

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Filosofía y Letras

LA AUTONOMIA DE LA EXPLICACION PSICOLOGICA

T E S I S

que para obtener el grado de

Maestro en Filosofía

presenta

OLGA ELIZABETH HANSBERG TORRES

1 9 8 0



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A LA MEMORIA DE HUGO MARGAIN

Quiero agradecerle al Profesor Mark de Bretton  
Platts la atención y el cuidado que le dedicó  
a este trabajo.

## INTRODUCCION

Las tesis que se han propuesto como soluciones al problema mente-cuerpo son tesis ontológicas, acerca del tipo de substancia que hay en el mundo. Las respuestas a esta pregunta pueden dividirse en dos grandes grupos: el monismo y el dualismo. El dualismo sostiene que existen dos tipos distintos de substancia, la mental y la física, mientras que el monismo sostiene que existe sólo una.

Otro problema es el de las relaciones entre lo mental y lo físico. Aquí es donde entra el problema de las leyes psico-físicas. Si tomamos en cuenta estos dos aspectos, -los supuestos ontológicos y las pretenciones de legalidad para explicar las relaciones entre lo mental y lo físico- podemos clasificar las soluciones al problema mente-cuerpo en cuatro grupos. (1)

Por un lado, está el dualismo nomológico que sostiene que lo mental y lo físico son substancias, propiedades, estados o sucesos distintos cuya relación se explica mediante leyes psico-físicas. Dentro de este grupo de teorías podemos mencionar al interaccionismo y al epifenomenalismo. El interaccionismo afirma que existen relaciones causales entre sucesos mentales y sucesos físicos; y que esta relación es posible debido a la exis-

tencia del cerebro. El epifenomenalismo, en cambio, no admite que un suceso mental pueda causar un suceso físico. Los sucesos mentales son siempre efectos de causas físicas. Y cuando ocurre un efecto mental es sólo porque también ocurre un suceso físico, de tal manera que tenemos una cadena causal completa de sucesos físicos, algunos de los cuales tienen efectos que son sucesos mentales. Las leyes que suponen estas dos teorías son leyes psico-físicas causales. Otra teoría que quizá cabría en este grupo es el paralelismo psico-físico. Este no acepta que existan relaciones causales entre sucesos mentales y físicos sino que estos acontecen en forma paralela, esto es, para cada suceso mental existe un suceso físico correspondiente sin que haya ningún tipo de relación entre ellos. Tenemos dos cadenas causales, una física y una mental que, sin embargo, están perfectamente sincronizadas debido a la armonía preestablecida o a la existencia de Dios. Las leyes psico-físicas que supone esta teoría no son causales sino enunciados generales que afirman que siempre que se da un tipo de suceso físico también se da un tipo de suceso mental.

En segundo lugar tenemos al dualismo anómalo que agrupa a un tipo extraño de teorías que postulan la existencia de dos tipos distintos de substancias pero que no admiten principios o leyes que las correlacionen. Dentro de este grupo podemos mencionar quizá a Descartes. En general veo aquí sólo dos posibilidades: o una teoría que acepte un tipo de causalidad que no

se apoye en leyes, o un "paralelismo" de sucesos mentales y físicos particulares que niegue que haya correlaciones de tipos de sucesos.

Por otro lado, existen dos grupos de teorías monistas: el monismo nomológico y el monismo anómalo. Las dos postulan que hay un sólo tipo de substancia pero difieren en cuanto a la aceptación de leyes psico-físicas. En relación al monismo nomológico mencionaré sólo dos tesis materialistas: el conductismo y la Teoría de la Identidad Mente-cuerpo. Ambas suponen la existencia de leyes que conectan a lo mental y a lo físico porque pretenden la reducción de la psicología a alguna ciencia física. No me ocuparé aquí del conductismo, pero sí de la Teoría de la Identidad, sobre todo en lo que respecta a sus relaciones con las leyes psico-físicas.

El Monismo Anómalo, por fin, acepta una sólo substancia pero rechaza la existencia de este tipo de leyes. Dedicaré un capítulo de la tesis a esta teoría pues pienso que es, hasta ahora, la solución más adecuada al problema mente-cuerpo.

El tema central de esta tesis es el de la existencia de leyes psico-físicas. El rechazo o la aceptación de este tipo de leyes tendrá consecuencias que harán más o menos plausibles ciertas tesis acerca de las relaciones entre los estados o sucesos mentales de una persona y los estados o sucesos físicos de su cuerpo. En especial, el problema de las leyes psico-físicas es importante para las Teorías de Identidad y para otros temas

tradicionalmente relacionados a ellas como: el fisicalismo, el problema de la unificación de la ciencia y en particular el de la reducción de la psicología a la física. De la posibilidad o no de reducción dependerá, a su vez, el status de la psicología y la manera en que han de describirse y explicarse las sensaciones, actitudes proposicionales y las acciones de los seres humanos.

No puedo dar, ni creo que pueda darse una definición o "criterio" de lo que sean los estados o sucesos mentales ni qué los distingue de los sucesos y estados físicos. Sin embargo, en la práctica nadie tiene problemas para distinguirlos. Cuando hablo de lo mental me refiero a los pensamientos, sentimientos, miedos, sensaciones, impresiones, intenciones, creencias, deseos, recuerdos, estados de ánimo, rasgos de la personalidad, del carácter, decisiones, motivos, expectativas, etc. etc., que tienen los seres humanos. Cuando hablo de lo físico me refiero a estados y sucesos del cuerpo como, por ejemplo, a los movimientos, estados cerebrales, etc. que podemos describir tanto en un lenguaje cotidiano como en los términos propios de las ciencias naturales.

Este trabajo obviamente no es imparcial sino que se basa en una serie de preferencias y supuestos. Así, asumiré que el monismo es una tesis ontológica más plausible que el dualismo. Pienso, por otro lado, que algún tipo de fisicalismo debe ser verdadero -no creo que existan estados mentales que no sean físicos- pero no creo en la posibilidad de reducción y sí en la -



autonomía de la explicación psicológica. En lo que sigue trataré de dar razones y argumentos que apoyen estos supuestos. Me centraré, sobre todo, en algunos argumentos en contra de las leyes psico-físicas y en las consecuencias que este rechazo tiene para el fisicalismo y para las descripciones y explicaciones psicológicas.

## I

RELACIONES ENTRE TEORIAS DE IDENTIDAD MENTE-CUERPO  
Y LEYES PSICOFISICAS

La Teoría de la Identidad Psico-física sostiene que la relación entre lo mental y lo físico es una relación de identidad. Es natural que los diversos autores hayan propuesto versiones - muy distintas de esta teoría. Sin embargo, no me referiré aquí a ninguna versión en particular sino a ciertas tesis generales que son comunes a las distintas formulaciones. Dado que el aspecto que me interesa examinar se refiere a la relación entre - estas teorías y las leyes psico-físicas, haré solo una gran división entre las teorías que identifican tipos de sucesos o estados mentales y físicos, y las teorías que identifican suce sos o estados mentales y físicos particulares. (2)

Ontológicamente, la teoría de identidad - tanto la que -- identifica tipos como la que identifica particulares - es un - monismo, pues afirma que existe un sólo tipo de substancia en el mundo y, a la vez, es un materialismo pues sostiene que esa substancia es de naturaleza física. Los seres humanos son objetos físicos complejos y los estados, procesos o sucesos mentales son estados, procesos o sucesos físicos de su cuerpo, ce rebro o sistema nervioso. Lo mental, al igual que lo físico, es en principio observable y puede estar sujeto a la investigación empírica. Sin embargo, la investigación empírica sólo

nos permite, en general, descubrir correlaciones entre sucesos físicos y psicológicos, pero estas correlaciones no son suficientes para apoyar una Teoría de Identidad. Algunas tesis dualistas como el Interaccionismo o el Epifenomenalismo son compatibles, y de hecho se apoyan también en este tipo de correlaciones. La Teoría de Identidad afirma algo mucho más fuerte que una mera correlación, a saber, que la relación entre lo mental y lo físico es una relación de identidad. Este paso requiere de una justificación teórica independiente. Las razones teóricas que se han propuesto para la identificación han sido de índole diversa, por ejemplo, la navaja de Occam, la simplicidad, analogía con otros procedimientos científicos y sobre todo el ideal de la ciencia unificada que sostiene que existe una sola ciencia básica y que las ciencias especiales deberán reducirse paulatinamente a ella.

Esta justificación teórica que nos permite establecer la identidad entre lo mental y lo físico, es también una justificación para sostener una tesis monista. Pero la identidad es neutral en relación a cual sea el tipo de substancia básica que hay en el mundo. Para sostener un monismo materialista frente a, por ejemplo, un monismo idealista, no es suficiente con establecer una identidad. Es necesario afirmar, además, que lo único que existe son objetos físicos. Este paso podría justificarse sólo mediante el presupuesto previo del fisicalismo. Pero si debemos asumir una tesis fisicalista para justificar que nuestro mo

nismo sea un monismo materialista, entonces esto acaba con la interpretación usual de que establecer la identidad prueba el fisicalismo.

