

**TEMA III**

**Aquilino Polaino-Lorente  
Carmelo Vázquez Valverde**

**EL OBJETO FORMAL DE LA PSICOPATOLOGIA**

1. Introducción.
2. El punto de vista y la tradición kraepeliniana.
3. El dualismo psicopatológico.
4. Un objeto formal unitario e integrado.
5. Los modelos y la Psicopatología.

## 1. INTRODUCCION

El objeto formal, es decir la formalidad desde la cual se contempla la anormalidad, los fenómenos patológicos psíquicos, tiene una larga historia. Puede decirse que desde el principio, el filósofo, a la vez que el médico, comenzaron a preocuparse por la naturaleza del hombre y por el puesto del hombre en el mundo. También por todos los procesos que por distanciarse de los acontecimientos normales de la conducta causaban su admiración y su asombro.

El problema de la unidad psicofísica tiene sus antecedentes en Anaxágoras y supone la diferenciación de dos elementos, uno espiritual y otro material que conforman la persona humana.

El hecho de admitir la existencia de dos sustancias diferentes, capaces de manifestarse de forma distinta, constituye lo nuclear de esta cuestión.

En torno a este problema hay dos tendencias básicas: la monista y la dualista. Fue Wolff el primero que utilizó el término monismo para referirse a los filósofos que sólo admiten una sustancia en el hombre.

Pero como indica Eucken, al hablar de una sola sustancia, Wolff no se refería necesariamente a la existencia de una sola en singular, sino más bien a una sustancia única, es decir, a una sola especie de sustancia.

Se puede ser monista bien del lado del materialismo o del espiritualismo, pero ninguno de estos extremos (cuando se afirman con todo énfasis y radicalidad) admiten otros componentes o coprincipios sustanciales que explicitan la pluralidad que se da en el hombre.

Tanto los monismos como los dualismos parten en principio de una visión dogmática acerca del hombre. Lo característico del monis-

mo, sin embargo, sean cualesquiera las acepciones extremas en que se instalan, consiste en declarar la existencia humana formada por una única sustancia, de aquí su reduccionismo.

El monismo o materialismo materialista niega la existencia del principio psíquico, aceptando sólo la existencia de lo material y tangible.

Según esta corriente, los fenómenos psíquicos sólo serían un producto fisiológico perfectamente derivable de nuestro sistema nervioso. En la época moderna el monismo ha surgido a veces en forma de pseudoespiritualismo al intentar enfatizar de una forma vitalista y pseudoteológica el alcance último y terminal de esa única sustancia.

Esta tendencia ha sido defendida sobre todo en su versión materialista por Hobbes en el siglo XVII y por Aeckel en el XIX. Se trata de afirmar la materia como única realidad, aunque el concepto de materia era tan amplio que en él iban subsumidos principios propios del espíritu. Es el tipo de monismo que se podría titular hilozoista, pues el problema de la actividad, de la fuerza, de la energía, es solucionado por medio de la consideración de la materia como algo vivo y dinámico, como el principio de todas las propiedades; por eso no puede extrañar que Oswald haya concebido la materia más que como la única realidad, como la energía de la cual derivaría absolutamente todo.

Son monistas los que han identificado la realidad con algo absoluto que se manifestaba bien como objeto, bien como sujeto, sea como materia, sea como espíritu.

El término dualista o dualismo fue empleado por primera vez por Thomas Hyde en su *Historia Religionis Veterum Pensarum*, para referirse concretamente al dualismo tal y como lo exponían Ormuz y Ariman. Igual significación tenía este concepto en el *Dictionaire Historique et Critique* de Bayle. Pero es con Wolff cuando se ciñe su significado estrictamente al área filosófica. En consecuencia, los dualistas son los que afirman la existencia de dos sustancias en el hombre, una material y otra espiritual. Esta concepción es de suyo importante pues aborda, como veremos a continuación, el problema de las relaciones cuerpo y alma, que va a tener su exponente máximo en la reposición que Descartes hace del dualismo platónico.

El dualismo cartesiano hace que se produzca esa disgregación en el constructo humano, separando la *res extensa* de la *res cogitans*, la materia de la razón. Este dualismo mecanicista establecido por Descartes

supone que el cuerpo y el alma, a pesar de su independencia, se influyen todavía gracias a un eje alrededor del cual giran y se establecen relaciones recíprocas; el hombre verdadero será siempre para Descartes un mero autómatas, la unión entre el cuerpo y el alma no es tan estrecha como la *unio substantialis* aristotélica, pero tampoco tan débil como la relación que existe entre el piloto y la nave. Esa unión es una *unio compositionis*, una unidad de adición o de suma, en la cual permanecerían controlados todos sus elementos bajo la atenta mirada del alma. De estas derivaciones van a surgir las pasiones en las que la acción recíproca a través del cerebro hace que se consoliden, que contacten ambas sustancias que después se van a manifestar expresamente en la conducta.

En oposición al dualismo cartesiano aparece el paralelismo psicofísico de Leibniz, según el cual los fenómenos físicos y psíquicos son independientes, teniendo cada uno sus leyes específicas.

Leibniz formuló el llamado principio de la armonía preestablecida, según el cual el alma y el cuerpo no tienen ningún vínculo en común; entre una cosa y otra sólo existe una armonía previa, actuando los fenómenos de ambos principios paralelamente, del mismo modo que si dos relojes hubiesen sido puestos en marcha al mismo tiempo, al unísono, y que funcionasen con una sincronía evidente, pero sin comunicación entre ellos, sin que ningún mecanismo los haga marchar en común.

El cuerpo obra como si no hubiese alma y el alma obra como si no hubiese cuerpo.

Con Malebranch se inicia el intento de síntesis entre el cartesianismo y el agustinismo. También Malebranch militó en la corriente paralelista, aunque de un modo más atenuado al enfatizar las conexiones psicofísicas según la teoría de las *causas ocasionales*.

Mientras que Leibniz no establecía unas relaciones de causa-efecto ni de respuestas-estímulo, sino más bien según una correlación establecida en un momento concreto y, desde luego, hecha por Dios, la teoría hilemórfica de Aristóteles va mucho más lejos, intentando definir esas relaciones entre el alma y el cuerpo de una forma sustancialista, concibiendo una unidad sustancial entre las mismas.

