimeno Valdés (2002) la depresión es una forma protectora frente a posibles respuestas desadaptativas cuando la situación es confusa, compleja y no es claro cual es la conducta más adecuada, o bien cuando sencillamente es preferible la abstención ante una situación sencillamente insoluble. De esta manera, se trata pues de una extensión de la pauta arcaica de conducta consistente en el bloqueo motor o psicomotor; en la conducta instintiva de “hacerse el muerto” y que se encuentra en todos los niveles taxonómicos, desde los insectos hasta los mamíferos, pasando por aves y reptiles. Además, la presentación ante el agresor de una expresión compungida, sumisa o triste opera como una señal estímulo desencadenante muchas veces de la parada o bloqueo de la agresión, lo cual opera sin duda también en la interacción social humana. También sería una conducta también arcaica y de defensa ante un agresor más poderoso o ante una situación insoluble o difícil. Por lo tanto, perdura como pauta de respuesta que podrá juzgarse como patológica o no en razón de sus

desencadenantes, de su intensidad, etc., pero sería una pauta preformada y fija en el caudal de programas de la especie.

Por otra parte, Murphy & Stich (2000) atribuyen la principal causa de la depresión a la discordancia ambiental, sosteniendo que si bien habría sido un rasgo adaptativo en el pasado, hoy ya no sería una respuesta efectiva, generando más inconvenientes que beneficios en el contexto actual. Coherentes con este punto de vista son algunas hipótesis sobre la depresión posparto (Hagen, 2002) y el trastorno afectivo de temporada [*Seasonal Affective Disorder*] (Faucher, 2005).

Algunos fenómenos disociativos desencadenados como respuesta a un estrés agudo, bien puramente psíquico, (grave discusión o noticia) como físico (un accidente, terremoto, etc.) también serían considerados como fenómenos protectores ante un estrés o situación que no admite una respuesta racional constructiva, bien por falta de tiempo o bien por falta de recursos. En una situación dramática como las antedichas, o situaciones de guerra o en un incendio en lugar cerrado, es evidente que la disociación de la consciencia puede ser mucho más protectora que por ejemplo una reacción de huida “alocada” es decir instintiva pero no planificada (Jimeno Valdés, 2002).

El stress. Neese & Young (2000) consideran la respuesta de stress, al igual que otras emociones, como una defensa desarrollada, es decir, como un rasgo que permanece latente hasta que es despertado por una situación amenazante para la cual resulta útil. Para dichos autores, la contribución principal de la perspectiva evolucionista respecto el stress es el énfasis en su utilidad. El sistema de stress es una adaptación compleja, sofisticada, y cuidadosamente regulada que ha sido diseñada por la selección natural porque brinda una ventaja reproductiva. Sin embargo, el stress es útil solo en ciertas situaciones. Esto implica que una explicación evolucionista no puede ser resumida en una única función. Las defensas brindan una ventaja modificando múltiples aspectos del cuerpo que aumentan la capacidad para hacer frente de manera efectiva a desafíos adaptativos que surgen en una situación particular. Una defensa puede tener muchos aspectos que resultan útiles para varias funciones. Por lo tanto, el primer paso en la comprensión de la importancia adaptativa del stress no es tratar de especificar su función, sino más bien



comprender las situaciones específicas donde la respuesta de stress resulta útil.

La hipótesis de las diferencias entre nuestro ambiente y el de nuestros ancestros en el caso del stress, posee diferentes variantes. Algunos sugieren que la vida es más estresante ahora de lo que para nuestros predecesores, ya que aspectos característicos de la vida moderna provocan nuevas clases de stress. Otros, por el contrario, opinan que a pesar del monto de stress que experimentamos, nuestros ancestros habrían experimentado un nivel mayor. La diferencia puede radicar en que, en el ambiente ancestral, los estresores eran más de tipo físico, resultando la respuesta de stress más útil que ahora, que serían más de tipo mental, social o cultural. Esto nos vuelve al concepto del stress como una discordancia entre las demandas hechas a un individuo y su habilidad para dar respuesta a estas. Es decir, la mayoría de los estresores en la sociedad actual, a diferencia del ambiente ancestral, no surgen de peligros físicos o deficiencias, sino de nuestra tendencia a fijarnos gran cantidad de metas demasiado elevadas o ambiciosas. De esta manera, la respuesta de stress se expresa cuando se ven frustrados nuestros esfuerzos por hacer realidad estas metas o cuando debemos resignar alguna de ellas por resultar inalcanzable. En síntesis, muchas reacciones de stress no surgirían de un desajuste entre nuestras habilidades y las demandas del ambiente, sino de una discordancia entre lo que deseamos y lo que podemos tener.

Abuso de sustancias. Otras condiciones también podrían atribuirse a una discordancia ambiental, como el abuso de drogas. Neese y Berrige (1997) plantean que la propensión al abuso de sustancias es producto de una discordancia entre mecanismos emocionales que se desarrollaron en el pasado, donde no había acceso a drogas puras o a rutas directas de administración, y la ocurrencia de este fenómeno en el ambiente actual. Para estos autores esta discordancia es una de las principales causas de algunos trastornos comportamentales y conductas adictivas. Desde este punto de vista, el hecho que las drogas alivien emociones negativas no implica que la emoción en sí sea anormal, pudiendo la droga estar bloqueando defensas que, como ya se dijo, tienen utilidad adaptativa. Por otra parte, las drogas que inducen a emociones positivas crean una falsa ilusión de un beneficio reproductivo, lo

cual altera mecanismos relacionados con el “gustar” (placer hedonista de recibir una recompensa) y el “querer” (motivación y propósito de obtener una recompensa). Para estos autores, seríamos vulnerables a tales conductas adictivas porque nuestros cerebros no han sido diseñados para hacer frente a un acceso inmediato a drogas puras, es decir, la adicción a las drogas solo ocurre en el contexto actual donde las drogas están más fácilmente disponibles. Esto también podría suceder con otras clases de conductas adictivas como las relacionadas con el tabaco, el alcohol y el juego.

Por el contrario, Sullivan & Hagen (2002) no acuerdan con Neese & Berrige, respecto a la novedad de las sustancias psicotrópicas, sosteniendo que la relación de los humanos con las plantas que poseen estas sustancias es de millones de años, habiendo una correlación entre la evolución de ambos. Proporcionan evidencias de que el pasado evolucionista era abundante en sustancias y no libre de estas. Entre ellas se cuentan las relativas a la explotación ubicua de alcaloides y estupefacientes en el ambiente ancestral y las provenientes del hecho de que nuestro cerebro ha desarrollado receptores específicos y neurotransmisores para sustancias como la nicotina, cafeína, cocaína, efedrina, mescalina, morfina, y tetrahidrocannabinol (THC) entre otras. Por otra parte, tal uso habría conllevado beneficios selectivos para sus consumidores en el pasado ancestral. No obstante, aclaran, que haya sido adaptativo en el pasado no implica que lo sea ahora.

Si bien, como se puede observar, no hay un acuerdo unánime respecto a las hipótesis mencionadas, dado que colocan el acento en diversos aspectos del fenómeno, es posible que puedan hallar una complementariedad en base a correcciones y ajustes futuros por parte de los proponentes de este programa de investigación. Además cabe destacar su importancia en tanto elemento heurístico, aportando un punto de vista de estas condiciones diferente al de las visiones tradicionales. En el caso de las drogodependencias, por ejemplo, la mayoría de los investigadores en la actualidad, han dirigido sus trabajos al problema de por qué unas personas abusan de sustancias y otras no, es decir, hacia los mecanismos próximos que explican el consumo. En cambio, la perspectiva evolucionista coloca el acento en por qué todos somos vulnerables al abuso de sustancias, es decir, cuáles son las causas últimas. La respuesta

estaría en las fuerzas de la selección natural que han ido configurando nuestro cerebro.

3- Discusión. Reformulación de la taxonomía y su eventual compatibilidad con sistemas clasificatorios dimensionales

3-1 Discusiones actuales sobre los sistemas clasificatorios en psicopatología

Como se ha mencionado, una de las principales preocupaciones actuales para la psicopatología esta dada por la ausencia de una definición establecida del constructo de trastorno mental (Wakefield, 1992; Nathan & Langenbucher, 1999; Widiger & Sankis, 2000).

En el DSM IV, cada trastorno mental es conceptualizado como un síndrome o un patrón comportamental o psicológico de significación clínica, que aparece asociado a un malestar (p. ej., dolor) o a una discapacidad (p. ej., deterioro en una o más áreas de funcionamiento). Cualquiera que sea su causa, debe considerarse como la manifestación individual de una disfunción comportamental, psicológica o biológica (APA, 1994).

No obstante, el DSM no proporciona una definición adecuada del concepto de "trastorno mental". A pesar de proponer una clasificación de los trastornos mentales, no provee una definición que especifique adecuadamente los límites de dicho concepto. Se la ha considerado una definición muy amplia, que abarca comportamientos que no son necesariamente patológicos, y se ha criticado que no permite distinguir a los clínicos lo que es un comportamiento inusual o poco común de un comportamiento patológico (Nathan & Langenbucher, 1999). Una cuestión relacionada es la ausencia de un marco teórico unificado y la inexistencia de una fundamentación teórica sólida que dé sustento a la taxonomía propuesta (Widiger & Sankis, 2000).