El materialismo es una tesis ontológica acerca de la substancia última de la que se componen las cosas que existen en el mundo. Afirma que hay una sólo substancia y que esa substancia, los cambios que se efectúan en ella, su comportamiento en general y las leyes a las que está sujeta, son el objeto de estudio de las ciencias físicas. Ahora bien, los resultados de la investigación científica pueden usarse para dar contenido a la tesis materialista, pero estos resultados no muestran la verdad del materialismo. Las teorías físicas son respuestas a ciertas preguntas que reflejan un conjunto específico de intereses de los físicos, pero esto no implica que todo sea físico ni que la única ontología que debemos asumir sea la ontología que aceptan los físicos.

Para sostener una tesis materialista se requiere un supuesto más, a saber, que la respuesta a cuestiones ontológicas sólo puede ser física. Esto es, es necesario aceptar una tesis fisicalista que afirme la generalidad de la física frente a las otras ciencias, que sostenga que la física es la ciencia básica y que todos los sucesos que caen bajo el dominio de cualquier ciencia son sucesos físicos y, por tanto, caen también bajo las leyes de la física. La idea es que hay una sólo substancia y que esa substancia es una substancia material. Una posible manera de

definirla es la que propone Peacocke: la substancia material es "ese tipo K de substancia que satisface el conjunto S de las leyes." (3) En donde S se refiere a algún conjunto de leyes básicas que explican el comportamiento de esa substancia K ("las leyes de la materia"). Por supuesto, esta definición presupone una versión realista de las leyes físicas, como algo que -- existe independientemente de nuestras creencias o concepciones acerca de las leyes físicas.

La tesis de que todos los objetos son físicos consiste en "la conjunción de las afirmaciones de que todo objeto físico consiste únicamente de entidades de las cuales son verdaderos los predicados de la física básica, y que todo suceso particular es una suma de los sucesos sobre los que cuantifica la física básica." (4)

Ahora bien, una cosa es aceptar una ontología puramente física en este sentido y otra cosa muy distinta es aceptar una tesis reduccionista. Puede perfectamente aceptarse que no hay ninguna substancia ni ningún suceso (entendido, por ejemplo, como cambio en una substancia) en el mundo que no sea físico, sin -- por eso pretender que el vocabulario de la física sea suficiente para describir y explicar todos los fenómenos; para expresar todas las verdades. El reduccionismo es una tesis mucho más -- fuerte puesto que afirma no sólo la generalidad de la física sino que pretende, además, que las ciencias especiales deben reducirse unas a otras y en último término todas a la física.

La motivación original de las teorías de la identidad mente-cuerpo era justamente este afán reduccionista, alimentado -- por el ideal de la ciencia unificada y en especial por el deseo de reducir la psicología a un tipo de teoría física, por ejemplo, a la neurofisiología.

La Teoría de Identidad admite naturalmente que las descripciones en términos psicológicos no significan lo mismo que, ni son traducibles a, descripciones en términos físicos, pero sostiene que estos distintos tipos de descripciones tienen una misma referencia, y esta referencia es a objetos que son de naturaleza física. Aquello que se describe en un lenguaje psicológico puede describirse también de una manera adecuada, aunque distinta, en el vocabulario de las ciencias físicas. Y no sólo eso, sino que el lenguaje físico es suficiente para describir y explicar todo aquello que pertenece al campo de lo que podría llamarse la psicología mentalista.

Ahora bien, la reducción de una teoría científica a otra implica que las leyes de la teoría que se reduce se deriven de la teoría a la que se reduce. Para esto necesitamos principios conectantes o leyes-puente, esto es, enunciados generales legales en los que aparecen predicados de las dos teorías. La reducción de una ciencia a otra requiere que cualquier fórmula que aparece como antecedente o consecuente en alguna de sus leyes aparezca después como la fórmula a reducir en alguna ley-puente. Se asume en general que la reducción de las ciencias espe

ciales procede de manera transitiva mediante leyes -puente que conectan sus predicados con los de otras teorías intermedias que a su vez se reducen a otras ciencias más básicas, y así hasta llegar a la ciencia más básica y general que se supone es la física. La psicología, por ejemplo, se reduciría a la física vía la neurología, la bioquímica, etc.

Una característica de las leyes-puente es que expresan relaciones simétricas. Más aún, el presupuesto ontológico del programa reduccionista requiere que las leyes-puente sean enunciados de identidad, esto es, los sucesos que satisfacen el lado izquierdo del enunciado deberán ser idénticos a los sucesos que satisfacen su lado derecho y, la ley deberá expresar una identidad de predicados.

Si las leyes - puente fueran meras correlaciones causales, entonces sólo se seguiría que los predicados de las dos teorías son verdaderos de los mismos objetos, pero esto podría ser compatible con una ontología no - fisicalista, ya que dejaría abierta la posibilidad de que sucesos que satisficieran una propiedad psicológica no fueran sucesos físicos.

El reduccionismo clásico afirma, entonces, que las leyes-puente expresan identidades de sucesos nomológicamente necesarias y que todo suceso que cae bajo alguna ley de cualquier ciencia especial, cae también bajo una ley-puente. Además, como todo predicado que aparece en el antecedente o consecuente de las leyes propias de cualquier ciencia especial deberá aparecer como el

predicado a reducir en alguna ley-puente, estas leyes-puente deberán expresar identidades de propiedades nomológicamente necesarias.

Las Teorías de Identidad cuyo propósito es la reducción psicofísica establecen, entonces, identidades generales o de tipos. Sostienen que toda entidad, suceso o proceso del tipo A es idéntico a una entidad, suceso o proceso del tipo B. Estas teorías suponen la existencia de leyes psico-físicas generales. Así, si dolor es idéntico a estado cerebral B, deberá haber una correlación nomológica entre las ocurrencias de dolor y las ocurrencias de estado cerebral B. Si la psicología ha de reducirse a la -- neurología, por ejemplo, entonces para cada predicado psicológico deberá existir un predicado neurológico coextensivo y la generalización que expresa esta coextensión deberá ser una ley.

El que la Teoría de Identidad sea una tesis monista requiere que la identidad entre lo mental y lo físico sea una identidad estricta: dos objetos son idénticos si y sólo si comparten todas sus propiedades no intensionales o no modales. (Es decir, si, - por ejemplo, x y y son estados y x es idéntico a y, no se sigue de la ley de Leibniz que no sea posible que yo crea o sepa que estoy en estado x y no crea o sepa que estoy en estado y, puesto que se trata de un contexto intensional).

Sin embargo, el requisito de que la identidad entre lo mental y lo físico sea una identidad estricta, le ha creado una serie de dificultades a los teóricos de la identidad puesto que -



parece que los estados, sucesos o procesos mentales tienen propiedades que no tienen los estados, sucesos o procesos físicos, y viceversa. Así, se dice por ejemplo, que los sucesos mentales tienen propiedades fenoménicas que no tienen los sucesos físicos, o que lo mental es privado mientras que lo físico es observable, o, por fin, que los sucesos físicos tienen una ubicación espacial de la que supuestamente carecen los sucesos mentales. Estas dificultades, sin embargo, no son insuperables y, en efecto, se han propuesto varias soluciones a ellas (5). No me ocuparé aquí de este problema, pero si quisiera mencionar de paso que uno de los intentos de evitar este obstáculo es el de debilitar la noción de identidad. Nagel, por ejemplo, propone lo que él llama una 'identidad teórica' que no requiere que los dos objetos compartan todas sus propiedades. Deberá establecerse igualdad de causas, efectos y atributos condicionales, y esto depende del descubrimiento de leyes generales de las cuales se sigan los condicionales particulares. Existen entonces algunas propiedades que deberán ser comunes a los dos términos de la identidad y, existen otras propiedades que, o no importan, o no podrán adscribirse a uno de los dos términos sino hasta después de establecida la identidad. (6)

El problema con una estrategia semejante es que en realidad estamos dejando de hablar de identidad. No parece que la identidad admita de grados o variaciones, una cosa es o no es idéntica a otra y, cualquier intento de debilitar la noción de identidad

destruye la posibilidad de una teoría monista.

Cuando decimos que lo mental es idéntico a lo físico, lo que estamos diciendo es que hay diversas maneras de hablar, expresiones distintas, que tienen, sin embargo, la misma referencia. Todo lo que es verdadero de un objeto al que nos referimos con una expresión, deberá ser verdadero del objeto al que nos referimos con la otra expresión.

Por otro lado, la Teoría de la Identidad psico-física pretende ser una teoría empírica que afirma una identificación 'de facto' o contingente entre sucesos mentales y físicos. Los enunciados que expresan esta identidad son contingentes, de la misma manera como lo son ciertos enunciados científicos que identifican, por ejemplo, el calor con el movimiento molecular o el agua con el  $H_2O$ . Se afirma que estos enunciados son contingentes porque se descubren empíricamente y porque podría resultar que nos equivocáramos y que la relación de identidad fuera falsa. Dejaré la discusión de este problema para más adelante cuando me ocupe de los argumentos de Kripke en contra de este tipo de teorías.