El problema ha suscitado un replanteamiento nuevo con Loujeoy al señalar que hoy debe hablarse del dualismo de la época moderna entre dos extremos polares como son las ideas y la realidad, o lo que él llama la experiencia y la naturaleza, el orden moral y el orden físico, y que puede ser superado sin la caída en el idealismo ni en el fenomenalismo.

Estos problemas acerca de las dos sustancias los traemos aquí porque están perfectamente involucrados con el horizonte formal desde el cual se consideran los contenidos específicos y propios de la Psicopatología, teniendo sus repercusiones, como más adelante señalaremos, en la metodología e incluso en los enfoques terapéuticos, biológicos o psicológicos que suponen todos esos caminos tradicionales en lo que constituye el ámbito propio de la historia de la Psicopatología.

Autores como Von Weizsäcker han asumido el problema anterior englobándolo en su tesis del *ciclomorfismo*, en que supone que los fenómenos pueden sufrir un proceso de suplicencia. Ya nos hemos referido a este problema al hablar del objeto material de la Psicopatología al tratar de explicar cómo unos síntomas, unos signos, los que llamaríamos las alteraciones psicopatológicas, son suplantadas, sustituidas y/o enmascaradas por otras.

La prolongación de este dualismo cartesiano hace que se pueda hablar en cierto modo de la nueva y la vieja Psicopatología. Veamos algunos de los conceptos que separan a estas dos maneras —formalmente diversas— de afrontar el tema de la Psicopatología.

## 2. EL PUNTO DE VISTA Y LA TRADICION KRAEPELINIANA.

Kraepelin veía la Psicopatología como la ciencia que se ocupa de las enfermedades mentales y de su tratamiento, siendo su objeto final el conocimiento científico de la naturaleza de los disturbios psíquicos. En esta tradicional definición observamos, en primer lugar, que habla de enfermedades mentales y no de conductas anormales, lo cual supone la definición de las alteraciones de la conducta según el modelo organicista de la medicina y de los postulados teóricos mentalistas en que estaba inmersa la Psicología contemporánea de entonces. Por otra parte, en esa definición se pone el énfasis en que esos conocimientos deben ser científicos; se invita por tanto a la opción de la científicidad tal y como entonces se entendía, pero además haciéndola depender fundamentalmente de razones etiológicas, es decir, del principio de causalidad.

Otra definición que se dió más adelante, en esta misma dirección fue la de Kurt Schneider, como "todo lo que sirve para el reconocimiento, explicación, evitación y curación de las anormalidades psíquicas". Vemos, pues, como en los años que median entre el clásico psiquiatra Kraepelin y el moderno Kurt Schneider se ha producido apenas una modificación relativa.

En la definición de Kurt Schneider se atiende más a aspectos descriptivos de la morfología conductual, a la vez que se invoca un modelo más explicativo y, por tanto, menos comprensivo. Se alude expresamente además a las anormalidades psíquicas, aunque no entre en si éstas pueden aglutinarse o no en un modelo médico.

## 3. EL DUALISMO PSICOPATOLOGICO

En conclusión, la Psicopatología se abre hacia dos diferentes tendencias, una en que se pone el énfasis en las alteraciones de la conducta y otra que hace de las vivencias la clave, el núcleo estructural de la fenomenología clínica, que será el método fundamental, el único método para enfrentarse a las alteraciones mentales.

De otra parte, hay lo que pudiéramos llamar la Psicopatología cuantitativa, en la que se acentúan más los aspectos físicos observables y materializables de la conducta, aunque esto dentro del marco de la Psiquiatría clínica ha sido todavía criticado de forma extraordinariamente radical por muchos autores, entre ellos especialmente por Strauss y Gurwitsch.

Esta antinomia pudiera también entenderse bajo dos tipos de ciencias. La primera intenta comprender la conducta anómala, pero englobada en el modelo de enfermedad tal y como éste es concebido desde el marco de las ciencias histórico-espirituales; debajo de esa postura está la distinción diltheyana entre las ciencias de la naturaleza (*Naturwissenschaft*) y las ciencias del espíritu (*Geisteswissenschaft*), acentuando más el polo de la primera.

De otra parte está la moderna Psicología de la anormalidad, lo que también podría afirmarse como la Psicología de la conducta anómala, en la que se invocan razones matemáticas, estadísticas y probabilísticas para determinar el qué y el cómo de esa anormalidad, así como las razones que pueden explicarnos su futura y posterior modificación mediante la terapia de conducta. En esta última se invocan más las ciencias naturales, a la vez que tiene la pretensión de convertirse en una ciencia objetiva en la que no quepa tanta interpretación y en la que por fin se ponga o se intente poner de una vez por todas un marco objetivo a esos acontecimientos anómalos.

Desde otro punto de vista, esta dicotomía todavía hoy persiste. Me refiero en concreto a la introducción, por lo menos en los últimos años, en la universidad española, en el campo de licenciaturas que hasta entonces según la clasificación de las ciencias habían figurado

como adscritas a las humanidades, en las cuales se comienza a introducir los estudios de Psicopatología, mientras que a la vez persiste la enseñanza de esta disciplina en las facultades de medicina que, aunque es verdad que ocuparon un puesto intermedio entre las humanidades y las facultades de ciencias, sin embargo, por su metodología debieran estar más próximas a las segundas que a las primeras.

Existe también aquí este dualismo entre la Psicopatología adscrita a la ciencia de las humanidades y la Psicopatología adscrita a las ciencias positivas.

Esto, que puede causar cierto asombro, tiene una cierta tradición. Ya en el siglo XVIII Kant pretendió adscribir la Psiquiatría a las facultades de filosofía; de hecho, el estudio de la Psicopatología como ciencia natural cada día va abriéndose paso más aceleradamente, también más científicamente, en el campo precisamente de esas facultades que antes estaban adscritas a las humanidades.

En cualquier caso, esto señala que la Psicopatología sigue desgarrada, siendo por tanto una disciplina heterológica, abierta por una parte al afán de cuantificación objetiva y científica y, de otra parte, a constructos, a modelos demasiado teoréticos, demasiado especulativos e incluso, si me apuran, aún demasiado filosóficos.