En segundo lugar, otro inconveniente está relacionado con la falta de una imagen explícita (y científica) del funcionamiento normal de la mente, o de lo que constituye la normalidad para las nosologías actuales. Tal imagen es crucial para el establecimiento de diagnósticos, lo cual destaca la importancia de la demarcación entre funcionamiento psicológico normal y anormal (Faucher, 2005).

Otras críticas han apuntado a su carácter supuestamente ateorico, puramente descriptivo. Se ha señalado que sus categorías, consideradas clases naturales, se basan en síntomas directamente observables en un nivel fenomenológico sin dar cuenta de procesos biológicos, psicológicos y ambientales subyacentes. Como consecuencia, será muy probable continuar clasificando dentro de la misma categoría a dos individuos que exhiban síntomas similares, pero que difieran significativamente en las causas subyacentes (Murphy & Stich, 2000).

También se ha argumentado que el DSM, lejos de ser ateorico, promueve una visión crudamente biológica de los trastornos mentales (Horwitz, 2002 en Neese, 2005). Para Neese (2005) el principal defecto del DSM es no diferenciar entre trastornos y síntomas de trastornos.

Por último, una de las principales críticas al DSM IV son las referentes a su carácter categorial. El DSM IV es una clasificación categorial que divide los trastornos mentales en diversos tipos basándose en series de criterios con rasgos definitorios (APA, 1994). Sin embargo, un enfoque categorial resulta adecuado cuando todos los miembros de una clase diagnóstica son homogéneos, cuando existen límites claros entre las diversas clases y cuando las diferentes clases son mutuamente excluyentes, lo cual no es el caso de los trastornos mentales. A pesar de la comprobada validez de las categorías, posee una fiabilidad pobre, alta superposición y comorbilidad, produciendo una comorbilidad que es espuria, y una considerable heterogeneidad (Sprock, 2003); a la vez traza distinciones binarias y dicotómicas, simplifica y es falsamente preciso en esta dicotomía (Haslam, 2003).

Por las deficiencias que presentan los sistemas categoriales, los sistemas dimensionales han logrado progresivamente un considerable apoyo. La clasificación categorial de los trastornos mentales se ha puesto en duda sobre todo en relación con los trastornos de la personalidad. En la literatura disponible hay un acuerdo considerable respecto de que estos trastornos no serían cualitativamente distintos respecto el funcionamiento de la personalidad normal ni tampoco respecto a los trastornos del Eje I (Oldham & Skodol, 2000), sino que serían variantes extremas dentro de un continuo con la personalidad normal (Sprock, 2003), incrementos, exageraciones desadaptativas de un rasgo en particular (Widiger, 1999); esto indica que no existe una verdadera

discontinuidad o una distinción neta entre la personalidad normal y anormal, resultando la diferencia entre normalidad y patología de grado y no de clase (Haslam, 2003). Respecto de esto, como señalan Oldham & Skodol (2000), si bien el DSM IV es un sistema categorial, su criterio polifacético contiene un elemento de dimensionalidad, dado que un individuo puede reunir sólo un criterio, o tenerlos todos en una versión extrema del trastorno. Así, se han hecho propuestas de que esta inherente dimensionalidad en el sistema existente puede ser útilmente operacionalizada, identificando los rasgos de personalidad y trastornos de personalidad de acuerdo con el número de criterios que reúna, esto es, estratificando en subcategorías de ausente, rasgo por debajo del umbral, sobre el umbral, moderado y extremo. Así, en el caso de que un individuo reúna sólo un criterio o pocos permitiría entre otras cosas evaluar rasgos potencialmente significativos.

El debate entre sistemas categoriales y sistemas dimensionales

La cuestión de clasificación categorial versus dimensional comenzó cuando el DSM III agregó categorías diagnósticas, generando interrogantes respecto de las fronteras entre las entidades nuevas y las anteriores. Al proliferar los diagnósticos, ha aumentado la frecuencia de comorbilidad, planteando algunas dudas respecto de si la comorbilidad representa la concurrencia de dos o más trastornos mentales o si es un único trastorno que ha sido etiquetado de diferentes maneras (lo cual da cuenta de la arbitrariedad de las fronteras diagnósticas). En consecuencia, se están estudiando profundamente las ventajas y desventajas de enfoques dimensionales y categoriales, focalizándose sobre todo en los trastornos de la personalidad (Nathan & Langenbucher, 1999).

Se puede calificar como “abrumadora” la evidencia que apoya una perspectiva dimensional de los trastornos (Sprock, 2003). Un sistema dimensional clasifica los casos clínicos basándose en la cuantificación de atributos (más que en la asignación de categorías) y es de mayor utilidad en la descripción de los fenómenos que se distribuyen de manera continua y que no poseen límites definidos. Dicho enfoque se ha aplicado con éxito a distintos tipos de trastornos, entre los que se cuentan los trastornos de ansiedad, los trastornos del estado de ánimo, los trastornos esquizofrénicos y, muy

especialmente, los trastornos de personalidad (Widiger & Sankis, 2000). Diversos autores han señalado varias ventajas de los sistemas dimensionales respecto de los sistemas categoriales, entre las que se cuentan: proporcionar mayor información clínica (ya que define atributos clínicos que pueden pasar desapercibidos en un sistema de categorías); una mejora en la confiabilidad; una mayor consistencia teórica con los patrones observados en la clínica, con la ausencia de límites estrictos entre distintas patologías y entre normalidad y patología (Nathan & Lagenbacher, 1999); así como también razones de orden filosófico (Beauchaine, 2003).

No obstante, este enfoque posee serias limitaciones principalmente metodológicas; por esta razón es menos útil para la práctica clínica y la investigación que el sistema de categorías. A su vez, los clínicos pueden ser muy resistentes al cambio. Algunos estudios (Sprock, 2003) han demostrado un alto grado de resistencia al enfoque dimensional y una preferencia del modelo categorial. Mientras las descripciones dimensionales numéricas resultan menos familiares y claras que los nombres de las categorías de los trastornos mentales; las categorías son conocidas, consistentes con la tradición y con descubrimientos heurísticos, y son fáciles de usar. En la medida que reflejen prototipos clínicos, pueden facilitar también la comunicación profesional, la conceptualización del caso y la toma de decisiones clínicas (Sprock, 2003; Haslam, 2003).

Por otra parte, ha sido propuesto un gran número de modelos dimensionales diferentes, y no hay acuerdo respecto de cual elegir ni cuales son las dimensiones óptimas para clasificar. Sin embargo, es posible que el aumento de la investigación y la familiaridad con los sistemas dimensionales conduzca a una mayor aceptación tanto como método de transmisión de la información como herramienta de investigación.

Este “cambio de paradigma” es probable que ocurra lentamente a causa de la larga tradición del enfoque categorial para el diagnóstico. Si un modelo dimensional va a reemplazar la actual clasificación de los trastornos de la personalidad, debe conservar las ventajas del sistema anterior y ofrecer más. No solo debe ser fiable, también debe ser útil para los clínicos. Particularmente, una clasificación debe permitir una comunicación efectiva entre profesionales, proveer una estructura útil para conceptualizar el caso y debe facilitar la

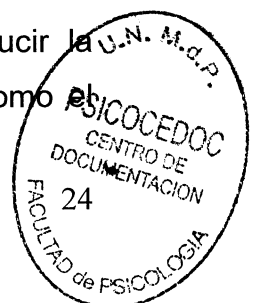
planificación del tratamiento; en otras palabras, debe mejorar la efectividad de la actividad clínica y facilitar la investigación científica involucrada con la psicopatología y su tratamiento (Murphy & Stich, 2000). Cuestiones como la validez y confiabilidad son de suma importancia, como así también consideraciones pragmáticas como la parsimonia (la conveniencia de buscar el diagnóstico más simple, económico y eficiente), facilidad en el uso, grado de comprensibilidad y precisión (Sprock, 2003); además de conveniencia clínica y utilidad predictiva (Haslam, 2003).

Por otra parte, el sistema categorial (cualitativo) y dimensional (cuantitativo) no son excluyentes, pudiéndose combinar ambos en un modelo híbrido. Algunos autores (Sprock, 2003; Haslam, 2003) plantean que quizá la utilización de un modelo híbrido, es decir, un sistema que contenga elementos tanto categoriales como dimensionales, sea la forma más efectiva de realizar la transición hacia un modelo dimensional. Estos modelos podrían satisfacer las necesidades de los investigadores de una evaluación dimensional más precisa y de la utilidad clínica. Como observó Widiger (2000), probablemente el modelo óptimo incluya características de varios modelos dimensionales, y será una combinación de modelos dimensionales y categóricos.

En síntesis, las cuestiones anteriormente mencionadas generan interrogantes y desafíos específicos dentro del programa conocido como PE respecto de su capacidad potencial para dar respuesta a estas demandas, más específicamente respecto de la posibilidad de compatibilidad de una taxonomía basada en los principios teóricos de la PE con una perspectiva dimensional de los trastornos mentales.

3-2 La reformulación que la psicología evolucionista ofrecería a la psicología.