Lo que pretendo ahora es sostener que una teoría de identidades particulares y un fisicalismo no-reduccionista son suficientes para una tesis ontológica monista. Las teorías que identifican particulares aceptan que, por ejemplo, un suceso individual sea idéntico a otro suceso individual, pero no pretenden que todos los sucesos de un tipo sean idénticos a algún suceso del otro tipo. Esto es, no hay identidad entre tipos de sucesos. Una --

teoría así no implica la existencia de leyes psico-físicas, un suceso mental x puede ser idéntico a un suceso físico y, sin - que exista ninguna ley que relacione el tipo de sucesos a los que pertenece x con el tipo de sucesos a los que pertenece y. Esta teoría no pretende, por tanto, que la psicología sea reducible a la neurología. Es perfectamente posible que todo - suceso psicológico particular sea un suceso neurológico particular, pero de esto no se sigue que las clases de sucesos que satisfacen a los predicados psicológicos y las que satisfacen a los predicados de la neurología, sean coextensivas, y menos aún que los enunciados que expresan esta coextensión sean legales. El que todo suceso psicológico sea un suceso físico, no garantiza que el vocabulario físico sea el apropiado para formular las teorías psicológicas. Aún cuando el físico pudiera contestar a todas las preguntas desde su punto de vista, esto no implica que no existan otros tipos de explicaciones que sean más adecuadas a ciertos tipos de preguntas. Podemos admitir una tesis ontológica que sea un monismo materialista y, al mismo tiempo creer en la autonomía de las explicaciones psicológicas.

El materialismo no es una tesis epistemológica acerca de las verdades, tipos de conocimiento y explicaciones que hay o debe haber en el mundo. No implica, como ya dije antes, que la ciencia física sea la única que puede o podrá responder adecuadamente a este tipo de preguntas. El materialismo es una tesis

ontológica que dice que todo lo que hay en el mundo es físico y, las diversas teorías de la Identidad Psico-física son una respuesta materialista a problemas ontológicos. Ahora bien, podemos proponer una teoría de identidades particulares y solucionar así el problema ontológico y, al mismo tiempo, sostener que la manera de describir un suceso -ya sea en términos de las ciencias físicas o en términos psicológicos- es fundamental para comprender y explicar distintos aspectos del ser humano. El ser humano es parte del mundo físico y como tal está sujeto a las leyes y explicaciones físicas. Pero el ser humano tiene también un aspecto mental que lo caracteriza como un ser racional y autónomo. Es importante mantener esta distinción si creemos que las preguntas importantes de la filosofía de la mente no surgen en relación a la referencia de las descripciones psicológicas sino en relación a su sentido; que el interés de estos problemas no está tanto en decidir cuestiones ontológicas sino más bien en el análisis conceptual de los términos mentales. Queremos ver al ser humano como un ser racional, queremos explicar sus acciones apelando a sus deseos, creencias e intenciones. Pero, saber -- que los deseos del tipo A y las intenciones del tipo B son idénticas a estados cerebrales de distintos tipos, no nos ayuda a comprender las diferencias entre deseos e intenciones y su relación con la acción.

Creo que este es un motivo para rechazar la Teoría de Identidad de tipos y el fisicalismo reduccionista en favor de una -

Teoría de Identidades particulares. Una teoría así, nos permite seguir sosteniendo que existe una ontología puramente física si nos apoyamos en un tipo de fisicalismo más débil, en un fisicalismo que permita la autonomía de la explicación psicológica. Este fisicalismo se basa en la tesis de la superveniencia de lo mental en lo físico: si dos objetos están en estados físicos idénticos, entonces sus estados mentales serán idénticos. Los estados físicos determinan a los estados mentales, pero no viceversa, esto es, el que dos objetos tengan estados mentales idénticos no implica que sus estados físicos sean idénticos. Más tarde volveré sobre este punto.

La motivación anterior -que hasta ahora parece más bien la expresión de una preferencia- para sostener una teoría de identidades particulares, se apoya naturalmente en una serie de argumentos que la hacen más plausible que una teoría de identidad de tipos. En lo que sigue examino brevemente los argumentos de Kripke en contra de este tipo de teorías y concluyo que estos argumentos no excluyen una teoría de identidades particulares. Propongo después una teoría de este tipo: el Monismo Anómalo de Donald Davidson, para luego pasar a la discusión de uno de los problemas centrales de esta tesis: el problema de si existen o no las leyes psico-físicas. Para discutir este tema me ocupo primero de la distinción entre generalizaciones legales y no-legales y acepto la tesis de que los predicados que aparecen en enunciados legales deberán ser términos de clases naturales. Expon-

go después la teoría de las clases naturales de Putnam y Kripke y concluyo que los términos mentales no son términos de clases naturales y que, por lo tanto, no pueden aparecer en enunciados legales; esto es, que no existen las leyes psico-físicas. Pero el que no existan las leyes psico-físicas no implica que no podamos aceptar una tesis fisicalista. Así, en el capítulo sexto, expongo un tipo de fisicalismo que no implica estas leyes y que es compatible con la autonomía de la explicación psicológica. Examino, finalmente, cuales son los rasgos generales de la atribución de estados mentales a los otros y de la interpretación y explicación psicológicas.

## II

LOS ARGUMENTOS DE KRIPKE

Los defensores de la Teoría de Identidad como Smart o Armstrong pensaron originalmente que la identidad entre lo mental y lo físico era una identidad contingente que se establecía empíricamente. Suponían que esto inmunizaba a la teoría frente a los argumentos de Descartes que afirmaban que la mente y el cuerpo no podían ser lo mismo puesto que era posible concebir a la mente sin el cuerpo. En respuesta a estos argumentos, la Teoría de Identidad sostuvo que, debido a que 'sucesos mentales' y 'sucesos físicos' no significan lo mismo, la identidad entre ellos no puede ser necesaria o analítica sino contingente y que, -aunque de hecho fueran lo mismo-, pueden concebirse los unos sin los otros. Estos filósofos proponían entonces identidades contingentes, a posteriori (empíricas) y sintéticas. La primera es una afirmación metafísica, la segunda epistemológica y la tercera semántica. La idea en ese momento era que lo contingente y lo a posteriori no podían separarse, como tampoco podían separarse lo necesario y a priori.

Kripke, (7), en cambio, sostiene que lo necesario, analítico y a priori por un lado, y lo contingente, a posteriori y sintético por el otro, son propiedades distintas que no siempre coinciden. Muchas verdades necesarias son sintéticas y pueden conocerse sólo a posteriori. Ejemplos de estas verdades son los

descubrimientos científicos que los teóricos de la identidad habían tomado como modelos de identidad contingente: el agua es --  $H_2O$ , el rayo es una descarga eléctrica, el calor es movimiento molecular.

Se trata en estos casos de descubrimientos acerca de lo que son esencialmente estas cosas. Así, si agua es  $H_2O$ , entonces nada que no sea  $H_2O$  podrá ser agua aún cuando pareciera, supiera y se comportara como agua. 'Agua' no significa 'aquello que se ve, se siente y se comporta de tal y cual manera' puesto que otra substancia distinta que tuviera esas características pero que no fuera  $H_2O$ , no sería agua.

La identidad de agua y  $H_2O$  es necesaria porque los dos términos 'agua' y ' $H_2O$ ' se refieren esencialmente a esa substancia, esto es, no se refieren a ella en virtud de propiedades contingentes o accidentales. Tanto 'agua' como ' $H_2O$ ' son designadores rígidos, es decir, designan al mismo objeto en cualquier mundo posible en el que el objeto exista. Sin embargo, como estos dos términos no significan lo mismo, tenemos que recurrir a la investigación empírica para descubrir su identidad. Así, este tipo de identidades son necesarias y a posteriori.

Existen también identidades contingentes que son aquellas en las que uno o ambos términos no son designadores rígidos. -- Ejemplos son: la estrella que se ve primero en la mañana es la estrella que se ve primero en la tarde, o, Benjamín Franklin es el inventor de los bifocales.



Sin embargo, en los casos en que identificamos sucesos o estados mentales y físicos, la identidad será también necesaria y a posteriori. Si dolor es idéntico a excitación de Fibras-C, entonces no puede haber dolor sin excitación de Fibras-C, ni viceversa. La razón de esta necesidad es que tanto 'dolor' como 'excitación de Fibras-C' son designadores rígidos. Pero, dolor no sólo es designado rígidamente por el término 'dolor' sino que, además, la referencia del designador está determinada por una propiedad esencial del dolor. El ser doloroso es una propiedad esencial del dolor. (8)

Ahora bien, si la identidad es necesaria, entonces no puede darse el dolor sin la excitación de Fibras-C, ni viceversa. Sin embargo, tenemos una clara intuición de que en esta relación hay un fuerte elemento contingente, pues parece que podría resultar que, o es epistemicamente posible que, el suceso o estado físico existiera sin que existiera el estado o suceso mental, o viceversa.