Ha habido, pues, un cruce en esta evolución de la Psicopatología. De una parte, por su afán de constituirse en ciencia autónoma (intención psicológica) militando en el campo de las ciencias naturales. De otra, por la evolución de la Psiquiatría que, naciendo en el marco de las ciencias naturales (intención médica) ha vuelto después su mirada con añoranzas al campo de la filosofía, reingresando casi en ella al poner el método fenomenológico en la cresta de su metodología y en la cima de las interpretaciones de sus hipótesis clínicas.

Por este dualismo, estas dos escuelas han estado mucho tiempo apartadas y sin ninguna comunicación entre ellas. El modelo médico dirá que las alteraciones psíquicas son difíciles de medir; por el contrario, la moderna Psicología de la conducta anormal trata de demostrar de continuo que son susceptibles de una cierta mensurabilidad los fenómenos anormales, medidas sobre las cuales se va a fundamentar la posibilidad de hacer de la Psicopatología una ciencia objetiva, una ciencia natural.

Hoy las escalas de evaluación conductual, la observación como método fundamental, los modelos hipotéticos deductivos, los constructos experimentales, etc., abogan de continuo por la constitución de una Psicopatología como ciencia natural, *stricto sensu*.

No obstante la aparente separación y marginación entre una y otra escuelas, es conveniente hacer el esfuerzo de buscar una síntesis entre ambas.

También aquí podríamos caer en el grave error de sustancializar cada una de estas tendencias (por un lado la conductista; por otro lado la clínica y fenomenológica), de manera que se perpetuara esa incomunicación que nunca debiera haberse producido.

En el fondo cada una de ellas, como estatuas de Dédalo, parecen estar siempre en actitud de huida frente a la otra corriente psicopatológica y, no obstante, ambas debieran vincularse a través de un compromiso recíproco, de modo que la formalidad de una reobrase en la otra y así el horizonte formal desde el cual se contempla el objeto material de la Psicopatología, se enriqueciera, a la vez que ambas se perfeccionan, aumentan sus conocimientos y se hacen más científicas.

En cualquier caso, digamos que la Psicopatología científica, partiendo de postulados más o menos probados, aspira a constuir hipótesis que posteriormente sean verificadas, para, a su través, llegar a apresar las leyes que regulan o que rigen esos fenómenos anormales, y mediante esas leyes construir teorías gracias a las cuales reducir a sistema todos los conocimientos científicos que se tienen sobre esa materia.

Esta aspiración al apresamiento de las leyes que supuestamente regulan los fenómenos anormales no es ni demasiado audaz ni demasiado jactanciosa. En la actualidad, este planteamiento es posible, porque dichas leyes, aún siendo diversas y difíciles de apresar, necesariamente convergen en la posibilidad de describir series de fenómenos que pueden ser comprobables mediante la observación y la experimentación.

Además, en Psicopatología es necesario predecir acontecimientos futuros, asunto éste de extrema importancia para la asistencia al hombre con dificultades y sufrimientos. Por otra parte, muchos de esos fenómenos debieran ser comprobados a través de la suscitación de las condiciones experimentales oportunas en las que se procura fundamentalmente un control de las variables intervinientes, apelando a un modo más sutil y delicado de la medición cuantitativa de las respuestas que acontecen frente a esos estímulos, previamente controlados.

De este modo, se contribuiría a establecer los requisitos necesarios para que la Psicopatología se convierta en una auténtica ciencia. Es decir, tratar de hacer de ella un conjunto de proposiciones cuyos elementos son conceptos determinables de validez universal, cuyos enlaces se

hayan fundados en que las partes se encuentran enlazadas a un todo, ya sea porque ese todo se piensa íntegramente como parte constitutiva de la realidad o porque se regula como una rama de la actividad humana.

En la Psicopatología la distinción de Windelband (después retomada por Dilthey) entre ciencias *nomotéticas e ideográficas* no es suficiente. Resulta insuficiente esta distinción porque de alguna manera distinguía excesivamente entre las dos actitudes a tomar frente a los fenómenos anormales: la comprensión y la explicación. Pero ni el *erklären*, ni el *verstehen* son del todo separables y distinguibles a la hora de abordar los fenómenos anormales.

#### 4. UN OBJETO FORMAL UNITARIO E INTEGRADO

El objeto formal o la formalidad desde la cual estudia la Psicopatología la conducta anormal aparece hoy diversificado y tal vez deba continuar así, si deseamos no empobrecer ni el punto de vista, ni lo visto.

En nuestra opinión, esa natural y hasta necesaria diversificación debiera, sin embargo, reconducirse hacia la convergencia. La pretensión de alzarse con una Psicopatología unitaria —que no unificada— que realmente sea científica, lleva consigo la necesidad de asumir y de integrar los cuatro puntos de vista siguientes: el clínico, el bioquímico, el neurofisiológico y el comportamental.

El trenzamiento de estas cuatro dimensiones se ofrece a nuestra consideración como la única vía posible —también la única que está llamada a ser eficaz— para el conocimiento diagnóstico, terapéutico y preventivo de todas y cada una de las conductas psicopatológicas. La renuncia a una sola de las anteriores dimensiones significaría dejar fuera de foco aspectos relevantes, y por eso irrenunciables, en la explicación de las alteraciones del comportamiento. En este proceso científico deben tenerse en cuenta algunas consideraciones:

1. La utilización de idénticos principios metodológicos por clínicos, psicólogos, etc., de modo que se eviten incomprensiones entre unos y otros —por no controlar las observaciones o no emplear la metodología adecuada—, simultáneamente que se hace posible correlacionar y contrastar los resultados a que unos y otros lleguen.
2. En el proceso científico es fundamental el análisis observacional, de forma que permita aislar las variables que se pretenden controlar,

así como su control a lo largo de la investigación. Sólo así podrá tratarse de ofrecer explicaciones que más tarde permitan construir un andamiaje teórico bien fundamentado.