Los autores partidarios de la psicología evolucionista (Murphy & Stich, 2000; Faucher, 2005; Neese, 2005), señalan las ventajas de una taxonomía basada en la PE, como alternativa que compense las falencias que posee el sistema clasificatorio actual. Para Murphy & Stich (2000), un sistema de clasificación basado en la psicología evolucionista contribuiría a reducir la masiva heterogeneidad característica de las clasificaciones vigentes como



DSM. Faucher (2005) afirma que la PE podría ofrecer una imagen científica de lo que constituye el funcionamiento normal de la mente, lo cual es indispensable para proveer un parámetro que permita determinar con mayor solidez lo que constituye la normalidad/ anormalidad. Por otra parte, Kennair (2002) hace hincapié en el objetivo más ambicioso de este programa, esto es, constituirse como un marco teórico integrador para la psicología y ciencias afines introduciendo, entre otras cosas, nuevas formas de comprender algunas condiciones más allá de la dicotomía trastorno-no trastorno. Cabe aclarar que las explicaciones evolucionistas de fenómenos mentales no eliminan ni compiten necesariamente con explicaciones que apunten a los niveles más específicamente biológicos o culturales, sino que puede concebirse una relación de complementariedad entre los distintos niveles explicativos. Como señala Neese (2005), el mayor valor de un enfoque evolucionista no es algún hallazgo específico o una nueva psicoterapia, sino el marco teórico que provee para unificar hechos aparentemente aislados dentro de una perspectiva biopsicosocial. Una perspectiva evolucionista en salud mental es una importante herramienta heurística, ya que genera nuevos interrogantes y proporciona una base para la comprensión de los fenómenos mentales y sus alteraciones.

Por último, la psicología evolucionista le adiciona una perspectiva histórica (explicación última o evolucionista) a la perspectiva estructural (explicación próxima), esto es, no sólo pretende proporcionar explicaciones sobre los problemas adaptativos, los programas cognitivos y los sistemas neurofisiológicos que constituyen su sustrato material; sino también examinar éstos a la luz del proceso evolutivo que les dio origen (Fernández Acevedo, en prensa). Ambas explicaciones, lejos de ser mutuamente excluyentes, son complementarias y deben integrarse. Esto, a su vez, contribuiría a eliminar falsas dicotomías como los debates innato vs. aprendido, psicología vs. fisiología, causas sociales vs. causas genéticas de los trastornos mentales y psicoterapia vs. tratamiento farmacológico. Estas pseudodicotomías revelan que el problema no es la falta de hechos, sino la ausencia de un marco teórico satisfactorio que pueda incorporar conocimientos provenientes de diferentes fuentes en una perspectiva biopsicosocial (Neese, 1999; Kennair, 2002).

A continuación se expondrán más detalladamente algunas hipótesis evolucionistas de las emociones y sus trastornos, específicamente de los trastornos de ansiedad y trastornos del estado de ánimo que parecerían, al menos en principio, resultar complementarias con una perspectiva dimensional de los trastornos mentales.

3-3 Las emociones y sus trastornos desde una perspectiva evolucionista

Neese (1998, 1999, 2005) en un estudio sistemático de las emociones y desórdenes emocionales desde una perspectiva evolucionista, propone una distinción entre una defensa desarrollada y un trastorno resultante de una disfunción. Las emociones serían estados especiales formados por la selección natural para brindar una ventaja reproductiva, es decir, para hacer frente a un desafío específico en una situación particular. El comprender los trastornos emocionales requiere de la consideración de los orígenes y funciones evolucionistas de las emociones normales. Las emociones negativas tales como la ansiedad, los celos o el ánimo bajo [*low mood*] no son trastornos, sino defensas desarrolladas como el dolor o la fiebre. Estas defensas, son respuestas protectoras útiles que aparentan ser anormales (tal como lo califican los sistemas clasificatorios actuales) pero usualmente no lo son, a pesar de ser aversivas y displacenteras para el individuo.

Desde este punto de vista, determinar cuando una emoción es anormal requiere de la comprensión de cuando y cómo son útiles. Las emociones no son útiles o inútiles en sí, sino en relación con la situación, es decir, debe haber una adecuación de la emoción a la situación.

Por último, Neese agrega que la mayoría de los trastornos mentales son trastornos emocionales, y la mayoría de estos surgen en situaciones sociales. Al respecto, afirma que no podemos saber qué es un trastorno y que no lo es hasta que tengamos mayor conocimiento de las situaciones que dieron origen a cada emoción, y cómo es su regulación. La distinción entre emociones normales y anormales no depende de un sentimiento subjetivo de bienestar o malestar, dado que incluso emociones negativas intensas pueden resultar útiles en determinadas circunstancias, sino que cada emoción es anormal cuando es excesiva o deficiente. Los trastornos originados por una emoción negativa en exceso son actualmente reconocidos; no obstante, trastornos

debidos a una emoción positiva en exceso y déficits en emociones negativas no son tenidos en cuenta. Un individuo usualmente no se queja por problemas causados por la falta de capacidad de ansiedad o de ánimo negativo; sin embargo, la falta de ansiedad implica correr riesgos, al igual que aquellas personas que no poseen capacidad para sentir dolor físico mueren en la temprana adultez. Una perspectiva evolucionista se propone de esta manera comenzar a tener en cuenta estos trastornos, a la vez que pretende brindar un marco teórico integrador que otorgue sentido a las emociones (Neese, 2005).

En síntesis, Neese (1998, 2005) plantea una distinción fundamental entre: a- emociones aversivas, displacenteras, no deseadas pero normales y útiles, también llamadas defensas desarrolladas o respuestas protectoras que aparentan ser anormales pero no lo son; b- emociones desreguladas, anormales o extremas, excesivamente positivas o deficientemente negativas.

La ansiedad y sus trastornos. La ansiedad puede definirse como un estado doloroso de inquietud o nerviosismo sobre posibles pérdidas futuras. Promueve estar cauteloso e hipervigilante, particularmente hacia amenazas potenciales, por lo tanto puede ser adaptativa en situaciones peligrosas o amenazantes (Keller & Neese, 2006). La ansiedad normal es una emoción que ayuda a defenderse contra una amplia variedad de amenazas. Es un rasgo útil que ha sido formado por la selección natural. Hay una capacidad general para un umbral defensivo normal y subtipos de ansiedad normal que protegen contra formas específicas de peligros. Estos subtipos normales a su vez corresponden a formas moderadas de varios trastornos de ansiedad. Los trastornos de ansiedad, como los trastornos de otros sistemas defensivos, son principalmente trastornos de regulación que implican respuestas defensivas; en otras palabras, surgen de una desregulación de respuestas defensivas normales. Los diferentes subtipos de trastornos de ansiedad y sus características comportamentales poseen una correspondencia con diferentes clases de peligro que es probable que los humanos hayan experimentado durante el curso de la evolución. Reaccionamos de modo diferente a distintas cosas que causan temor y cada reacción es apropiada al peligro. Así, el miedo a las alturas se manifiesta por paralización. Las amenazas sociales conducen a

la timidez, la vergüenza y la ansiedad social. Nos ponemos pálidos al ver sangre, porque baja de golpe la presión sanguínea.

Por otra parte, Pinker (1997) postula algunas hipótesis sobre lo que puede considerarse otro subtipo de trastorno de ansiedad, las fobias y sus orígenes:

Algunos miedos comunes que experimentamos son los experimentados por las alturas, las grandes tormentas, los grandes carnívoros, la oscuridad, la sangre, los extraños, la reclusión, el agua profunda, el que dirán y al dejar la casa sola. La amenaza común es evidente, ya que se trata de situaciones que ponían en peligro a nuestros pasados evolutivos. Las arañas y las serpientes suelen ser a menudo venenosas sobretodo en África, y la mayoría de las restantes fobias responde a peligros evidentes para la salud de un nómada o en el caso del qué dirán, pone en entredicho la condición social. El miedo es la emoción que motivaba a nuestros antepasados a superar los peligros con los que se habían de encontrar. El miedo probablemente es un conjunto formado por varias emociones (...) La mejor prueba de que los miedos son adaptaciones y no defectos del sistema nervioso, es que los animales que han evolucionado en islas donde no existen depredadores pierden el miedo y pasan a ser presas fáciles para cualquier intruso. Los miedos que tenemos los habitantes modernos de las ciudades nos protegen de los peligros que ya no existen y, en cambio no consiguen hacerlo de otros peligros que abundan en el mundo que nos rodea (Pinker, 1997, p. 497).

Las reacciones fóbicas tendrían una capacidad protectora ante estímulos potencialmente peligrosos, y poseerían un origen filogenético en el sentido de programas instintivos de conducta, en este caso de evitación (Jimeno Valdés, 2002).

El trastorno por pánico y agorafobia, desde esta perspectiva, se entendería de la siguiente manera. Se afirma que el pánico es una adaptación (una reacción de defensa normal con la función desarrollada de permitir escapar de situaciones peligrosas). El escapar de estas situaciones y aprender de ellas brinda una ventaja adaptativa. El trastorno de pánico es la ocurrencia de las reacciones de defensa normales pero en ausencia de la amenaza real. Neese (1987), si bien defiende la integración en un tratamiento biopsicosocial, advierte que eliminar la reacción de defensa normal puede ser peligroso. Marks & Neese (1994) comparten esta perspectiva de los trastornos de ansiedad en general. Desde este punto de vista, el trastorno hipofóbico [*“hypophobia”*] sería un estado de ansiedad deficiente o la falta de reacciones naturales defensivas ante situaciones amenazantes.

Tomando como punto de partida lo anterior, sería posible crear una taxonomía de trastornos de ansiedad que reflejara el origen y funciones de las ansiedades normales. La ansiedad puede ser una defensa normal, excesiva (como en la ansiedad generalizada o trastorno de pánico), deficiente (“hipofobia”) o en respuesta a estímulos que no son peligrosos (fobias simples o específicas). Desde esta perspectiva, los trastornos de ansiedad son modos extremos de formas de ansiedad normal (Neese, 1994).