En realidad esta ilusión de contingencia parece más fuerte en la dirección que va del dolor a la excitación de Fibras-C. - Esto se debe a la posibilidad de una realización variable del dolor, a que pueda darse en organismos con estructuras físicas muy distintas. Cualquier filósofo que sostenga alguna versión de la teoría de identidad, debe explicar la compatibilidad de esta intuición cartesiana con la necesidad de la identidad. Kripke piensa que para evitar la inconsistencia en sostener:

- 1)  $\square (x) (\underline{Ax} \rightarrow (\exists y) (\underline{By} \ \& \ \underline{x=y}) \ \& \ \square (x) (\underline{Bx} \rightarrow (\exists y) (\underline{Ay} \ \& \ \underline{x=y}) \ \& \ \square (x) (\underline{Ax} \rightarrow (\exists y) (\underline{By} \ \& \ \underline{x=y})) \ \& \ \square (x) (\underline{Bx} \rightarrow (\exists y) (\underline{Ay} \ \& \ \underline{x=y}))$  y
- 2)  $\diamond (\exists x) (\underline{Ax} \ \& \ - ((\exists y) (\underline{By} \ \& \ \underline{x=y}))) \ \& \ \diamond (\exists x) (\underline{Bx} \ \& \ - ((\exists y) (\underline{Ay} \ \& \ \underline{x=y})))$

en donde cuantificamos sobre sucesos y  $\underline{A}$ = dolor;  $\underline{B}$ = excitación de Fibras-C, el teórico de la identidad debería aceptar 1) y - mostrar que 2) expresa una intuición puramente ilusoria. Si no puede hacerlo, la teoría de la identidad en cuestión se vería - gravemente afectada. (9)

En el caso de las identidades científicas, la estrategia para explicar la intuición de contingencia consiste en argumentar que es posible que exista un fenómeno distinto de  $\underline{A}$  tal que nos pone cualitativamente en la misma situación en la que nos pone  $\underline{A}$  y que, sin embargo, no sea  $\underline{B}$ ; esto es, no sería el caso de que  $(\exists x) (\underline{Ax})$  en nuestra segunda fórmula, sino de alguna contraparte epistémica. Así, por ejemplo, algún fenómeno distinto del calor (es decir, movimiento molecular) podría producir en nosotros la misma sensación que actualmente nos produce el calor aún cuando ese fenómeno no fuera un movimiento molecular.

Para las identidades psico-físicas, no cabe aplicar la misma estrategia pues no existe esta contraparte epistémica; estar en la misma situación epistémica que se daría si uno tuviera dolor, es tener dolor. Todas las contrapartes epistémicas de estados o sucesos mentales de un cierto tipo (i.e. identificables fenomenológicamente) son ellas mismas estados o sucesos de ese -

tipo. Así, si dolor es excitación de Fibras-C, todas las contrapartes epistémicas de dolor, al ser ellas mismas dolor, deberán ser también excitación de Fibras-C.

En el caso de identidades particulares, en cambio, sí podemos explicar la impresión de contingencia. <sup>(10)</sup> Consideremos, por ejemplo, la identidad particular entre el suceso de que yo tenga una sensación de dolor a las 12 a.m. del 3 de mayo de 1980 y el suceso de que mis Fibras-C se excitan a las 12 a.m. del 3 de mayo de 1980. Esta identidad podría representarse de la siguiente manera:

$$\square (\exists x) (\underline{Ax}) = (\exists x) (\underline{Bx})$$

Es compatible con una teoría de identidades particulares como por ejemplo, el Monismo Anómalo, que exista un suceso mental particular cualitativamente indistinguible de aquel al que se refiere  $(\exists x) (\underline{Ax})$  y que, sin embargo, no sea idéntico a un suceso del Tipo-B. En efecto, puede haber una sensación de dolor distinta (aunque del mismo tipo fenoménico) que no sea del mismo tipo físico (por ejemplo del tipo-B) que el suceso físico que es idéntico al suceso del tipo-A que efectivamente sucedió. Y estas posibilidades no comprometen de ninguna manera la necesidad de la identidad particular.

En este sentido estados o sucesos mentales particulares son como otros objetos particulares; pueden ser esencialmente de un tipo tal que otros objetos particulares de ese tipo no tengan propiedades que ellos, qua particulares, necesariamente tienen.

Si el argumento anterior es correcto, las objeciones de Kripke en contra de las Teorías de Identidad no afectan a teorías de identidades particulares como el Monismo Anómalo de Donald Davidson.

MONISMO ANOMALO

Davidson (11) plantea su teoría de la identidad como un intento de conciliar tres principios que asume como verdaderos y que, sin embargo, generan una aparente contradicción. Estos principios son:

- 1) Principio de la interacción causal. Afirma que algunos y quizá todos los sucesos mentales son causas o efectos de sucesos físicos.
- 2) Principio del carácter nomológico de la causalidad. Afirma que los sucesos relacionados como causa y efecto caen bajo leyes deterministas estrictas.
- 3) Principio de la anomalía de lo mental. Dice que no existen leyes deterministas estrictas en base a las cuales puedan explicarse o predecirse los sucesos mentales.

Así como están, los principios 1) y 2) implican la existencia de leyes psico-físicas, mientras que 3) niega que los sucesos mentales puedan explicarse o predecirse en base a leyes deterministas. La estrategia que sigue Davidson es proponer una interpretación adecuada de estos principios que elimine la aparente contradicción y que sea la base para establecer una teoría de la identidad.

Cuando Davidson habla de sucesos, se refiere a sucesos particulares, irrepetibles y fechados como la muerte de Cervantes o la decisión de Juan de ir hoy al cine. El primer principio afirma que hay sucesos mentales que causan sucesos físicos y viceversa, por ejemplo, si María quemó su diario, suponemos que existieron una serie de sucesos mentales (creencias, estados de ánimo, deseos, decisiones, etc.) que causaron que María quemara su diario. Ejemplo de

sucesos físicos que causan sucesos mentales son las creencias perceptuales; el que Juan se acerque causa en mi la percepción de que Juan se acerca. La idea de Davidson es que la causalidad es una relación entre sucesos particulares independientemente de que se los describa en términos físicos o mentales. Ahora bien, el principio del carácter nomológico de la causalidad "afirma que cuando dos sucesos se relacionan como causa y efecto tienen descripciones que ejemplifican una ley, no dice que todo enunciado causal particular ejemplifica una ley."<sup>(12)</sup> La interpretación que debemos dar es, entonces, que las leyes son lingüísticas en el sentido de que los sucesos pueden ejemplificarlas, y por tanto, explicarse o predecirse en base a ellas, sólo si los describimos de manera adecuada. Una cosa es decir que un suceso causó otro suceso y otra cosa decir que hemos caracterizado a esos sucesos mediante descripciones claves, o sea, mediante aquellas descripciones que nos permiten deducir, de leyes estrictas, la relación causal en cuestión.

Sin embargo, como el tercer principio niega la existencia de leyes psico-físicas y de leyes puramente psicológicas, la conclusión es que sólo puede haber leyes físicas y, que las descripciones clave deberán usar una terminología puramente física. El principio de la anomalía de lo mental sólo concierne a sucesos descritos en términos mentales y lo que niega es que pueda haber leyes estrictas - ejemplificadas por sucesos descritos en un lenguaje mental. Este principio sirve ahora para establecer una teoría de identidades particulares:

"La demostración de identidad se sigue fácilmente, supongamos que m, un suceso mental, causa f, un suceso físico; entonces, bajo alguna descripción, m y f son ejemplificaciones de una ley estricta. Esta ley sólo puede ser física, ... pero si m cae bajo una ley física, entonces tiene una descripción física; es decir, es un suceso físico. Un argumento análogo funciona cuando un suceso físico causa uno mental. Así todo suceso mental relacionado causalmente con un suceso físico, es un suceso físico. Para establecer el monismo anó malo con toda generalidad sería suficiente mostrar que todo suceso mental es causa o efecto de algún suceso físico". (13)

Sin embargo, no es ni siquiera necesario mostrar que todos los sucesos mentales están relacionados causalmente con sucesos físicos, aun cuando fuese a través de cadenas causales con otros sucesos mentales. Porque, si del principio de la anomalía de lo mental se sigue no sólo la inexistencia de leyes psico-físicas sino también la de leyes puramente psicológicas, entonces lo único que se requiere para establecer la teoría de la identidad es la suposición de que todo suceso mental sea causa o efecto de algún suceso, ya sea físico o mental. Esto es, si un suceso mental m causa otro suceso mental m', la ley estricta que estos sucesos mentales ejemplifican (cuando se les describe adecuadamente) deberá ser física y, por tanto, las descripciones clave de m y m' deberán ser descripciones en términos físicos.