3. La precisión y delimitación de los hechos a observar —expresión de los acontecimientos y fenómenos que deben esclarecerse— varía en función de cuál sea la precisión de los enunciados y descripciones que con anterioridad se han adoptado.
4. Sin el control de la situación y de las variables intervinientes en ella, es imposible llegar en la práctica a las definiciones operativas que están a la base del operacionalismo funcional, sin el cual no puede verificarse ni refutarse la verdad supuesta en nuestras aserciones. Un requisito previo a toda investigación rigurosa son las definiciones operacionales que a su vez se alzan sobre anteriores estudios controlados.
5. Una hipótesis no es más que la conjetura que se ofrece para la explicación de un fenómeno natural. La formulación de hipótesis constituye el pórtico de la investigación experimental. Una hipótesis es efectiva en la medida que proviene de la formulación de preguntas que pueden responderse empíricamente a través de la observación y contrastación de los resultados que más tarde se obtengan. Las hipótesis deben formularse de la forma más sencilla posible y ser lo suficientemente particularizadas y concretas —además de claramente definidas—, de modo que puedan refutarse parcial o totalmente. Su refutación parcial no debe entenderse como un fracaso del investigador, sino como el resultado, aún no definitivo, que estrecha más aún el campo investigado, permitiendo formular otras hipótesis, probablemente más acertadas. Cuando una hipótesis no es verificable ni refutable empíricamente, es mejor hablar de postulados, es decir, de supuestos que no van a ser probados en esta investigación concreta y que, sin embargo, están allí asumidos en virtud del acuerdo existente —que sí puede probarse— entre las proposiciones teóricas, los teoremas y las observaciones implicadas en dicha investigación. Los postulados deben estar formulados con toda precisión, ser lo más simples y muy pocos.
6. Los resultados logrados sirven para formular leyes, es decir, proposiciones teóricas que explanan las generalizaciones de tipo empírico a que se ha llegado.
7. En el trenzamiento de estas leyes se vertebra el sistema científico, es decir, una organización inclusiva y flexible de los hechos y teorías específicas para ese tema que resulta coherente (McGeoch, 1933).

8. Una teoría científica —escribe Bergmann, 1957— es solo un “grupo de leyes conectadas deductivamente”.

Los datos de que hoy disponemos en Psicopatología acaso no permitan la construcción de teorías del todo sólidas —no contienen en sí la capacidad de predecir las interrelaciones en las variables implicadas en el hecho estudiado—, pero nos prestan un gran servicio por cuanto que, supliendo el conocimiento que todavía no tenemos, nos orientan y nos marcan la justa dirección para enfrentarnos a los hechos, de manera que éstos nos entreguen su verdad (Heibredner, 1933).

En cualquier caso, todas las teorías son perecederas. Son señales que, durante un tiempo, nos indican dónde debemos ir, pero ellas mismas no van. De ahí que —en esa “experiencia acumulativa” (Pinillos) en que consiste la ciencia— sean con frecuencia sustituidas por otras y éstas reemplazadas luego por otras y así sucesivamente, a lo largo de esa “tarea infinita” que es, según Kant, la investigación científica.

“Las teorías científicas —escribe Estes, 1954— no se evalúan por referencia a una escala absoluta de ‘teoridad’, sino por referencia a lo que nosotros esperamos de ellas”. Su función es modesta y, no obstante, eficaz, pues, como dice el autor antes citado, las teorías resultan útiles para: “(1) aclarar la descripción del mundo que hace posible el lenguaje ordinario; (2) resumir el conocimiento existente; (3) procurar los medios para aplicar nuestro conocimiento a nuevas situaciones y (4) conducir a líneas fructíferas de indagación experimental”.

9. El investigador ha de tolerar —y aún aceptar— la ambigüedad ineludible a que está sometida cualquier persona que busca la verdad. Esa tolerancia le enseñará también a no ser dogmático, aceptando honestamente lo que los resultados encontrados dicen que es y no lo que él personalmente concibió e hipotetizó que debería ser. No se olvide que la última apelación judicial que decide son los resultados y no las intuiciones mejor o peor concebidas.

Este es pues el reto que tiene planteado la Psicopatología contemporánea y que la Psicología de la conducta anormal ha aceptado con toda urgencia, con todo riesgo también, y que esperamos que en un futuro próximo pueda ser conclusiva (ya lo está siendo de hecho) y a través de esas conclusiones operar, trasvasarse, trasladarse al seno de la Psicopatología clásica donde todavía puede hacer una extraordinaria revolución, como expresión de un completo remodelamiento disciplinar.

## 5. LOS MODELOS EN PSICOPATOLOGÍA.

No resulta fácil sintetizar el papel que juegan los modelos en Psicopatología, y no sólo por una limitación de espacio, sino principalmente por la pluralidad de significados —generalmente no aprehensibles en una entidad que los globalice—, de clasificaciones, y de usos que los modelos tienen. Hay algo cierto, y es la enorme difusión que desde hace un par de décadas tienen en el ámbito de la psicología (especialmente cabe destacar la profusión de marcos modelares transplantados de otras disciplinas: piénsese en la introducción de modelos cibernéticos en psicología del pensamiento).

Vamos a intentar clasificar —aunque sea por exclusión— el posible uso que tengan los modelos en Psicología, y más concretamente en Psicopatología.

### 1.1. Definición y clasificación de los modelos.

No existe un acuerdo sobre cuál sea la esencia de los modelos; en las clasificaciones se multiplican y se confunden diversos estratos epistemológicos: ¿es el modelo una representación esquemática de la realidad?

El término de modelo se refiere a un modo de explicar la plural realidad y, por tanto, siempre se ciñe y se limita a tratar sólo ciertos aspectos de la complejidad real.

Aunque no se pueda hacer una definición-tipo de lo que es un modelo, dada la variedad de tipos de modelos que se proponen, sí se puede apreciar una corriente común en todas las definiciones (véase Arnau, 1979 y Anquera, 1977 a y b), que es la del carácter representacional (gráfico o simbólico) que tiene la realidad.

El modelo hipersimplifica pero permite contrastar de un modo accesible con la realidad y acercarse de un modo progresivo y analítico a la realidad. Su relación con el marco teórico —quizá el propio modelo pueda erigirse como teoría— y, en último término, con la realidad (o mejor aún con los datos) nos puede poner en disposición de un análisis adicional.

El modelo, más que una teoría, es una especie de “brazo operativo” de la teoría (Bunge, 1972). La teoría es la que efectúa predicciones generales y planteamientos de relaciones causales; el modelo es justamente lo que nos permite explorar empíricamente la teoría (Arnau, 1979, Lehman, 1977). Claro está que esta distinción epistemológica no es tan fácil y así autores como Underwood (1972) señalan que

teoría y modelo son bastante indistinguibles y el propio Bunge (1972) habla de los modelos en términos de "microteorías".