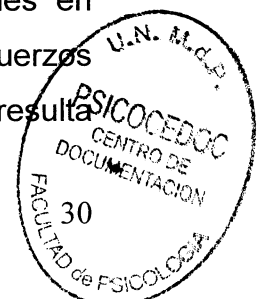
Por otra parte, Neese (1999) señala que este enfoque de los subtipos de ansiedad expresa las dificultades de un sistema discreto de los trastornos de ansiedad. Un enfoque evolucionista sugiere que las diferentes manifestaciones de la ansiedad han sido parcialmente diferenciadas por la selección natural en subtipos no completamente diferenciados, cada uno diseñado para hacer frente a un tipo particular de amenaza. Los subtipos de ansiedad serían como ramas parcialmente diferenciadas del mismo árbol filogenético. Si esto es así, surge el interrogante respecto de si la fobia social y el trastorno de ansiedad generalizada son esencialmente diferentes o esencialmente las mismas. Ambas son patrones de respuestas superpuestas, coincidentes a peligros relacionados.

El ánimo y sus trastornos. La depresión. Una tendencia actual en la investigación en psicología evolucionista consiste en considerar algunas formas de depresión como adaptativas (dicho con otras palabras, como una “defensa desarrollada”). Neese (2000) denomina estas formas adaptativas como “ánimo bajo” para distinguirlas de la depresión crónica. Si bien un estado depresivo intenso puede ser disfuncional, la capacidad para experimentar síntomas depresivos normales (o el ya mencionado “ánimo bajo”) puede ser útil en respuesta a situaciones adversas. Keller & Neese (2005) plantean la existencia no sólo de un estado genérico de ánimo bajo, sino también de subtipos parcialmente diferenciados que habrían sido formados por la selección natural para hacer frente a situaciones específicas que estaban asociadas en nuestros ancestros con pérdidas de relevancia adaptativa. Estos subtipos de ánimo bajo a su vez serían paralelos de los subtipos de ansiedad que protegen contra diferentes clases de peligros. Así como la ansiedad inhibe acciones peligrosas, la depresión inhibiría esfuerzos inútiles.

La depresión no es un fenómeno unitario; diferentes episodios depresivos a veces poseen diferentes perfiles sintomáticos aun en la misma persona a través del tiempo y a su vez, los precipitantes de la depresión son amplios: desde muertes de seres queridos hasta fracasos en el logro de metas o stress crónico. Neese (2000) define a la depresión como un estado severo de afecto negativo no necesariamente patológico, y al ánimo bajo como un estado que permanece dentro del rango de la experiencia normal. Se trata de un grupo de diferentes clases de síntomas (tristeza, llanto, autorreproche, fatiga, pesimismo, cambios en el apetito, cambios en los patrones de sueño) que a su vez dependen del tipo de situación que precipita el ánimo bajo. Por ejemplo, la culpa, la rumiación, la fatiga y el pesimismo suelen darse como resultados del stress o de un esfuerzo fallido en alcanzar una meta, mientras que el llanto, la tristeza y el deseo de apoyo social suelen estar asociados a pérdidas sociales. Esto es lo que los autores posteriormente llamaron la hipótesis de la “congruencia situación-síntoma” (SSC) (Keller & Neese; 2006) consistente en que diferentes clases de situaciones pueden evocar diferentes patrones de síntomas depresivos que resultan adecuados para resolver desafíos adaptativos específicos para cada situación. La predicción de la hipótesis SSC no es que los síntomas estarán presentes o ausentes dependiendo de la situación, sino que serán más o menos pronunciados en los patrones predichos.

Las fronteras entre los subtipos de ánimo bajo, al igual que entre los subtipos de ansiedad, son difusas en parte porque los precipitantes tienen múltiples desafíos adaptativos que se superponen. Los patrones de síntomas depresivos difieren cuantitativamente, no cualitativamente, a través de los precipitantes.

A su vez, la hipótesis de que la selección natural ha formado varios afectos negativos diferenciados sólo parcialmente para enfrentar a diferentes clases de situaciones predice una considerable superposición entre el ánimo bajo, la depresión y la ansiedad entre otras. Desde este punto de vista, es esperable una importante comorbilidad entre depresión y trastornos de ansiedad, no sólo porque se hallan implicados mecanismos cerebrales en común, sino también porque situaciones que incluyen persistencia en esfuerzos inútiles también incluyen riesgos y pérdidas (Neese, 2000). Esto último resulta



consistente con las altas tasas de comorbilidad existentes entre depresión y trastornos de ansiedad que generan dudas respecto de la adecuación del sistema diagnóstico actual.

Por otra parte, este enfoque rescata la importancia de los factores que pueden precipitar a la depresión, es decir, tiene en cuenta como criterio diagnóstico no sólo a la severidad y duración, sino también al contexto como factor fundamental. Desde este punto de vista, un criterio para la normalidad consiste en que la severidad sea proporcional a la severidad del factor precipitante.

Cabe aclarar que las explicaciones evolucionistas no afirman que los síntomas depresivos sean siempre adaptativos, pero sí que la capacidad para expresarlos en ciertas situaciones adversas aumentaba el éxito reproductivo entre nuestros ancestros y que estas capacidades continúan formando parte de la naturaleza humana.

Las emociones y sus trastornos serían consideradas de forma más adecuada en términos de grado que en términos de clase. Neese (2005) afirma que las emociones son continuas, y el describirlas como categorías discretas es indicador de la inadecuación del sistema clasificatorio vigente. En primer lugar, postula que las emociones son normales aunque sean displacenteras y no deseadas. No obstante, para cada emoción existen comparables patologías, es decir, cada emoción está sometida a dos clases de trastorno: por exceso o por defecto. Una emoción es anormal cuando es extrema, sea por excesivamente positiva o excesivamente negativa.

Como se ha visto, el criterio para el diagnóstico psicológico está basado en la intensidad, la duración y asociado a la incapacidad. Para Neese (2005) sin conocer las funciones y orígenes de las emociones, la frontera entre lo normal/anormal permanece subjetiva.

Por otra parte afirma que el criterio diagnóstico actual no considera la adecuación de la emoción a la situación, ni tampoco diferencia entre trastornos y síntomas de trastornos. Para determinar cuando son anormales se requiere de la comprensión de cuando y como son útiles.

Desde la perspectiva evolucionista, la selección natural ha formado mecanismos de regulación de la emoción, y algunos trastornos surgen de

desregulaciones de una emoción normal. Hay un mecanismo de respuesta normal y desregulación de la respuesta, por ende se debe distinguir cuando se trata de una emoción normal aunque sea displacentera, cuando se trata de una desregulación emoción normal, y cuando se trata de una enfermedad.

Cabe citar, a modo ilustrativo, la siguiente clasificación de las emociones que propone Neese (2005) teniendo en cuenta los orígenes y funciones de las emociones normales:

1-Respuestas normales, cognitivas o comportamentales, que tienen su origen en sistemas normales.

a- respuestas útiles que pueden ser aversivas (ansiedad o enojo normales)

b. respuestas normales que benefician los genes de los individuos, a expensas de los intereses de éstos.

c- respuestas que surgen de un sistema normal pero que no son útiles en ese caso particular.

d- respuestas normales y posiblemente útiles en el ambiente ancestral, pero que son inútiles o perniciosas en la actualidad.

e- respuestas anormales que no perjudican al individuo pero que son definidas como anormales por ese grupo o cultura.

2- Síntomas que surgen de una regulación anormal de una emoción que es normal en sí misma (también llamado desregulación)

3- Anormalidades del comportamiento, cognición y emoción que no están relacionadas con mecanismos que regulan la emoción (Neese, 2005, p. 909).

En definitiva, en las hipótesis evolucionistas presentadas se puede observar una concepción subyacente de las emociones donde parece ser más adecuada su conceptualización en términos de grado, es decir a lo largo de un continuo entre normalidad y patología, que en términos de clase. A su vez, este enfoque supone de antemano una considerable superposición y coincidencia entre síntomas de diferentes trastornos, por lo cual no le resultan sorprendentes las dificultades encontradas en intentos de delimitación conceptual entre algunas condiciones como la depresión y la ansiedad, así como entre sus formas normales o patológicas. Esto parecería en principio llevar a la idea de que sería plausible una compatibilidad entre una reformulación de la taxonomía de los trastornos mentales basada en los

principios teóricos de la PE con un sistema dimensional de los trastornos mentales. Como se explicitó anteriormente, un sistema dimensional presenta mayor consistencia teórica con los patrones observados en la clínica, con la ausencia de límites estrictos entre distintas patologías así como entre normalidad y patología, y provee una base para comprender la heterogeneidad de síntomas dentro de los diagnósticos (Nathan & Lagenbacher, 1999).

No obstante, si puede darse dicha compatibilidad es una pregunta compleja que genera a su vez nuevos interrogantes. Si bien estas consideraciones parecen derivarse del supuesto adaptacionista, no se podría decir lo mismo respecto de la hipótesis modular, que no es central en esta teorización. De esta manera, surgen dudas respecto si, por ejemplo, las emociones podrían considerarse modulares o, lo que es lo mismo, dependientes de un mecanismo de dominio específico (o de varios interrelacionados). El planteamiento de estos interrogantes requiere, en primer término, un análisis más detallado del modelo de la mente que propone la PE, principalmente de la reformulación del concepto de módulo mental desarrollada por los psicólogos partidarios de este programa.