Ahora bien, si 'm causa f', deberá haber alguna ley estricta que apoye este enunciado causal particular. Pero podemos saber que existe la relación causal sin conocer la ley o las descripciones rele--

vantes. En ese caso nos apoyamos en generalizaciones heteronómicas =esto es generalizaciones en que aparecen tanto predicados mentales como físicos- cuya función es justificar enunciados causales particulares y proporcionar razones para esperar otros casos similares. Estas generalizaciones prácticas aproximativas o probabilísticas - nos permiten formular enunciados causales particulares. Así, una generalización como 'todo niño pequeño llora cuando siente hambre' nos permite formular el enunciado causal particular 'la causa de - que Juanito llorara hoy a las tres es que tenía hambre'. O, 'toda persona que siente dolor tratará de evitar el objeto que lo produce, nos permite decir por qué Pedro retiró rápidamente las manos del fuego. Las generalizaciones heteronómicas nos dan razones para pensar que está actuando aquí una ley precisa y sin excepciones pero que no podemos formular a menos que pasemos a un vocabulario distinto, es decir, a un vocabulario científico dentro del marco de una teoría científica, comprensiva y cerrada. Los términos en los que estaría formulada esa ley estricta serían muy distintos de los que aparecen en la generalización heteronómica, pues estamos suponiendo que en una ley científica sólo podrían aparecer términos físicos.

Otro tipo de generalizaciones que cumplen una función similar en la explicación de sucesos en la vida cotidiana son las generalizaciones homónómicas. En su formulación aparecen predicados de un solo tipo que puede ser físico pero que no son todavía los predicados que --



aparecerían en la ley estricta. Puedo decir perfectamente que la causa de que se rompiera el vidrio de mi sala es que una piedra lo golpeó, aunque no conozca las leyes en base a las cuales puedo predecir qué golpes romperán qué vidrios de ventanas. Pero puedo apoyarme en una generalización como: los vidrios de las ventanas son frágiles y los objetos frágiles tienden a romperse cuando se les golpea con fuerza suficiente, dadas otras condiciones. Esta generalización obviamente no es una ley predictiva, la ley predictiva sería cuantitativa y usaría conceptos muy distintos.

El apoyo que dan estos tipos de generalizaciones a enunciados causales particulares "se debe a que, por burdas y vagas que sean, nos proporcionan buenas razones para creer que más allá de este caso particular existe una regularidad que puede formularse de manera precisa y sin restricciones," (14) pero que nosotros no conocemos o no podemos formular. En la vida diaria usamos estas generalizaciones esquemáticas porque no conocemos una ley más precisa o no conocemos las descripciones de los sucesos particulares que mostrarían la relevancia de la ley. Y no sólo eso, sino que -como veremos más tarde- es posible que el tipo de descripción adecuada a la ley, y la ley misma, no nos servirían o serían irrelevantes para explicar estos sucesos cotidianos.

Así, cuando decimos que m causó f, podemos apoyarnos en una generalización heteronómica en la que aparecen predicados mentales y físicos. Pero estas generalizaciones no son legales; nos permiten esperar casos similares pero no podrían apoyar condicionales contra.

fácticos. Las leyes, en cambio, sólo pueden formularse con términos puramente físicos. Pero tampoco bastará cualquier descripción física, deberá ser una descripción física clave, esto es, una descripción que ocupe un lugar dentro de alguna teoría científica.

El Monismo Anómalo de Davidson sostiene, entonces, que todo suceso mental es indéntico a un suceso físico aunque no conozcamos la descripción física relevante que lo incluya en una ley. La ciencia física no puede dar una explicación adecuada de clases de sucesos mentales -para ello necesitaría leyes psico-físicas y exhipótesis este tipo de leyes no existen- pero sí podría explicar un suceso mental particular cuando conoce la descripción física relevante.

La tesis de Davidson es una tesis monista puesto que sugiere - que todos los sucesos son físicos y, al abrir la posibilidad de re-describir sucesos mentales particulares en términos físicos, muestra que los enunciados causales particulares que contienen términos mentales, pueden subsumirse bajo leyes físicas estrictas, es decir, pueden explicarse o predecirse bajo un sistema unitario de leyes físicas.

Sin embargo, el Monismo Anómalo, al negar la existencia de leyes psico-físicas, rechaza la posibilidad de reducir predicados mentales a predicados físicos. Davidson no niega que para una clase finita de sucesos podemos establecer correlaciones entre descripciones mentales y físicas, pero estas correlaciones no serían nomológicas. Una conexión nomológica deberá ser apoyada por instancias independientemente que estas instancias agoten la clase o no. No p

demos decir que predicados que determinan clases potencialmente infinitas como 'estar triste' o 'creer que habrá una tercera guerra mundial' tengan predicados físicos correspondientes. Aunque cada suceso o estado mental tenga una descripción física, esto no es suficiente para suponer que cualquier predicado físico, por complejo que sea, tenga la misma extensión que un predicado psicológico dado, y menos aun que exista un predicado físico relacionado de manera legal con un predicado psicológico.

Aun cuando las características psicológicas no pueden reducirse a características físicas, hay un sentido en el que las características mentales son dependientes de, o supervenientes en las características físicas: "no puede haber dos sucesos iguales en todos sus aspectos físicos y diferir en un aspecto mental o, que un objeto no puede alterarse en un aspecto mental sin alterarse en un aspecto físico".<sup>(15)</sup> Pero esta tesis de la superveniencia es una tesis mucho más débil que el fisicalismo reduccionista y es perfectamente compatible con la inexistencia de leyes psico-físicas.

Quisiera ahora examinar algunos argumentos en contra de la existencia de este tipo de leyes. Para hacerlo, es conveniente que nos ocupemos primero de la noción de ley científica.

ENUNCIADOS LEGALES

"Un enunciado legal es un enunciado del que se siguen condicionales contrafácticos y subjuntivos y que es confirmado por sus ejemplificaciones." (16) Son contrafácticos los condicionales en los que se supone que el antecedente no es el caso, por ejemplo, "Si  $x$  hubiera sido  $A$ , entonces habría sido  $B$ ". Son subjuntivos los condicionales que afirman que "si  $x$  fuera  $A$ , entonces sería  $B$ ", pero se deja abierta la posibilidad de que  $x$ , de hecho, sea o no sea  $A$ . Un enunciado de la forma 'Todas las  $A$  son  $B$ ' o ' $(x) (Ax \rightarrow Bx)$ ' sólo puede ser considerado una ley si apoya estos tipos de condicionales y si sirve de base para una explicación y predicción. Por ejemplo: una generalización como 'Todo trozo de Sodio se quema si se le expone al aire' es legal, puesto que puede explicar por qué un trozo de Sodio se quema si se le expone al aire, lo utilizamos también para predecir que un trozo de Sodio se quemará si se le expone al aire y además, apoya el condicional contrafáctico que afirma que un trozo de Sodio que no ha sido expuesto al aire se quemaría si se le expusiera.

Existen, en cambio, otras generalizaciones verdaderas que tienen la misma forma ' $(x) (Ax \rightarrow Bx)$ ', pero que no son legales. Son generalizaciones accidentales, verdaderas de hecho, como 'Todas las monedas que tengo en mi bolsillo son de plata' o 'Todos los hombres que están en este cuarto son solteros'. Estas generalizaciones accidentales se caracterizan ante todo porque no apoyan condicionales contrafácticos y subjuntivos. No puedo decir de una moneda que no estaba en mi bolsillo, que si hubiese estado, entonces habría sido de

plata, ni tampoco que cualquier cosa, que sea una moneda y esté en mi bolsillo, será de plata. No puedo decir, en el otro caso, que cualquier hombre que hubiese estado en ese cuarto habría sido soltero.

Todos los enunciados universales apoyan condicionales abiertos o fácticos; así, puedo decir que si x es un pedazo de cobre, entonces conduce electricidad y, también, que si y es una moneda en mi bolsillo, entonces es de plata. Sin embargo, lo que nos permite distinguir entre generalizaciones legales y generalizaciones meramente accidentales es que sólo los enunciados legales apoyan condicionales contrafácticos. Un condicional contrafáctico extiende el alcance de la ley que lo apoya más allá de los hechos actuales de tal manera que - la ley pueda cubrir también casos posibles. En efecto, si nos apoyamos en una ley como 'todo cobre es conductor de electricidad', podemos afirmar que todos los pedazos de cobre que no hemos observado también son conductores de electricidad. Más aun, podemos decir de otro objeto que si hubiese sido de cobre entonces habría sido conductor de electricidad aunque de hecho sepamos o creamos que ese objeto no es de cobre. En cambio, en el caso de 'todas las personas en este cuarto hablan alemán', de la suposición de que Mark hubiese estado en ese cuarto cuando de hecho no está, no puede sacarse ninguna conclusión acerca de si habla o no habla alemán. Una generalización accidental como la anterior, no admite la suposición de que haya instancias del término sujeto que no estén incluídas en la evidencia que tenemos para apoyarla.