Las teorías generales quedan menos afectadas por los datos empíricos que los modelos. Así, por ejemplo, una teoría puede suponer que las fobias se reducen a meras respuestas condicionadas de evitación; en caso de que construyamos un modelo experimental para verificar esta teoría y fracasemos en tal verificación, esto afectaría más al modelo concreto empleado que a la propia teoría. Podríamos todavía sostener la misma teoría, si bien para su verificación empleáramos otro modelo experimental o una modificación del primero.

El concepto de modelo no es unívoco, sino que en él se entremezclan concepciones diferentes e incluso a niveles de análisis epistemológico diferentes (desde las concepciones de modelo como teoría, a aquellas que inciden en una idea de modelo como método concreto, por ejemplo, experimental, de investigación).

En general, las clasificaciones se efectúan según un criterio implícito —el grado de formalización matemática del modelo—, si bien todos los modelos compartirían el carácter representacional del que ya hemos hablado.

Hay una división, bastante compartida entre los teóricos, que deja patente este criterio: la distinción entre modelos analógicos y simbólicos (Achinstein, 1968, Bunge, 1969, Anquera, 1977, Gibbs, 1975). Los primeros serían aquéllos con un valor más icónico e inmediato (por ejemplo: la famosa analogía de la "llave y la cerradura" sería una representación de la función de las enzimas). Los modelos simbólicos serían aquéllos en los que hay un alto grado de formalización y abstracción (por ejemplo: algunos modelos estocásticos de aprendizaje —cfr. Estes—, de percepción —cfr. Bower—, etc.). No obstante, creemos que los modelos pueden considerarse incluidos en el continuo bipolar "representativo-simbólico". Creemos que, en cualquier caso, el carácter de analogía, de semejanza con la realidad, en un sentido más o menos amplio, es una constante de todos los modelos (de hecho, el propio Bunge habla de los modelos como "análogos conceptuales").

### 1.2. Validez, utilidad y limitaciones de los modelos.

Llegamos al problema central de los modelos que ya hemos citado a lo largo de esta exposición: ¿qué criterios empleamos para saber si el modelo se ajusta a lo modelado?. Si el modelo tiene un sistema formal, un sistema de *relaciones sintácticas* entre los términos internos del mismo, también ha de proveerse de un sistema de *relaciones semánticas*,

es decir, un sistema que, mediante reglas de significación y de interpretación nos proporcione el significado de los elementos obtenidos.

Dentro de la orientación tecnicista que imprime Arnau (1979) a su concepción de modelo (es decir, el modelo como instrumento del cual se vale la teoría), propone que la validez del modelo le viene dada por su utilidad, mientras que la validez de la teoría se la confiere su comprobabilidad. Ahora bien, la comprobabilidad de la teoría pasa a través del modelo, de modo que a veces una teoría no es aceptada por no disponer de un modelo adecuado —por ejemplo, ciertas conductas depresivas por separación sólo son conseguidas en ciertas especies de monos, mediante algunos retoques técnicos del modelo general; así pues, la comprobabilidad está mediada no sólo por los enunciados conceptuales de la teoría, sino también por el aparato que se proponga para probarla.

La validación consiste en determinar cuán adecuadamente refleja el modelo aquellos aspectos del mundo real que se han intentado reproducir. Pero, como dijimos anteriormente, todo modelo se centra en aspectos limitados de la realidad, y, por tanto, su validez, como señala Lehman (1977), es limitada, al menos en cuanto a su extensión.

Al hablar de ventajas del uso de modelos (experimentales) casi habría que hablar de necesidades, pues en campos como la Psicopatología los modelos de inducción de alteraciones en el comportamiento podrían convertirse en uno de los instrumentos más potentes para intentar evaluar la etiología y los procesos de las conductas patológicas. Enumeremos, pues, tales ventajas derivadas del uso de modelos:

- 1.- El modelo otorga a la teoría la posibilidad de contrastar en la práctica sus enunciados y predicciones generales y más abstractas.
- 2.- Permite descubrir los procesos que intervienen en el desarrollo de la conducta y que, en principio, no son observables directamente.
- 3.- Disminuye la entropía de las observaciones al proporcionar marcos formales de explicación y comprensión.
- 4.- En su aspecto más analógico, tienen un valor heurístico, plástico, que nos puede representar de modos más gráficos y comprensivos la compleja realidad.

Sin embargo, el uso de los modelos no está exento de problemas. En realidad, éstos son, en la mayor parte de los casos, contrapartidas directas de las propias ventajas. Es decir, aquello por lo que es valioso el modelo es justamente aquello por lo que el modelo tiene limitaciones.

Además del posible mal uso del concepto de modelo (véase Anquera, 1977 a), podemos señalar los peligros empíricos más probables originados en el uso de los modelos y, en especial, de los experimentales:

- 1.- El peligro más obvio está en su *simplificación*. Es su gran valor, pero también su gran obstáculo. Es necesario, pues, un modelo que simplifique la compleja realidad, pero que a la vez no la desfigure con su abstracción.
- 2.- Añadido al problema de la simplificación está el de la *generalización*. Siempre se está al borde de hacer generalizaciones excesivas. No se dispone, como ya hemos dicho, de un sistema de reglas semánticas bien formalizadas, que permitan establecer diferencias lógicas.  
Es erróneo buscar a toda costa un exacto isomorfismo superficial de los caracteres entre los fenómenos del modelo y los fenómenos de la realidad. Los criterios de comparación no deberían basarse inexcusablemente en modos convencionales de representación; de hecho, en Psicopatología, esta búsqueda, en muchos casos, casi estética, dada la no excesiva consistencia de los objetos reales (vale decir síntomas, síndromes psicopatológicos).
- 3.- Asimismo, el empleo del método experimental suele conllevar una serie típica de problemas: validez ecológica normalmente escasa, baja representatividad..., (cfr. Alvira et. al., 1979).
- 4.- Problemas adicionales surgen si los fenómenos análogos que queremos analizar los hemos provocado en animales: ¿hay enfermedades esencialmente "humanas"?; ¿cuáles son las reglas de inferencia en este caso?

#### 1.4. Los modelos en Psicopatología.

No es de reciente implantación el uso de modelos en Psicopatología; las primeras experiencias de Pavlov así lo atestiguan.

Entendemos el modelo en Psicopatología como *el intento de inducir mediante experimentación los mismos síntomas y procesos que se aprecian en la psicopatología de aparición natural*. Hay, pues, dos sistemas de fenómenos, uno de los cuales intenta representar al otro.