3-4 Concepción modular de la mente

Muchos científicos cognitivos y algunos filósofos aceptan que la mente es modular en algún sentido y en algún grado. No obstante, hay profundos desacuerdos relacionados con qué es un módulo mental y cuanto de la mente es modular (Carruthers, 2003). Por lo tanto, para postular la masiva modularidad de la mente, resulta necesario en primer término definir qué se entiende por modularidad y cuanto de la mente es modular.

¿Qué es la modularidad?

Respecto de este punto hay un espectro de posiciones opuestas, situándose en un extremo la explicación clásica de J. Fodor (1983) y, en el otro, el modelo de la mente propuesto por la psicología evolucionista. La clase de módulos (módulos darwinianos) propuesta por la PE difieren marcadamente de los módulos que postula Fodor en cuanto a sus características y cantidad.

Como ya se dijo, el modelo de la mente que propone la PE está construido sobre las tesis centrales denominadas la hipótesis de modularidad

masiva de la mente y la hipótesis adaptacionista. La hipótesis de modularidad masiva de la mente sostiene que la mente está compuesta por un gran número de sistemas de procesamiento de información conectados entre sí, denominados módulos u órganos mentales. Estos módulos también pueden pensarse como mecanismos computacionales de dominio específico o de propósito especial con acceso exclusivo a un cuerpo de información útil para tratar con ese dominio. A su vez, los módulos son innatos y están presentes en todos los miembros de la especie (Murphy & Stich, 2000). La hipótesis adaptacionista sostiene que estos módulos son adaptaciones diseñadas por la selección natural durante la historia de la evolución de las especies, para producir fines adaptativos (Cosmides & Tooby, 1997).

Por su parte, Fodor (1983) postula una arquitectura funcional de la mente compuesta de tres categorías: a- los transductores; b- los sistemas de entrada y c- procesamiento central. En la explicación fodoriana los módulos son los sistemas de entrada y tienen las siguientes características: específicos de dominio, obligatorios, de acceso limitado, rápidos, informativamente encapsulados, sus productos se refieren a aspectos superficiales, se hallan asociados a una arquitectura neural fija, presentan pautas de deterioro características y específicas, y su ontogénesis presenta un ritmo peculiar y una sucesión característica de estadios.

Murphy & Stich (2000) señalan que la noción de modularidad propuesta por la PE es más amplia y menos exigente que la fodoriana. Los psicólogos evolucionistas consideran modular a cualquier dispositivo computacional de dominio específico que posea las propiedades de encapsulamiento informacional e inaccesibilidad a otros procesos. Incluso, observan, en ocasiones ni siquiera esas restricciones son impuestas.

¿Cuánto de la mente es modular?

Respecto de este punto se repiten las posiciones opuestas. En un extremo se encuentran los módulos periféricos propuestos y defendidos por Fodor (1983, 2000), y en el otro se ubica la hipótesis de masiva modularidad que sostienen los psicólogos evolucionistas (Cosmides & Tooby, 1992, 1994; Pinker, 1997; Gallistel, 2000; Sperber, 2002), según la cual la mente consiste casi completamente en sistemas modulares.

Más claramente, para Fodor los módulos están al servicio de procesos mentales periféricos (responsables de la percepción, procesamiento del lenguaje en un nivel estructural y de la motricidad), mientras que para la PE hay módulos que responden a procesos centrales, cognitivos y emocionales tales como el pensamiento, resolución de problemas y toma de decisiones (Cosmides & Tooby, 1997; Gallistel, 2000; Sperber, 2002; Carruthers, 2004).

Por último, a diferencia de Fodor, que postula la existencia de pocos módulos (los sistemas de entrada), la PE postula que la mente está compuesta por cientos de módulos (Cosmides & Tooby, 1997; Pinker, 1997; Faucher, 2005; Hagen 2005). De esta manera, habría sistemas especializados para la habilidad para aprender y utilizar el lenguaje (Pinker, 1994); para la regulación del apetito, la orientación y búsqueda de alimento (Gallistel, 2000); para construir objetos, para la detección de tramposos en intercambios sociales, para atribuir a otros estados mentales similares a los propios (teoría de la mente); para el reconocimiento facial, la inducción gramática, el altruismo recíproco (Murphy & Stich, 2000); también habría módulos relacionados con la mecánica intuitiva (conocimiento de movimientos, fuerzas y deformaciones que le suceden a los objetos), biología intuitiva (comprensión de cómo funcionan las plantas y animales) psicología intuitiva (predecir el comportamiento de otros desde sus creencias y deseos) y autoconcepto (Pinker, 1997).

No obstante, Murphy & Stich (2000) más adelante agregan que no hay razón para suponer que *todos* los mecanismos encontrados en la mente puedan ser considerados modulares, sino que el modelo de la mente de la PE puede alojar también dispositivos computacionales que no sean de dominio específico, almacenes de información “no exclusiva” y una variedad de otras clases de mecanismos. Por otra parte, Neese (1999) mantiene una posición más escéptica respecto a la concepción modular, planteando que los desafíos adaptativos específicos no necesariamente forman estructuras específicas en la mente, es decir que la especialización de mecanismos de control del comportamiento para dominios particulares o problemas no implica una estructura mental modular.

De lo anteriormente expuesto se desprende el carácter bastante laxo con el que los psicólogos evolucionistas emplean el término “módulo”. Como se puede ver, los desacuerdos respecto a la naturaleza de los módulos no se

presentan sólo dentro de la ciencia cognitiva sino también dentro del programa de investigación de la PE, lo cual implica un problema conceptual serio, ya que la concepción modular de la mente es uno de los pilares básicos sobre los que se edifica este programa. Este punto será retomado más adelante.

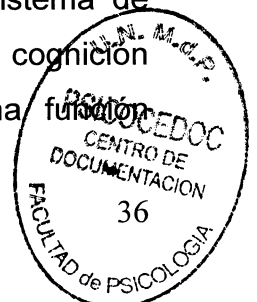
Otro punto de desacuerdo está relacionado con la tesis innatista. El principio del innatismo ha sido apoyado por la PE, sosteniendo que la selección natural ha llevado al desarrollo de múltiples sistemas cognitivos determinados genéticamente. Otros han argumentado que la modularidad es producto del aprendizaje y del desarrollo, sosteniendo la existencia de un proceso de modularización progresiva, en vez de módulos predeterminados, innatamente especificados (Karmiloff-Smith, 1992). No obstante, hay acuerdo en que los módulos poseen una estructura neural específica y en que el desarrollo comenzaría, al menos, con un conjunto de sesgos atencionales y una variedad de mecanismos de aprendizaje estructurados genéticamente. Por último, entre estos dos polos hay posiciones que sostienen que los módulos conceptuales pueden ser más o menos innatamente canalizados, siguiendo una secuencia en el desarrollo particular, que protegería contra variaciones o perturbaciones ambientales (Baron-Cohen, 2001; Carruthers, 2003).

La tesis de “masiva modularidad moderada”

Por su parte, Carruthers (2003, 2004, 2005), en una posición intermedia aunque inclinada hacia el extremo de la PE, sostiene que la estructura de la mente es masiva pero no completamente modular, aceptando la existencia de módulos centrales o conceptuales genéticamente determinados. A esto lo denomina la tesis de “masiva modularidad moderada”.

Argumentos que defienden la hipótesis de masiva modularidad de la mente. Hay un conjunto de argumentos de diferente solidez que apoyan la tesis de que la estructura desarrollada de la mente es modular (Carruthers, 2003).

Uno de los principales argumentos a favor deriva de la biología evolucionista y consiste esencialmente en que la mente es un sistema de módulos diseñados por la selección natural. De esta manera, la cognición estará estructurada en sistemas disociables, cada uno con una



distintiva o conjunto de funciones a desempeñar y muchos de ellos podrán ser dañados o perdidos dejando intacto al menos parcialmente el funcionamiento del resto. De esta forma, un módulo sería un componente dissociable. (En oposición a la versión de Fodor podría llamarse la versión “fuerte” del término modulo, este sería un empleo de dicho término en un sentido “débil”).

Por otra parte, un argumento que ha sido denominado de la “especificidad de tarea” (Carruthers, 2005), consiste en que diferentes problemas adaptativos requieren diferentes mecanismos de aprendizaje para resultar exitosos. Para cada problema adaptativo se postula la existencia de un mecanismo de aprendizaje diferente, cuyos procesos internos están especializados para resolver la tarea. Desde este punto de vista es muy difícil postular alguna clase de mecanismo de aprendizaje general que pueda desempeñar todos estos roles diferentes. De esto se desprende una imagen de la mente conteniendo un gran número de sistemas de aprendizaje especializados.

Algunas evidencias de que la mente sería modular. Una amplia variedad de evidencias que apoyan esta tesis son provenientes de la psicología del desarrollo. Un punto de acuerdo es que el desarrollo cognitivo es un proceso de dominio específico. Procede a diferentes velocidades en diferentes dominios (física intuitiva, psicología intuitiva, biología intuitiva, comprensión matemática, entre otras), y las estructuras cognitivas que obtienen información relacionada con esos dominios parecería ser muy diferente de otra. En oposición a la afirmación de la existencia de un proceso de aprendizaje general, parecería que diferentes aspectos de nuestra cognición son adquiridos por separado de acuerdo con sus propios tiempos y trayectorias (Carruthers, 2003, 2004, 2005).