Una ley, por otro lado, no queda afectada por la suposición de que existe una instancia del término sujeto que no ha sido incluida en la evidencia, ni tampoco por la suposición de que existen instancias adicionales del término sujeto que son contrafácticas. (17)

La distinción entre generalizaciones legales y no-legales es una distinción entre generalizaciones que sostenemos bajo hipótesis contrafácticas, y generalizaciones que abandonamos bajo hipótesis contrafácticas.

Ahora bien, vale la pena distinguir también dos maneras de razonar acerca de situaciones contrafácticas. Así, una persona que acepta una ley que afirma que un tipo dado de plantas sólo crecen a una temperatura mayor a 0°C, aceptará el contrafáctico 'si algunas de estas plantas se colocaran en el suelo de Islandia, morirían'. Esto es consistente con la verdad del contrafáctico acerca de ella, que si se le proporcionara y ella aceptara la información de que una de esas plantas crece en Islandia, entonces abandonaría la generalización. No debemos mezclar una distinción que hacemos en base a cómo alguien razona de hecho acerca de situaciones contrafácticas, con una distinción hecha en base a la manera en que uno reaccionaría ante la información de que esas condiciones contrafácticas se satisfacen en la realidad. (18)

Otra de las cosas que se afirman acerca de este tipo de enunciados no-legales es que carecen de fuerza predictiva puesto que su universalidad y verdad dependen de que examinemos todos los casos. Este punto, sin embargo, no parece tan claro. Es verdad que si un

enunciado es legal entonces podemos predecir. En el caso de 'Todo cobre es conductor de electricidad' el examen de algunos casos nos permite predecir lo que sucederá en relación a otros casos no observados. Sin embargo, en el caso de generalizaciones accidentales - parece haber una gran variedad en lo que respecta a la predicción. Hay casos en los que un enunciado que no es legal apoya predicciones que parecen bastante seguras. 'Todos los objetos de oro puro - tienen un peso menor a 100,000 Kg.'<sup>(19)</sup>, por ejemplo, nos permite predecir que los objetos de oro puro que se examinen en el futuro tendrán un peso menor a 100,000 Kg. Sin embargo, aunque esta sea - probablemente una generalización verdadera porque todos los casos - observados hasta ahora se conforman a ella y, aunque es probable que nunca exista un caso contrario, no hay nada en las leyes de la naturaleza tal como se conciben hoy en día, que excluya la posibilidad de que algún día nos encontremos con un objeto de oro puro que pese cien mil kilogramos o más. Es decir, esta generalización no puede apoyar el condicional contrafáctico que afirma que si un objeto no examinado fuera de oro puro, entonces tendría un peso menor a -- 100,000 Kg.

Ahora bien, en el caso de 'Todas las canicas que hay en esta caja son blancas', el examen de todas las canicas de la caja menos una, no nos permite concluir que ésta también será blanca, pero si podemos arriesgar, con bastante tranquilidad, la predicción de que la última canica también será blanca.

Existen, sin embargo, otros casos más dudosos; si entro a un

cuarto en el que se encuentran, por ejemplo, seis hombres y me entero que cuatro de ellos son solteros, no parece que esto me permita predecir que los otros dos también lo serán. Pero si me encuentro en un cuarto a, digamos, cien hombres, ochenta de los cuales son solteros, entonces supongo que se trata, por ejemplo, de una convención de solteros, y esta hipótesis auxiliar me ayuda a predecir que los otros hombres que están en el cuarto también serán solteros. Lo que no puedo, es decir de cualquier otro hombre que no está en el cuarto, que si hubiese estado habría sido soltero. ¿A qué se deben estas diferencias en la fuerza predictiva? Aparentemente lo que aumenta la probabilidad de que las predicciones resulten verdaderas es que hayamos observado un número suficiente de casos cuando el conjunto de objetos a los que se aplica la generalización sea suficientemente grande; o que podamos hechar mano de enunciados auxiliares que de alguna manera apoyen nuestras predicciones. Pero todas estas razones son sumamente vagas, ¿cuánto es por ejemplo, suficiente? No tengo la respuesta a estas preguntas, lo único que quiero es mostrar, de una manera intuitiva, que la predicción no puede funcionar como un criterio que nos permite distinguir entre enunciados legales y otros - enunciados que no lo son.

Otro criterio estrechamente relacionado con el anterior, es el que afirma que sólo los enunciados legales son confirmados por sus ejemplificaciones positivas. La hipótesis 'Todo cobre es conductor de electricidad' es legal y por eso podemos afirmar que: "El que un pedazo de cobre conduzca electricidad fortalece la credibilidad de enunciados que afirman que otros pedazos de cobre conducen electricidad." (20)



Sin embargo, en este caso surgen las mismas dudas que en el caso de la predicción. En efecto, entre mayor sea el número de ejemplificaciones que confirman una generalización, mayor será la probabilidad de que las predicciones resulten verdaderas. Y esto es así aun en el caso de generalizaciones no legales. No parece haber ningún motivo que nos impida decir que cada objeto de oro puro examinado que pesa menos de 100,000 Kg., aumenta la credibilidad de enunciados que afirman que otros objetos de oro puro pesan menos de 100,000 Kg., y confirman la hipótesis de que todo objeto de oro puro pesa - menos de 100,000 Kg.

También en el caso del examen de las canicas blancas o el de los solteros, cada canica blanca y cada uno de los hombres que resultan ser solteros confirman las generalizaciones 'Todas las canicas que hay en esta caja son blancas' y 'Todos los hombres que están en este cuarto son solteros'. Y entre mayor sea el número de casos que confirmen estas generalizaciones, estaremos más dispuestos a predecir que los casos siguientes también se conformarán a ellas.

No parece ser cierto, entonces, que sólo los enunciados legales sean confirmados por sus instancias positivas, ni que éste pueda ser un criterio que nos permita distinguir entre generalizaciones legales y otras que no lo son.

Lo único que podemos afirmar hasta ahora es, entonces, que las leyes son generalizaciones verdaderas que apoyan condicionales contrafácticos y subjuntivos y que ésto es lo que las distingue de otro tipo de enunciados que no son legales. ¿Pero cómo sabemos cuáles -

son los enunciados que apoyan este tipo de condicionales? Una de las respuestas posibles a este problema es la tesis de Goodman<sup>(21)</sup> que supone que hay predicados adecuados para formular leyes, y otros que no lo son. A los primeros les llama 'proyectibles' precisamente porque pueden 'proyectarse' de casos conocidos a casos desconocidos. Goodman ilustra lo anterior con un ejemplo: supongamos que todas las esmeraldas examinadas antes de cierto tiempo  $t$  son verdes. En  $t$ , nuestras observaciones anteriores apoyan la hipótesis de que todas las esmeraldas son verdes, y nos permiten predecir que las esmeraldas examinadas por primera vez después de  $t$  serán verdes. Pero si introducimos un predicado como 'verzul', que se refiere "a todos los objetos examinados antes del tiempo  $t$  si es que son verdes y, también, a otros objetos si es que son examinados después de  $t$  y son azules", resulta que antes de  $t$  tenemos para cada enunciado que afirma que esa esmeralda dada es verde, un enunciado paralelo que afirma que esa esmeralda es verzul. Todos estos enunciados, 'la esmeralda  $a$  es verzul', 'la esmeralda  $b$  es verzul', etc., confirmarían la hipótesis de que todas las esmeraldas son verzules y, permitirían concluir que las esmeraldas examinadas por primera vez después de  $t$  serán verzules, de lo que se sigue que serán azules. La evidencia que apoya las dos generalizaciones parece ser la misma y, sin embargo, estamos infiriendo conclusiones incompatibles. El problema consiste en explicar por qué una de estas hipótesis es legítima y la otra no. La solución de Goodman consiste en distinguir entre predicados adecuados y no ade-

cuados y considerar legales las hipótesis en las que aparecen únicamente predicados adecuados. Nosotros creemos que 'verde' es un predicado adecuado y 'verzul' no lo es. Esto explica que las hipótesis que se hacen con el predicado 'verde' sean proyectibles, mientras que las hipótesis correspondientes en las que aparece el predicado 'verzul' no lo sean. Los predicados proyectibles son aquellos que se "comportan adecuadamente" en la inferencia inductiva.

Pero ¿cómo distinguimos entre predicados proyectibles y predicados no-proyectibles? Goodman propone la siguiente respuesta: "debemos consultar la historia de las proyecciones exitosas que han tenido los dos predicados. Obviamente 'verde', como veterano de un número mucho mayor de proyecciones anteriores, tiene la biografía más impresionante. El predicado 'verde' está mucho mejor 'arraigado' - (entrenched) que el predicado verzul." (22)

Decimos entonces que un predicado A está mejor arraigado -- ("entrenched") que un predicado B, cuando ha sido proyectado exitosamente con mayor frecuencia que B. Y también decimos que una generalización sólo puede ser legal cuando ella o alguna que sea lógicamente equivalente tenga predicados que estén bien arraigados.