Como afirma Maher (1970), el objeto de la Psicopatología es el estudio de las leyes que gobiernan los fenómenos psicopatológicos. Esto hace una clara alusión a la etiología, a la causa del fenómeno, y el mejor modo de analizar esto es la experimentación. Naturalmente, exis-

otras nociones de lo que significa un "modelo": el propio Maher (1970), Balis et al. (1978) y Price (1981) aluden, cuando hablan de modelo, al enfoque (médico, moral, conductual...) general con que se accede al estudio de la conducta anormal. Maher (1974), sin embargo, habla de un concepto que parece que acrisola estas características: el "análogo experimental"; estos análogos lo pueden ser en tres niveles diferentes:

- a) A nivel del sujeto (ejemplo: el empleo de monos en la investigación).
- b) A nivel de variable independiente (ejemplo: anagrama insoluble *versus* insolubles de la realidad cotidiana).
- c) A nivel de variable dependiente (ejemplo: indefensión aprendida *versus* depresión).

En el primer nivel del análogo surgen varios temas interesantes. La ventaja que tiene el empleo de animales parece obvia: no hay límites éticos tan limitantes (1), la manipulabilidad es mucho mayor, y el control (desde variables genéticas y ambientales) puede extremarse. Tiene unas contrapartidas obvia: aunque el hombre es también un organismo, su citoarquitectura cortical es mucho más compleja y, sobre todo, posee lenguaje (un sistema de señales adicional); esto conlleva algunas limitaciones a la hora de querer establecer correspondencias. Las reglas semánticas de las que ya hemos hablado tienen aquí un papel crítico.

Mathysse y Haber (1975) proponen una serie de reglas para construir modelos animales:

1.- Evaluar la conducta en el contexto de la situación social y del repertorio del animal (depende de la especie, de la historia anterior, etc. Por ejemplo: los rhesus "urbanos" son más agresivos ante extraños que los rhesus salvajes). Esto implicaría buscar una correspondencia con el comportamiento humano, pero no desde criterios de simple mimetismo, sino teniendo en cuenta las características del ambiente de los animales.

2.- Equilibrar naturalidad y control en el diseño del ambiente experimental. El animal debe poder actuar de un modo natural, especialmente en cuanto a relaciones sociales y capacidades cognitivas (naturalmente que esto, en su extremo, no permitiría ningún control). Es

(1) En los últimos años hay, no obstante, un creciente interés por los límites éticos del empleo de animales en la investigación (véase, por ejemplo, Bowd, 1980); en lo que respecta al hombre, véase Polaino-Lorente, 1976.

interesante señalar que Miller, Rosellini y Seligman (1977) concluyen de la obra de Liddell que éste, en suma, demostró que las propias situaciones experimentales eran en sí mismas algo coartante y estresante para los animales. Este nos parece un problema esencial: ¿controlamos en realidad todas las variables patologizantes de la situación experimental?

3.- Definir la psicopatología en términos trans-específicos. ¿Cómo definimos una psicosis o una depresión en animales? La psicosis es inmodelable si la definimos en función de "fantasías, pensamientos privados y sentimientos"; debemos enfatizar, en este caso, aspectos interactivos y conductuales. Como señalan Abramson et al. (1978), "el que la rata no pueda decir 'estoy deprimida', no significa que no lo esté". Pero también es difícil saber si lo está.

Mediante registros observables, Miller et al. (1967) han podido diseñar un modelo de conducta paranoica en monos: la cara de terror de un mono (porque recibía un choque) hacía de señal para otro mono ante la aparición de un choque también. Esto lleva a una mala interpretación de los gestos emocionales del otro y de una vigilancia enfermiza sobre el otro.

Veremos más adelante algún modelo de depresión: el de la indefensión aprendida ("learned helplessness"), entre otros.

4.- Se debería emplear un método inverso: algunas alteraciones humanas de etiología bien conocida y síntomas predecibles deberían (por ejemplo, algunas psicosis tóxicas) producir los mismos o parecidos síntomas en animales. Esto permitiría tener en las manos un modelo animal preciso para estudiar multitud de variables dentro del mismo.

En cuanto a los factores causales —la analogía de las variables independientes—, es necesario advertir que la metodología experimental es *la única* que permite desentrañar de un modo no ambiguo la causalidad de los factores propuestos; no obstante, uno de los problemas es precisamente el de plantear hipótesis sobre tales variables cuando nos son desconocidas.

La propuesta de elementos etiológicos genera, a su vez, hipótesis sobre procedimientos terapéuticos. En Psicopatología, sin embargo, no es infrecuente el descubrimiento casual de que determinados fenómenos "se parecen" a determinadas conductas de la patología humana: así, por ejemplo, el abatimiento conductual provocado en una situación experimental de indefensión "recordó" los síntomas de la depresión (Polaino y Vázquez, 1981 a).

Lo que resulta interesante señalar de nuevo es la potencia del método experimental. Como señalan Miller, Rosellini y Seligman (1977), el método correlacional (y, en definitiva, el observacional) llevó a plantear relaciones en las que el término causal era atribuido —según prejuicios— de un modo indiscriminado: así surgió la "hipótesis masturbatoria de la demencia", por ejemplo. Actualmente, este punto crítico creemos que aún no ha sido superado metodológicamente por multitud de estudios que conservan una estrategia comparativa (en esta metodología se apoya también gran parte de los estudios bioquímicos y genéticos en Psicopatología). En suma, y como señala Toulmin (1970), se han confundido históricamente razones con causas.

Pero, sin duda, el punto más controvertido es el de los criterios de comparación entre ambos grupos de fenómenos: los derivados del modelo y los modelados. Lo que resulta evidente es que en Psicopatología estamos más cerca de analogías que de modelos formales; es decir, más que por criterios de deducciones lógicas y criterios de consistencia interna, nos hemos de valer de criterios más próximos a un isomorfismo convencional, y esto es natural porque aún apenas si hay modelos formales en Psicología y estos lo son sobre muy limitados aspectos conductuales. No podemos, pues, probar la validez de los modelos en Psicopatología, dotándoles de una expresión matemática. Pero creemos que tampoco hemos de ser exigentes hasta ese extremo: la validez del modelo ha de derivarse justamente de los mismos principios epistemológicos que se exigen al resto de los modelos de las teorías psicológicas (el problema de la validez externa de la Psicopatología experimental, es el problema que es punto de crítica en toda la Psicología que adopte el método experimental en principio, véase Alvira et al. (1979).