Otro punto de acuerdo respecto de que se comienza a manifestar algún grado de competencia en algunos de estos dominios se demuestra en la temprana infancia, en algunos casos a los 6 meses, y el desarrollo de la comprensión de estos es extremadamente rápido. Esto provee una base para los “argumentos de pobreza de estímulos” que igualan al argumento que Chomsky ha utilizado en apoyo de lo innato del conocimiento lingüístico. El problema es explicar como los niños logran saber tanto y tan rápido y en base a evidencias escasas. En respuesta a este problema, se ha concluido que esto

no puede explicarse sin postular una rica dotación innata de información de dominio específico y/o de algoritmos de procesamiento innatos (Carruthers, 2003).

Argumentos relacionados derivan de la psicopatología, tanto del desarrollo como resultantes de una enfermedad y/o de una lesión cerebral en adultos, e indican que *todo estaría disociado de todo*. En el desarrollo, el lenguaje puede ser dañado mientras el resto permanece normal ("*specific language impairment*" o SLI). En el síndrome de William's tanto la teoría de la mente como el lenguaje son normales, mientras el pensamiento físico, espacial, resulta gravemente dañado. Los niños que poseen el síndrome de William's son precoces social y lingüísticamente, pero presentan severas dificultades en el dominio de resolución de problemas prácticos (donde se hallan implicados tanto el razonamiento espacial como la física intuitiva) (Karmiloff-Smith, 1998). A su vez, la llamada "inteligencia general" puede estar deteriorada y otros sistemas funcionar relativamente bien.

Similarmente, entre adultos las afasias pueden implicar graves pérdidas de la función del lenguaje, permaneciendo indemne el resto de la cognición. Alguien puede perder la capacidad de evaluar la posibilidad de ser traicionado en un intercambio social, manteniendo otras capacidades paralelas de razonar sobre riesgos y peligros. Además, algunos sujetos que han sufrido un derrame cerebral manifiestan un deterioro selectivo en el empleo de conceptos de clases vivientes, lo cual sugeriría que ha sido dañada alguna clase de sistema relacionado con la biología intuitiva (Carruthers, 2003, 2004, 2005).

Por su parte, Murphy & Stich (2000) agregan que especialmente en el área neuropsicológica, el descubrimiento de déficit específicos como agnosias, afasias y amnesias han llevado a los investigadores a argumentar la presencia de sistemas especializados o módulos en la arquitectura mental. Por ejemplo, en la simultagnosia dorsal [*"dorsal simultanagnosics"*], si bien es posible reconocer relaciones espaciales entre partes de un objeto, hay una incapacidad para computar relaciones espaciales entre objetos, lo cual sugeriría la existencia de sistemas separados subyacentes a estas dos formas de percepción espacial.

Si bien este punto debe ser objeto de un análisis más profundo, estas evidencias relacionadas con lo que podría denominarse "fallo modular"

parecerían llevar a la idea de que los trastornos concebidos a partir de este funcionamiento modular deficitario podrían ser conceptualizados de forma más adecuada en términos de clase que de grado, es decir que no admitirían una perspectiva dimensional de los trastornos.

Volviendo al punto inicial, entonces, ¿qué es un módulo? Lo que queda claro es que si la tesis de modularidad masiva es remotamente plausible, “módulo” no significa “módulo fodoriano”. Hay argumentos sólidos que apoyan la tesis de que es muy probable que la mente consista en un gran número de sistemas de procesamiento que existen y operan con cierto grado de independencia con respecto a los demás. Cada uno de estos sistemas tendrá una función o conjunto de funciones distintivas, asociados con una estructura neural específica, y muchos serán innatos o determinados genéticamente. Muchos de ellos emplearán algoritmos de procesamiento propios, y cuyas operaciones internas son tanto encapsuladas del resto de la cognición e inaccesibles a estas, lo cual Carruthers (2005) denomina como “frugalidad de los procesos” tanto en la cantidad de información que requieren para sus operaciones normales, como en la complejidad de los algoritmos que emplean cuando procesan tal información. En esta concepción de módulo si bien hay propiedades de los módulos fodorianos que se mantienen, hay otras que no pueden sostenerse, como las características de poseer sus propios transductores, outputs superficiales (no conceptuales), especificidad de dominio en un sentido fodoriano y la rapidez (ya que esto implicaría que fueran automáticos). De esta manera un módulo en un sentido débil del término, puede concebirse como un “subcomponente funcional aislable”, a la vez que como “un sistema de aprendizaje”, o como “sistemas de generación de creencias y deseos” (quedando claro que los comportamientos resultantes de estas creencias y deseos pueden ser numerosos y sumamente variados) (Carruthers, 2004).

Por otra parte, otros términos como especificidad de dominio, encapsulamiento informacional e inaccesibilidad a otros procesos guardan diferencias de acuerdo a su comprensión. Carruthers (2005) señala que la especificidad de dominio debe ser reconceptualizada en términos funcionales. El dominio de un módulo es su función, lo que se supone que hace, en vez del

tipo de contenido que recibe como entrada. Muchos módulos podrían ser de dominio específico pero no todos, por ejemplo el razonamiento práctico (Carruthers, 2004). A su vez, la especificidad de dominio no debe confundirse con el encapsulamiento o inaccesibilidad; estas nociones admitirían grados, es decir que el procesamiento dentro de un sistema puede ser más o menos encapsulado e inaccesible a otros sistemas.

Principales objeciones a la concepción modular de la mente. Una de las principales críticas de Fodor a esta tesis está relacionada con que la mente debe integrar los resultados de las computaciones modulares, y resulta muy difícil concebir cómo un módulo podría hacerlo (Fodor, 2000). Esto genera un nuevo interrogante: ¿hay un módulo que integre? De todas formas, para responder este interrogante hace falta en primer lugar una definición clara, inequívoca y consensuada de este término, lo cual aún todavía no se ha logrado dentro del programa conocido como psicología evolucionista.

No obstante, Carruthers (2003, 2004), en respuesta a una crítica de algún modo similar a la fodoriana, referida al carácter no específico e ilimitado del pensamiento conciente (esto es, la capacidad para combinar en nuestros pensamientos conceptos dispares, más allá de cualquier frontera modular), postula la existencia de un módulo de “lenguaje natural” que podría integrar los outputs de varios de los módulos centrales conceptuales, y que a su vez estaría al servicio de la formación de creencias, de la toma de decisiones conciente, y de la generación de nuevos contenidos en la imaginación. Este módulo sería un intermediario entre la integración intermodular y el pensamiento conciente. Es decir, la facultad del lenguaje sería la única que para estos fines operaría tanto como sistema de input (comprensión) y como de output (producción del habla). En otras palabras, sería el único módulo capaz de recibir los productos (pensamientos concientes) de cada uno de los módulos conceptuales, y de transformarlos en lenguaje hablado. De esta manera, los pensamientos pueden resultar de operaciones de un conjunto de módulos conceptuales junto a una facultad modular del lenguaje integrador. Si bien esta hipótesis de Carruthers es coherente con su concepción de “masiva modularidad moderada”, dicha perspectiva aún es bastante laxa y ambigua, por

lo cual no resulta del todo satisfactoria en cuanto a su solidez y poder explicativo.

A modo de cierre resulta relevante lo que señala Carruthers (2005) de que al no haber consenso existente respecto de qué es un modelo de la mente masivamente modular, gran parte de la discusión respecto a sus características resulta ser de naturaleza terminológica. Sin embargo, lo más importante es qué clase de estructuras son adecuadas para explicar la organización y operaciones de la mente humana, y no si los componentes utilizados para esta explicación pueden ser descriptos como módulos o no. Es decir, lo que realmente importa es cuáles de los argumentos ofrecidos en defensa de la masiva modularidad pueden resultar relevantes para conocer aquellas estructuras, más allá de cómo se denominen.

Respecto de si las emociones podrían considerarse modulares, Neese (1999) plantea que las emociones son ejemplares de mecanismos de dominio específico ya que son definidas como estados especiales formados por la selección natural para brindar una ventaja reproductiva, es decir, para hacer frente a un desafío específico dado en una situación particular. Por otra parte, define los módulos como mecanismos de dominio específico que han sido diseñados por la selección natural para hacer frente a desafíos particulares. De esto podría deducirse que desde este punto de vista las emociones podrían considerarse modulares, lo cual es un punto que también resulta controversial y problemático, y dependerá directamente de la definición de módulo a la que se adhiera. No obstante, para Neese (1999) no es totalmente convincente la concepción modular de la mente. Como ya se dijo, sostiene que no necesariamente un desafío adaptativo específico determinará estructuras específicas en la mente y que las tendencias a describir la estructura de la mente en términos de componentes discretos dificultan la comprensión de la mente en tanto mente. Además, la consideración de los procesos con que la selección natural formó la mente/cerebro parece sugerir que no existen tales módulos diferenciados de forma nítida y perfecta. El sistema funciona, pero su estructura sólo refleja sus funciones débilmente, resultando muy difícil descubrir cuales son sus componentes. Por último, concluye que un enfoque

evolucionista, aunque no nos lleve hacia módulos mentales discretos, puede proveer la clave para comprender la estructura funcional de la mente y los mecanismos neurales que median aquellas funciones.