Ahora bien, el arraigo ("entrenchement") de un predicado resulta de las proyecciones efectivas no sólo del predicado en cuestión sino también de todos los otros predicados que tengan la misma extensión. Un predicado nuevo que no ha sido proyectado puede sin embargo heredar arraigo de otro predicado del cual se deriva, o con el cual sea coextensivo. También podemos introducirlo cuando las pro-

yecciones que se hacen con él, no entran en conflicto con las proyecciones de otros predicados que están mucho mejor arraigados. Así, 'verzul' por ejemplo, entra en conflicto con 'verde', que es el que ha sido proyectado con mayor frecuencia en el pasado.

Sin embargo, la noción de 'arraigo' no es demasiado precisa. Uno de los problemas es que el criterio de Goodman parece demasiado débil puesto que no proporciona razones que expliquen por qué hemos proyectado 'verde' antes y con mayor frecuencia que 'verzul'. Esto no puede ser casual; seguramente 'verde' y 'azul' han sido más proyectados porque eran desde un principio más proyectibles. Debemos encontrar entonces otras razones que expliquen porque 'verde' es proyectible y 'verzul' no lo es; razones que sean independientes del mero hecho de que 'verde' haya sido proyectado efectivamente con mayor frecuencia en el pasado.

Davidson propone una solución distinta que trata de tomar en cuenta la dificultad anterior. La no legalidad de "Todas las esmeraldas son verzules" no se debe tanto a que 'verzul' no sea proyectible, sino a que los predicados 'ser una esmeralda' y 'ser verzul' no están hechos uno para el otro. En efecto, si bien 'verzul' no es una propiedad inductiva de las esmeraldas, sí lo es de otros objetos como, por ejemplo, de los 'esmeriros'. "Un esmeriro es cualquier objeto que si se examina antes de  $t$  es una esmeralda o que, si se examina después de  $t$ , es un zafiro." (23)

Resulta entonces que 'verde' puede proyectarse en relación a las esmeraldas y no en relación a los esmeriros, mientras que 'verzul' --

puede proyectarse en relación a los esmeriros pero no en relación a las esmeraldas. La proyectibilidad de los predicados parece ser en gran medida una función del tipo de objetos de los cuales se predicen. Y la legalidad de 'Todas las esmeraldas son verdes' y la no-legalidad de 'Todas las esmeraldas son verzules' dependen de la noción que tengamos de lo que es una esmeralda. 'Verde' es un predicado que encaja con la noción general que tenemos acerca de las esmeraldas, un predicado como 'verzul', en cambio, no encaja con esta noción. Encajaría, en todo caso, con la noción general que tuviésemos de los esmeriros, que son un extraño tipo de objetos que en un momento dado cambian sorpresivamente y se convierten en otra cosa.

Ahora bien, si la proyectibilidad de los predicados está en función del tipo de objetos de los cuales se predicen, una manera típica de caracterizarlos es recurriendo a alguna teoría en la que figuren; de tal manera que sea la teoría la que determine cuales son los predicados proyectibles del tipo de objetos en cuestión.<sup>(24)</sup> Sabemos, por ejemplo, lo que son las esmeraldas porque tenemos alguna teoría acerca de ellas y esta teoría determina cuáles son los predicados proyectibles respecto de ellas. Pero si la teoría determina cuáles son los predicados proyectibles, entonces también determina cuáles son las generalizaciones legales, esto es, determina el que dos predicados puedan conectarse nomológicamente o no.

No hay entonces una manera general, teóricamente independiente, de distinguir entre predicados proyectibles y predicados no-proyectibles. La proyectibilidad es relativa a contextos teóricos particulares; un predicado que es proyectible en un contexto teórico no

lo es necesariamente en otro contexto. De la misma manera, el que un enunciado sea legal, depende de la función que desempeña dentro del cuerpo de alguna teoría científica; de su relación con otras leyes de esa teoría y del tipo de conceptos que aparecen en ella.

Una de las restricciones posibles en relación al tipo de conceptos que pueden aparecer en enunciados legales es que los predicados sean verdaderos de todos y sólo los objetos que forman una clase natural. Así, una manera posible de distinguir entre predicados proyectibles y predicados no-proyectibles es decir, que sólo los predicados proyectibles son predicados de clases naturales, esto es, su extensión deberá ser una clase natural. Las esmeraldas forman una clase natural, también los objetos verdes, y ésta es una de las razones de que los predicados 'ser una esmeralda' y 'ser verde' puedan conectarse nomológicamente. Nuestros descubrimientos empíricos acerca de lo que son las esmeraldas y la teoría que construyamos en relación a ellas, nos permitirán decidir si esta conexión es, no sólo legal, sino además verdadera.

Pero supongamos una teoría empíricamente falsa, por ejemplo, que descubrimos que todas las esmeraldas cambiarán de color en un tiempo determinado  $t$ , de tal manera que después de  $t$  todas serán azules. Digamos que ésto se debe a la degradación radioactiva a la que están sujetas. Y, por último, supongamos también que tenemos una teoría que explica este fenómeno. En este caso podríamos afirmar que el enunciado 'Todas las esmeraldas son verzules' es legal mientras que 'Todas las esmeraldas son verdes' no lo es, porque el ser verzul y no el ser verde sería en ese caso una propiedad proyec

tible de las esmeraldas.

Es posible, tal vez, que exista una teoría de este tipo, pero, en todo caso, si existe alguna teoría en la que 'verzul' fuera proyectible con respecto a las esmeraldas, debería efectuar una serie de cambios fundamentales en relación a lo que son las esmeraldas. Una de las preguntas que habría que hacer en ese caso es si, en esas circunstancias, las esmeraldas seguirían formando una clase natural.

Hasta ahora, hemos interpretado la idea de Davidson de que hay predicados que pueden y otros que no pueden aparecer juntos en una ley, en el sentido de que debe haber una teoría que determine cuales son los predicados que pueden conectarse nomológicamente. Aunque de hecho 'Todas las esmeraldas son verzules' no es legal, podemos imaginar una teoría empíricamente falsa que hiciera epistémicamente posible que las esmeraldas cambiaran de color en t. En ese caso, 'verzul' sería proyectible en relación a las esmeraldas y el enunciado 'Todas las esmeraldas son verzules' sería legal relativamente a esa teoría. Pero, esta interpretación parecería ir en contra de la tesis que afirma que un enunciado como 'Todos los esmeriros son verzules' es legal, puesto que en este caso no tenemos una teoría que legitime la conexión.

Quizá pudiéramos concebir una teoría en la que nuestras esmeraldas que cambian de color después de t, cambiaran también en otros aspectos, de tal manera que después de t se convirtieran en zafiros. Parecería que, en esas circunstancias, 'Todos los esmeriros son verzules' sería legal relativamente a esa teoría. Sin embargo, uno de los problemas que surgen en casos como éste es si tanto los esmeri-

ros como los objetos verzules formarían clases naturales. Este problema es importante puesto que partimos del supuesto de que los predicados que aparecen en una ley deberán ser predicados de clases naturales.

Ahora bien, Davidson sugiere en otro lado, que el que dos predicados puedan conectarse nomológicamente o no, depende en gran parte del significado de los predicados. "La legalidad es en buena medida como la analiticidad, porque las dos están ligadas al significado...

Los enunciados nomológicos conectan predicados que sabemos a priori que están hechos uno para el otro - sabemos, es decir, independientemente de conocer si la evidencia apoya o no una conexión entre ellos"

(25) Así, 'verde' y 'azul' están hechos para esmeraldas y zafiros, - 'verzul' y 'azurde' para esmeriros y zafaldas. Según esta versión - 'Todos los esmeriros son verzules' es legal mientras que 'Todas las esmeraldas son verzules' no lo es.

No se como habría que interpretar esta tesis de Davidson, puesto que parece contradecir la interpretación anterior. Si la legalidad de un enunciado depende de la teoría, entonces no veo cómo podamos decirlo a priori. La no-legalidad de 'Todas las esmeraldas son verzules' parece claramente a posteriori debido a que podría haber sido el caso de que fuera legal, por ejemplo, si nuestra teoría imaginaria hubiese sido verdadera. El caso de 'Todos los esmeriros son verzules' parece distinto y se adapta mejor a esa segunda interpretación de lo que es la legalidad. Quizá podamos decidir a priori - por mera reflexión - acerca del significado de los conceptos, o por intuición - que esmeriro y 'verzul' están hechos uno para el otro. Sin embargo, esta versión



es francamente obscura. ¿Sabemos, por ejemplo, a priori que 'ser una esmeralda' y 'verde' pueden conectarse nomológicamente,

Una manera posible de aclarar la tesis de que la legalidad está de alguna manera ligada al significado, y de que sabemos que dos predicados pueden conectarse nomológicamente antes de conocer si la evidencia apoya o no una conexión entre ellos, es distinguiendo claramente entre enunciados legales y leyes. Así, una generalización es legal cuando forma parte de alguna teoría (verdadera o falsa y es esa teoría la que determina parcialmente el significado de los conceptos que aparecen en ella y las conexiones nomológicas posibles. Una ley, en cambio, sería una generalización legal verdadera cuyos predicados son predicados de clases naturales, que forma parte de una teoría, que sirve para hacer predicciones verdaderas y que es confirmada por sus ejemplificaciones positivas. Como dijimos antes, la fuerza predictiva y la confirmabilidad no pueden ser criterios para decidir acerca de la legalidad de una generalización, pero sí nos permiten distinguir cuáles de las generalizaciones legales son leyes y cuáles no lo son.<sup>(26)</sup>

Todas estas versiones acerca de la legalidad de un enunciado son tentativas puesto que el mismo Davidson es sumamente vago al respecto. Pero veamos ahora cómo se relaciona esta discusión con el problema de las leyes psico-físicas.