Según Cosnier (1979), el análisis comparativo ha de hacerse en tres áreas:

- 1) *Síntomas*.- Especialmente en el área motora y somática. Nosotros añadiríamos también "síntomas cognitivos", si bien evaluados a través de respuestas motoras y/o somáticas (o bien a través de su ausencia): de hecho, como señalan Mathysse y Haber (1975) se pueden evaluar en los animales alteraciones del "pensamiento" (a través de variables como la sobregeneralización...).
- 2) *Etiología*.- Comparar las fuentes por las que se ha obtenido la alteración con las de la vida real. Puede que converjan o puede que no. En realidad, las causas por las que aparece un determinado comportamiento anormal pueden ser muy variadas.

3) *Mecanismos patógenos*.- Por ejemplo, según los conductistas de la órbita pavloviana, hay dos mecanismos principales de la neurosis: a) acontecimientos traumáticos y b) procesos de discriminación en los que no interviene ningún estímulo aversivo externo.

Creemos que además del problema intrínseco de la comparación, en Psicopatología se añade un problema característico: en el mejor de los casos la analogía nunca podría ser perfecta, dado el status tan poco firme de las categorías clínicas al uso (Mischel, 1971; Sarason y Sarason, 1980; Maher, 1970; Sandler y Davison, 1977; Rosenhan, 1973; Pinillos, 1975). El problema, paradójicamente, se plantea más en cuanto a definición del objeto real, que del objeto que ha sido modelado.

Ante esta necesidad de dotar a la Psicopatología experimental de reglas de comparación para validar la analogía, Abramson y Seligman proponen una serie de criterios que permitan un sistema de referencia más o menos objetivo, entre una analogía que "rara vez es exacta réplica de las alteraciones espontáneas, pero es útil en el grado en que imite al fenómeno..." (Minsky, 1968) y dicho fenómeno:

- 1) ¿Es el análisis experimental del fenómeno de laboratorio suficiente para describir las características esenciales de sus causas, así como sus prevenciones y remedios?.
- 2) ¿Está demostrada, convincentemente, la similitud de síntomas entre el modelo y la psicopatología que se produce de modo espontáneo?
- 3) ¿Qué grado de similitud se encuentra en la fisiología, entre la causa, el remedio y la prevención?
- 4) ¿Describe el modelo de laboratorio, en todos los casos, una psicopatología producida de modo natural o sólo un subgrupo?. ¿Es el fenómeno de laboratorio un modelo de psicopatología específica o representa las características generales de todas las psicopatologías?.

Las tres primeras cuestiones aluden a una semejanza entre el fenómeno de laboratorio y el real. La cuarta incide en un problema muy interesante —al que ya hemos aludido, por ejemplo, al citar a Liddell— y es que en muchas ocasiones los modelos experimentales producen una serie de conductas —ejemplo, ansiedad, temblores— que son idénticas y que, además, están en la base de la mayoría de las alteraciones psicopatológicas, a las provocadas por otros modelos.

Quizá sea interesante resaltar el que Mathysse y Haber (1975) proponen para homogeneizar el modelo con el hecho real que pretende

modelar, el modelo de psicosis inducida por droga (ver también Arana, 1978):

- a) Las drogas que se saben efectivas en la esquizofrenia deberían restaurar, al menos en parte, el comportamiento del animal a su estado normal (incluso deberían corresponderse, a menos que haya diferencias metabólicas en los organismos, la efectividad diferencial —por ejemplo: el haloperidol es cincuenta veces más potente que la clorpromacina— de los diversos fármacos).
- b) Drogas no efectivas, pero de estructura muy parecida a los antipsicóticos, no deberían normalizar un comportamiento psicótico animal (hay fenotiazinas antipsicóticas y no antipsicóticas, aunque ambas tengan efectos sedativos aparentemente normalizadores de la conducta).
- c) La tolerancia a los antipsicóticos no debería producirse en los animales, pues no se produce en el hombre (esto es interesante, pues permite distinguir antipsicóticos de sedativos).
- d) Los efectos normalizantes de los tranquilizantes en la conducta animal deberían bloquearse por la administración de agentes anticolinérgicos (empleados para reducir los efectos parkinsonianos de los antipsicóticos).

Estos cuatro criterios los creemos interesantes no por su valor intrínseco para el hilo de nuestro trabajo (de hecho, apenas se utilizan estos criterios en ningún trabajo experimental de la psicosis: aparición de estereotipias inducidas por anfetaminas o apomorfina, suscitación de autoestimulación inducida por estimulación eléctrica en haces del cerebro medio...), sino porque nos da una idea de los criterios para hacer una comparación fidedigna en base a respuestas diferenciales (en este caso debidas a fármacos). Aunque sea muy necesario hacer un rastreo sistemático de las diferencias de ambos fenómenos, como apuntaba Ferrater Mora (1979), esto creemos que aún no puede realizarse hasta que se analice concienzudamente el alcance de las semejanzas, para después hacer un examen sistemático de las causas de los patrones de conducta que se apartan sistemáticamente del fenómeno real.

Un buen resumen en los pasos de construcción de un modelo en Psicopatología —y aquí se puede añadir lo que dijimos de los modelos en general, y de los modelos que emplean animales en particular—, es el que ofrecen Miller, Rosellini y Seligman (1977), para quienes, dicho sea de paso y afirmando nuestra concepción de lo que es un modelo en

Psicopatología, el "modelaje es la producción, bajo condiciones controladas, de los fenómenos análogos a la aparición natural de los desórdenes mentales" Este sería el desarrollo de un modelo:

- 1.- Analizar concienzudamente el modelo (es decir, debe conocerse la esencia de las variables experimentales); ahora bien, como ya hemos señalado, muchas veces esta "esencia" se descubre "post hoc".
  - 2.- Análisis de la similitud entre el modelo propuesto y la conducta psicopatológica que deseamos modelar. Un aspecto importante es la inclusión de enfermos clínicos para su comparación con los sujetos a los que se les ha inducido experimentalmente algún síntoma análogo. De nuevo nos topamos con el problema de que el análisis debemos, lamentablemente, limitarlo a las características más generales y esto sucede así no por deficiencias en el análisis del modelo, sino porque una de las dos entidades ( ¡la real!) no puede —y quizá sea ilusorio pretenderlo— clasificarse con mucha exactitud (se adjetiva la alteración y cuanto más "funcional" es, lo índices de validez y fiabilidad disminuyen drásticamente). Pensemos en las diferencias, casi abismales, en el diagnóstico de la esquizofrenia, por ejemplo, entre Estados Unidos e Inglaterra (cfr. Sarason y Sarason, 1980).
  - 3.- Demostrar la similitud entre el modelo experimental y la enfermedad. Según los citados autores, Pavlov producía más bien conductas desajustadas que auténticas neurosis; aunque hay autores que piensan lo contrario, Broadhurst (1961) opina que Pavlov —y, de hecho, sus escritos parecen confirmarlo— en realidad llamaba "neurosis experimental" sólo a la interrupción del condicionamiento. No hay que buscar una necesaria relación biunívoca, pues, de hecho, no existe, entre etiología-enfermedad; el problema está en que no hay estudios sistemáticos que intenten evaluar diferencias en "una misma" alteración (por ejemplo, depresión) en función de su probable etiología (¿son iguales todas las depresiones reactivas, cualquiera que sea su causa?).
- Hay una cuestión adicional que sólo con diseños muy precisos creemos que puede resolverse: analizar si todos los síntomas surgidos por la aplicación de determinadas variables experimentales son producto directo de dicha inducción (creemos que en muchos paradigmas experimentales, tal como señaló Liddell, se solapan varias variables: la propia variable experimental, lo estresante y/o novedoso de la situación, la retirada del grupo familiar, etc.).
- 4.- Puede que, de hecho, el procedimiento esté originando un conjunto de síntomas comunes a todas las psicopatologías. Hay, pues que

hacer una comparación entre las diversas alteraciones de aparición espontánea y los fenómenos producidos en el laboratorio (2).

- 
- (2) Por ejemplo, además de los problemas de equivalencia entre la depresión clínica y el fenómeno de la indefensión aprendida (Polaino y Vázquez, 1981 b), Blaney (1977) y Costello (1978) señalan que quizá los síntomas de la indefensión no tengan gran diferencia con las conductas surgidas en situaciones de recelo, de suspicacia o incluso en situaciones ansiosas.

## BIBLIOGRAFIA:

- ABRAMSON, L. Y et. al.: Learned Helplessness in humans: Critique and reformulation, *Journal of Abnormal Psychology*, 1978, 87, 1, 49-74.
- ACHINSTEIN, P.: *Concepts of science. A Philosophical analysis*, Baltimore, John Hopkins, Press, 1968.
- ALVIRA, F., et al.: *Los dos métodos de las ciencias sociales*, Madrid, Centro de Estudios Sociológicos, 1979.
- ANGUERA, M.T.: El modelo como instrumento metodológico al servicio de la investigación en psicología, *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1977 a, 32, 146.
- ANGUERA, M.T.: Construcción de modelos en psicología, *Anuario de Psicología*, 1977 b, 1, 35-60.
- ARNAU, J.: *Psicología Experimental*, México, Trillas, 1978.
- BALIS, G.U.: Conceptual models of disordered behavior. En Balis, G.U., Wurmser, L., McDaniel, E., Grenell, R.G.: *Basic Psychopathology* (vol. 3). London, Butterworth, 1978.
- BLANEY, P.: Contemporary theories of depression: Critique and comparison, *Journal of Abnormal Psychology*, 1977, 86, 3, 203-223.
- BOWERS, K.: Situationism in psychology: An analysis and a critique *Psychological Review* 1973, 80, 307-337.
- BROADHURST, P.: Abnormal animal behavior. En H.J. Eysenck (Ed.): *Handbook of Abnormal Psychology*, New York, Basic Book, 1961.
- BUNGE, M.: *La Investigación Científica*, Barcelona, Ariel, 1969.
- BUNGE, M.: *Teoría y Realidad*, Barcelona, Ariel, 1972.
- COSNIER, J.: *Neurosis Experimentales*, Madrid, Taller JB, 1975.
- COSTELLO, C.G.: A critical review of Seligman's laboratory experiments on learned helplessness and depression in humans, *Journal of Abnormal Psychology*, 1978, 87, 1, 21-31.
- FERRATER MORA, J.: *Diccionario de Filosofía* (4 vols.), Madrid, Alianza, 1979.
- GIBBS, G.I.: *Handbook of Games and Simulation Exercises*, London, E. and F.N. Spon Limited, 1974.
- LEHMAN, R.S.: *Computer Simulation and Modeling: An introduction*. New Jersey, LEA, 1977.
- LIDDELL, H.S.: The role of vigilance in the development of animal neurosis. En P.H. Hoch y J. Zubin (Eds.): *Anxiety*, New York, Academic Press, 1951.
- MAHER, B.: *Principios de Psicopatología*, Madrid, Castillo, 1970.

- MAHER, B.: *Introducción a la Investigación en Psicopatología*, Madrid, Taller, JB, 1974.
- MILLER, R.E. et al.: Communication of affects between feral and socially isolated monkeys. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1967, 7, 23, 231-239.
- MILLER, W.R. ROSELLINI, R.A. y SELIGMAN, M.E.P.: Learned Helplessness and depression. En J.D. Maser y M.E.P. Seligman (Eds.) *Psychopathology: Experimental Models*, San Francisco W.H. Freeman and Co., 1977.
- MINSKY, M.L.: Matter, mind, and models. En M.L. Minsky (Ed.): *Semantic Information processing*, Massachusetts, MIT Press, 1968.
- MISCHEL, W.: *Personalidad y Evaluación*, México, Trillas, 1974.
- PINILLOS, J.L.: *Principios de Psicología*, Madrid, Alianza, 1975.
- ROSENHAN, D.L.: On being sane in insane places, *Sciences*, 1973, 179, 250-157.
- SANDLER, J. et al.: *Psicopatología. Teoría del Aprendizaje, Investigación y Aplicaciones*, México, Trillas, 1977.
- SARASON, I.G. y SARASON, B.R. *Abnormal Psychology* (3ª Ed.) London, Prentice-Hall, 1980.
- TOULMIN, S.: Razones y causas. En N. Chomsky, S. Toulmin, et al.: *La Explicación en las Ciencias de la Conducta*, Madrid, Alianza, 1970.