En síntesis, en este apartado se ha intentado plasmar los debates que giran en torno a la concepción modular de la mente. Si bien se han presentado definiciones del término, estos quedan como intentos relativamente aislados entre sí aunque provengan del mismo programa de investigación. No se registran intentos por parte de sus partidarios de realizar un ajuste del concepto de módulo para arribar a una definición clara, inequívoca y consensuada. Si bien Carruthers realiza una tentativa más rigurosa de delimitación conceptual del término, dicha definición aún no resulta satisfactoria dado que continúa siendo bastante ambigua. Además, tampoco es tomada como básica por parte de los autores fundadores de la psicología evolucionista. Esta falta de acuerdo respecto a uno de sus supuestos básicos como es la concepción modular de la mente, denota una grave deficiencia del programa dado que le quita consistencia interna, solidez y capacidad explicativa.

En definitiva, resulta muy difícil establecer si un fenómeno psicológico (en un sentido amplio) es modular o no, sin una definición adecuada del concepto de módulo. Es decir, si hay un módulo o conjunto de módulos implicados en el funcionamiento de las emociones, el lenguaje, la habilidad social o la inteligencia entre otros depende directamente del concepto adoptado. Por otra parte si no hay acuerdo respecto de qué es un módulo, es esperable que tampoco lo haya respecto al concepto "fallo modular". Dicha falencia implica una primera limitación para una taxonomía basada en este programa.

Otro punto relacionado, problemático y objeto de controversias como el anterior tiene que ver con el concepto de trastorno mental. En el próximo apartado se tratará de mostrar que el intento de proponer principios taxonómicos también se enfrenta con dificultades originadas por la ausencia de una definición evolucionista del concepto de trastorno mental que goce de consenso.



3-5 Relaciones entre los conceptos evolucionistas de los trastornos y los esquemas nosológicos

Como se ha mencionado, la PE traza una importante distinción entre trastornos que son internos al individuo, es decir que surgen del funcionamiento anómalo de un módulo, y otros que son atribuibles a las discrepancias entre el ambiente actual y el ambiente ancestral.

No obstante, la PE también plantea que estructuras que actualmente consideramos como patológicas no serían verdaderos trastornos mentales sino estrategias adaptativas en el ambiente actual, tal como lo fueron en el ambiente ancestral en el que la mente se desarrolló. Esto es, no se deben al funcionamiento anómalo de un módulo o de alguna otra clase de mecanismo mental que funcione mal, ni a una discordancia respecto del ambiente. Este es el caso de algunos trastornos de personalidad.

Los trastornos de la personalidad (tal como están definidos en el DSM IV) son patrones permanentes de experiencia y de comportamiento que se apartan acusadamente de las expectativas de la cultura del sujeto, son inflexibles, estables, surgen en la adolescencia o en la temprana adultez y llevan al deterioro o al malestar clínicamente significativo.

Según Murphy y Stich (2000), habría dos trastornos de la personalidad en particular que representan estrategias comportamentales que son desviadas pero adaptativas: el trastorno antisocial y el histriónico. Ambos se caracterizan por su capacidad de simulación, aunque difieren en que los antisociales manipulan con el propósito de una gratificación material, mientras que los histriónicos manipulan para obtener el cuidado y afecto de los demás.

Ahora bien, para satisfacer el criterio diagnóstico establecido en el DSM IV, este patrón persistente debe provocar malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. Sin embargo, no está claro que el comportamiento antisocial sea siempre negativo para el individuo, aunque sí seguramente lo sea para los demás.

Lo que Murphy y Stich sostienen en este caso es que los mecanismos que subyacen a varios de los trastornos de la personalidad son adaptaciones desarrolladas en ambientes que eran similares al ambiente moderno; en otras palabras, en este caso no se trataría de un trastorno mental. Como se puede

observar, un determinado patrón de comportamiento puede no ser un trastorno para la PE y sí serlo para las nosologías vigentes.

Ahora bien, que se trate de un trastorno o no depende directamente del concepto de trastorno que se adopte. Sin embargo, Murphy y Stich proponen un criterio para desarrollar una taxonomía sin aclarar a qué concepto de trastorno mental se refieren. El problema aquí es que resulta muy difícil determinar si algo es trastorno o no sin una previa definición que especifique los límites de dicho concepto.

Para enunciar esto más claramente, retomemos el ejemplo del trastorno de personalidad antisocial. Murphy y Stich plantean que no sería un trastorno ya que no habría malestar subjetivo. Si retomamos el concepto de “disfunción perniciosa” planteado al comienzo, donde la disfunción es perjudicial para el individuo, seguiríamos sosteniendo que no lo es. Ahora bien, si el concepto de trastorno se extiende a que dicha disfunción perjudica también a los demás, la respuesta sería la contraria: en este caso sí se trataría de un trastorno. Sin embargo, se debe ser prudente con la clasificación de un determinado cuadro como un trastorno por el simple hecho de que constituya un perjuicio para quienes no lo presentan. Al respecto, conviene recordar ejemplos como el de la ‘drapetomanía’, una supuesta enfermedad consistente en la tendencia de los esclavos negros a escapar, tipificada como tal por la obvia razón de que generaba un perjuicio para los propietarios de esos esclavos.

En definitiva, surge el interrogante de cómo es posible una reformulación de la taxonomía de los trastornos mentales basada en la PE sin tener una definición de trastorno mental que posea cierto grado de consenso. No parece razonable reconstruir una taxonomía sobre un concepto puramente intuitivo de trastorno mental, como parecen hacer implícitamente Murphy y Stich. Si bien tampoco es razonable suponer que la construcción de las taxonomías psicopatológicas debe aguardar hasta que se haya logrado un consenso amplio respecto de conceptos fundamentales como el de trastorno mental (lo cual no ha ocurrido hasta el presente ni tampoco parece realista esperar en el corto plazo), sí parece admisible demandar que la construcción de una taxonomía psicopatológica evolucionista se fundamente en un concepto de trastorno basado al menos parcialmente en la teoría evolucionista.

4- Conclusiones

En el presente trabajo se ha realizado una evaluación crítica respecto de la posibilidad de complementariedad de una nosología basada en los compromisos teóricos fundamentales de la psicología evolucionista – adaptacionismo, modularidad e innatismo- con un sistema dimensional de los trastornos mentales.

En base a las hipótesis explicativas de corte evolucionista que se han postulado hasta el momento sobre diversos trastornos mentales, puede decirse que, en principio, si bien las que se derivan del supuesto adaptacionista parecerían ser solidarias con una concepción dimensional de estos, no puede decirse algo similar respecto de las que se derivan del supuesto modularista, que parecen ser conceptualizadas más correctamente en términos de clase que en términos de grado. Esto, en consecuencia, parecería conducir a la idea de que una taxonomía construida sobre la base de la psicología evolucionista sería compatible no con un sistema puramente dimensional sino con un modelo clasificatorio híbrido o mixto, esto es, que también posea elementos categoriales.

Por otra parte, a lo largo de este trabajo se ha intentado mostrar que el intento de reformulación de una taxonomía basada en la PE se enfrenta con dificultades debidas a la ausencia de consenso respecto de aspectos que resultan nucleares para este programa de investigación, y por ende para el desarrollo de una taxonomía basada en este. Estas controversias constituyen tres problemas: ¿Qué es un módulo?; ¿Cuánto de la mente es modular?; ¿Qué es un trastorno? Por lo tanto, resulta muy difícil establecer si una taxonomía basada en este programa es consistente con un sistema u otro sin que exista un acuerdo previo respecto de los postulados teóricos fundamentales.

No obstante, las consideraciones presentadas a lo largo de este trabajo refieren a un programa de investigación cuyo desarrollo se encuentra en curso. Dado que es un programa relativamente reciente, tampoco sería razonable exigir coherencia perfecta o pleno consenso, ya que esto no se ha logrado incluso dentro de programas teóricos que poseen un grado de desarrollo considerable. Por lo tanto, estas consideraciones pueden constituir la base para una elaboración teórica de mayor alcance que podría ser realizada en una investigación posterior. Esta elaboración debería profundizar cada uno de los

aspectos descritos, así como analizar algunas cuestiones que no han sido examinadas, como el examen de la compatibilidad entre los conceptos psicopatológicos empleados por los psicólogos evolucionistas en sus explicaciones de trastornos específicos, y la búsqueda de posibles convergencias y discrepancias conceptuales entre la psicología evolucionista y teorizaciones psicopatológicas contemporáneas que apelan a consideraciones evolucionistas, como el sistema teórico de Theodore Millon.

5- Referencias

- Asociación Psiquiátrica Americana (1994). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, Barcelona, Masson.
- Baron-Cohen, S. (2001) Studies of Theory of Mind: Are Intuitive Physics and Intuitive Psychology Independent? *The Journal of Developmental and Learning Disorders. Special Edition*. 5, 1. 51-82.
- Beauchaine, T. (2003). Taxometrics and developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 15. 501-527.
- Beck, A., Freeman, A. y otros (1992). *Terapia cognitiva de los trastornos de personalidad*, Barcelona, Paidós, 1995.
- Carruthers, P. (2002). Human creativity: its evolution, its cognitive basis, and its connections with childhood pretence. *British Journal for the Philosophy of Science*, 53, 1-25.
- Carruthers, P. (2003). Moderately massive modularity. In A. O'Hear (ed.), *Mind and Persons*, Cambridge University Press.
- Carruthers, P. (2004). The mind is a system of modules shaped by natural selection. In C. Hitchcock (ed.), *Contemporary Debates in the Philosophy of Science*, Blackwell.
- Carruthers, P (forthcoming) Simple heuristics meet massive modularity. In P. Carruthers, S. Laurence and S. Stich (eds.), *The Innate Mind: foundations and the future*. Oxford University Press.
- Carruthers, P (2004). Practical reasoning in a modular mind. *Mind and language*, 19, 259-278.
- Carruthers, P (2005). The case of the massively modular models of mind. In R. Stainton (ed.), *Contemporary Debates in Cognitive Science*. Blackwell.

- Cosmides, L. & Tooby, J. (1997). Evolutionary Psychology: A Primer. Recuperada el 25/2/2003 de <http://www.psych.ucsb.edu/research/cep/primer.html>
- Cosmides, L. & Tooby, J. & Barkow, J. (1992). Introduction: Evolutionary Psychology and Conceptual Integration. In: Barkow, Cosmides & Tooby.
- Cosmides, L. & Tooby, J. (1999). Toward an Evolutionary Taxonomy of Treatable Conditions. *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 3, 453-464.
- Cosmides, L. & Tooby, J. (2005) Conceptual Foundations of Evolutionary Psychology. Pages 5-67 in Handbook of Evolutionary Psychology, Edited by David Buss, John Wiley and Sons, Hoboken , NJ.
- Daly, M. & Wilson, M. (1988). *Homicidio*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Faucher, Luc (2005). Evolutionary Psychiatry and Nosology. *Les Cahiers du LANCI*, N° 2005- 06.
- Fernández Acevedo, G. (en prensa) Psicología evolucionista: un difícil equilibrio entre naturalismo, no reduccionismo y dualismo, en C. Cornejo y E. Kronmüller (comps.), *Ciencias Cognitivas en Latinoamérica*, Fondo de Cultura Económica.
- Fernández Acevedo, G. (2007). Aplicaciones de la perspectiva evolucionista al campo de la psicopatología. *Memorias de las XIV Jornadas de Investigación. Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR, Tomo III*. Buenos Aires, Ediciones de la Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires -
- Fernández Acevedo, G. (2007) El modelo evolutivo de Theodore Millon y sus relaciones teóricas con la psicología evolucionista. *Memorias de las XIV Jornadas de Investigación. Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR, Tomo III*. Buenos Aires, Ediciones de la Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires -
- Fodor, J (1983) *La modularidad de la mente*. Morata, Madrid.
- Fodor, J (1998) The Trouble with Psychological Darwinism. *London Review of Book*. 20, 2.
- Gallistel, R. (2000). The replacement of general-purpose learning models with adaptively specialized learning modules. In M. Gazzaniga (ed.), *The New Cognitive Neurosciences* (second edition). MIT Press.

- Hagen (2005) Controversies surrounding evolutionary psychology. In David Buss (Ed.) *The handbook of Evolutionary Psychology*. New York: Wiley.
- Haslam, N. (2003). The dimensional view of personality disorders: a review of the taxometric evidence. *Clinical Psychology Review*, 23, 75-93.
- Jimeno Valdés, A. (2002). Sugerencias para un estudio de psicopatología evolucionista. Recuperada el 7/11/2007 de: <http://www.psiquired.com/LAPSIOPATOLOGIAENLAEVOLUCION.asp>
- Karmiloff-Smith, A. (1998). Development itself is the key to understanding developmental disorders. *Trend in Cognitive Sciences*, 2,10, 389-398.
- Keller, M. & Neese, R. (2005). Is low mood an adaptation? Evidence for subtypes with symptoms that match precipitants. *Journal of Affective Disorders* 86, 27-35.
- Keller, M. & Nesse, R. (2005) Subtypes of low mood provide evidence of its adaptive significance. *Journal of Affective Disorders*, 86 (1): 27-35.
- Keller, M. & Nesse, R. (2006) The Evolutionary Significance of Low Mood Symptoms. , *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(2):316-30, 2006.
- Kennair, L. E. O. (2002). Evolutionary Psychology: An emerging Integrative Perspective Within the Science and Practice of Psychology. *The Human Nature Review*, 2, 17-61.
- Marks, I. & Nesse, R. (1994). Fear and Fitness: An Evolutionary Analysis of Anxiety Disorders. *Ethology and Sociobiology*, 15, 247-261.
- Mora Marín, R. (2003). Bases evolucionistas de las drogodependencias. Recuperada el 7/11/2007 de: <http://www.psiquired.com/LAPSIOPATOLOGIAENLAEVOLUCION.asp>
- Millon, T. (1990). *Toward a New Personology: an Evolutionary Model*. New York, Wiley & Sons.
- Mitchell, M. (1999). *Can Evolution Explain How the Mind Works? A review of the evolutionary Psychology Debates*. Santa Fe Institute.
- Murphy, D. & Stich, S. (2000). Darwin in the Madhouse: Evolutionary Psychology and the Classification of Mental Disorders. In P. Carruthers & A. Chamberlain (eds). *Evolution and the Human Mind: Modularity, Language and Meta-Cognition*. Cambridge, Cambridge University Press. 62-92.

- Nathan, P. & Lagenbacher, J. (1999). Psychopathology: Description and Classification, *Annual Review of Psychology*, 50. 79-107.
- Nesse R. & Berridge K. (1997) Psychoactive drug use in evolutionary perspective. *Science*, 277: 63-65.
- Nesse, R. (1998). Emotional disorders in evolutionary perspective. *British Journal of Medical Psychology*, 71. 397-415.
- Nesse R, & Williams, G (1998) Evolution and the Origins of Disease. *Scientific American*, 29 (5): 86-93.
- Nesse R. (1999) What Darwinian medicine offers psychiatry. *Evolutionary Medicine*, W. R. Trevathan, J. J. McKenna and E. O. Smith. New York, Oxford University Press.
- Nesse R. (1999) Testing evolutionary hypotheses about mental disorders. pp. 260-266 In *Evolutionary Medicine* edited by S. Stearns. New York, Oxford University Press.
- Nesse R. (1999). Proximate and evolutionary studies of stress and depression: Synergy at the Interface *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 23 (7): 895-903.
- Nesse R. & Young, E. (2000) The evolutionary origins and functions of the stress response, *The Encyclopedia of Stress*, George Fink (Ed.), Academic Press, NY, 79-84.
- Neese, R. (2000). Is Depression an Adaptation? *Archives of General Psychiatry*, 57. 14-20.
- Nesse, R. (2000) Natural selection, mental modules and intelligence. Novartis Foundation Symposium 233, *The Nature of Intelligence*, Wiley, London.
- Nesse, R. (2001) On the difficulty of defining disease: A Darwinian perspective. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 4:37-46.
- Nesse, R. (2001) Motivation and Melancholy: A Darwinian perspective. *Nebraska Symposium on Motivation*.
- Nesse, R. (2001) The smoke detector principle: Natural selection and the regulation of defenses. *Annals of the New York Academy of Sciences* 935: 75-85.
- Nesse, R. (2005) Twelve Crucial Points about Emotions, Evolution and Mental Disorders. *Psychology Review* 11(4) 12-14.

- Nesse, R. (2005) Evolutionary Psychology and Mental Health. Pages 903-937 in Handbook of Evolutionary Psychology, Edited by David Buss, John Wiley and Sons, Hoboken , NJ.
- O' Connor, B. P. (2002). The Search for Dimensional Structure Differences Between Normality and Abnormality: A Statistical Review of Published Data on Personality and Psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83 (4). 962-982.
- Oldham, J.& Skodol, A. (2000). Charting the future of Axis II. *Journal of Personality Disorders*, 14. 17-29
- Pinker, S. (1997). *Cómo funciona la mente*. Barcelona, Destino.
- Pitchford, I. (2001a). Evolutionary Developmental Psychopathology. PhD. dissertation, University of Sheffield. Recuperada el 5/4/06 de <http://human-nature.com/darwin/edp.html>
- Pitchford, I. (2001). The Origins of Violence: Is Psychopathy an Adaptation? *The Human Nature Review*, 1. 28-36.
- Sperber, D. (2002) In defense of massive modularity. In I. Dupoux (ed.). *Language, Brain and cognitive Development*. MIT Press
- Sperber, D. (2005) Modularity and relevance: How can a massively modular mind be flexible and context-sensitive? To appear in *The Innate Mind: Structure and Content*. Edited by Peter Carruthers, Stephen Laurence, & Stephen Stich
- Sperber, D. & Hirschfeld, L. (1999) Culture, cognition and evolution. In Robert Wilson & Frank Keil (eds) *MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences*.
- Sprock, J. (2003). Dimensional Versus Categorical Clasification of Prototypic and nonprototypic Cases of Personality Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 59 (9). 991-1014.
- Sullivan, R. J. & Hagen, E. H. (2001). Psychotropic substance-seeking: evolutionary pathology or adaptation? *Addiction*, 97. 389-400.
- Veale, D. (2004) Advances in a cognitive behavioural model of body dysmorphic disorder. *Body Image*, 1. 113-125.
- Wakefield, J. (1992). The concept of mental disorder: on the boundary between biological facts and social values. *American Psychologist*, 47 (3), 373-388.
- Widiger, T. A. (1999). Millon's Dimensional Polarities. *Journal of Personality Assessment*, 72 (3). 365-389.

Widiger, T. A. & Sankis, L. M. (2000). Adult Psychopathology: Issues and Controversies, *Annual Review of Psychology*, 51. 377-400.

Woolfolk, R. L. (1999). Malfunction and Mental Illness. *Monist*, 82, 4.