LEYES PSICO-FÍSICAS

El interés de la discusión anterior está en que queremos darle algún sentido a la tesis de que los predicados mentales y físicos no están hechos unos para otros y que, por eso, no pueden aparecer juntos en una ley. Davidson dice que las leyes psico-físicas se parecen más a 'Todas las esmeraldas son verzules' que a 'Todas las esmeraldas son verdes'. Esta analogía, sin embargo, no funciona porque, como hemos dicho antes, hay enunciados legales en los que puede aparecer el predicado 'verzul'. Pero Davidson sostiene que los predicados mentales son absolutamente anómalos, esto es, que no pueden aparecer en ningún enunciado que sea legal.

Por otro lado, hemos dicho que la no-legalidad de "Todas las esmeraldas son verzules" es a posteriori, pero Davidson quiere mantener que es a priori que las generalizaciones psico-físicas no son legales, esto es, que no podría haber sido el caso de que resultarían legales. Pero aun si aceptáramos la tesis de la dependencia teórica de los enunciados legales, todavía no tenemos ninguna base para concluir que no puede haber ninguna teoría que determine la conexión nomológica entre un predicado mental y uno físico. Davididson no propone ningún argumento específicamente en contra de las - leyes psico-físicas que sea de alguna manera decisivo.

Quisiera examinar ahora un argumento distinto en contra de la existencia de leyes psico-físicas. (27)

El esquema más general del argumento es el siguiente:

1) Cualquier término que aparece en una ley deberá ser un tér-

mino de clase natural.

2) Los términos mentales no son términos de clases naturales.

3) Ninguna ley puede incluir términos mentales.

Este argumento no sólo excluye las leyes psico-físicas sino también las leyes puramente psicológicas. Así, para rechazar únicamente las leyes psico-físicas, bastaría con afirmar que los términos mentales no denotan clases naturales que puedan especificarse físicamente, esto es, que su esencia real o forma explicativa común no puede ser física.

Sin embargo, cualquier ley psico-física requiere que fijemos la extensión de los predicados mentales mediante predicados físicos, pero si los predicados mentales y físicos nunca se cosatisfacen necesariamente, entonces no puede haber leyes psico-físicas.

### 1. Clases naturales

Antes de exponer y analizar este argumento con mayor detalle, es necesario que me refiera brevemente a una teoría de las clases naturales y de los términos con los que nos referimos a ellas. (28)

La tesis de Putnam acerca de cómo se introducen estas palabras en el lenguaje es la siguiente: empezamos con un conjunto de buenos ejemplos o "paradigmas" de alguna substancia u objetos como, por ejemplo, agua, oro o tigre y los "bautizamos" como 'agua', 'oro', 'tigre'. Después usamos esos términos para referirnos a cualquier cosa que tenga la misma naturaleza o sea del mismo tipo que los ejemplos paradigmáticos. La referencia a "mismo tipo" se elimina mediante la investigación científica de los miembros de ese conjunto paradigmático, es decir, la ciencia empírica investiga las es-

estructuras explicativas de los paradigmas, su esencia real subyacente. ~~La esencia real de un objeto o substancia está constituida por un conjunto de rasgos o propiedades básicas que explican máxima y suficientemente -y a partir de los cuales pueden derivarse causalmente- las otras propiedades que tiene ese objeto o substancia.~~<sup>(29)</sup> Es tarea de la investigación científica descubrir cuáles son las esencias reales de las cosas. La investigación científica de la estructura atómica o genética de algún tipo de objetos es una investigación de la esencia real de esos objetos. Así, algo es agua si y sólo si tiene la misma estructura atómica que los ejemplos paradigmáticos, a saber, si y sólo si es H<sub>2</sub>O. Ahora bien, estos paradigmas son ejemplos de un tipo de objetos que reunimos porque tienen ciertas características superficiales en común, sin embargo, el hecho de que los usemos como paradigmas no nos obliga a incluirlos después necesariamente en la extensión del término. Un pedazo de metal, por ejemplo, que todos llamamos 'oro' y que usamos para enseñarle a alguien la palabra 'oro' podría resultar que no fuera oro si después descubrimos que su estructura atómica no es como la de los otros ejemplos paradigmáticos. En ese caso diríamos que hemos usado equivocadamente el término 'oro' y que ese pedazo de metal en realidad no era oro. Para que un objeto pueda considerarse realmente como miembro de una clase natural, es necesario que tengamos una ciencia más o menos avanzada, pues es ésta la que descubre la esencia real que a su vez determina si un objeto pertenece o no a la extensión de un término de clase natural.

En la medida en que la ciencia precisa en qué consiste la forma explicativa de una clase natural dada, se abre la posibilidad de una re-

clasificación científica, esto es, que la extensión de un término de clase natural dado incluya objetos que previamente se habían descartado, y, que excluya otros que, aunque tengan las mismas características superficiales que los otros miembros de la clase, no compartan su misma esencia subyacente.

Podemos distinguir algunos rasgos lógico-semánticos característicos de este tipo de palabras:

- 1.- Debido a que la investigación científica nos permite descubrir las formas explicativas básicas de los miembros de una clase natural, las definiciones operativas de palabras de clases naturales que proporcionen condiciones necesarias y suficientes, deberán ser a posteriori.
- 2.- De lo anterior se sigue también que la referencia de este tipo de términos se fija parcialmente antes de que conozcamos las condiciones necesarias y suficientes para su aplicación —esto es, fijamos en parte la extensión al apuntar a los miembros del conjunto paradigmático— y muchas veces fijamos esta extensión sin saber en qué consiste o teniendo ideas equivocadas acerca de la esencia real de los objetos que forman esa clase.
- 3.- El hecho de introducir estos términos mediante casos paradigmáticos les confiere un elemento "demostrativo" (indexical). "agua" es la substancia que tiene una cierta relación de similitud con el agua que hay por aquí. El agua en otro tiempo o lugar o aun en otro mundo posible debe, para ser agua,

tener la relación mismo<sub>1</sub> (mismo líquido que) con nuestra 'agua' (30)

4.- Esto se relaciona, a su vez, con la idea de que las palabras de clases naturales son designadores rígidos en el sentido de -- Kripke.<sup>(31)</sup> Para Kripke, un designador rígido es un nombre o descripción que se refiere al mismo objeto o tipo de objetos en todo mundo posible en el que ese objeto o ese tipo de objetos existe. Así, si 'oro' es un designador rígido, se refiere siempre a la misma substancia, independientemente de cuales sean sus propiedades fenoménicas superficiales. No podemos definir lo que sea oro mediante una lista de propiedades que se especifican analíticamente<sup>(32)</sup> puesto que, cualquier otra substancia que tenga esas mismas propiedades superficiales, no será oro a menos que sea del mismo tipo de substancia que aquella que hemos designado rígidamente con la palabra 'oro', a saber, el elemento con el número atómico 79.

Sin embargo, los rasgos lógico-semánticos que hemos mencionado, sólo nos permiten distinguir, frente a otro tipo de palabras, cuáles son los términos de un lenguaje que funcionan como términos de clase natural, pero todavía no podemos responder a la pregunta de cuando una clase de objetos constituye realmente una clase natural. Para que una palabra sea una palabra de clase natural, es necesario cuando menos que la palabra sea usada como un término de clase natural y que su extensión sea efectivamente una clase natural. Una de las cosas que debemos enfatizar, es que existen objetos en el mundo que forman clases naturales y que estas clases son reales, es decir, existen independientemente de que nosotros lo sepamos o no, e independiente-

mente de que tengamos una teoría que explique en qué consiste su esencia real. Estas teorías y explicaciones podrán modificarse de tal manera que nuestra descripción del mundo sea cada día más adecuada. Así, podría resultar que una clase de objetos que en un momento dado creíamos era una clase natural en realidad no lo sea, y que otras clases - que no parecían tener rasgos comunes en realidad tengan una misma estructura explicativa.

¿Cuál es entonces la diferencia entre una clase natural y una clase "artificial"? Para contestar esta pregunta, tenemos que recurrir a una serie de consideraciones ontológicas y epistemológicas. "Una clase de objetos  $\gamma$  forma una clase natural cuando ' $\gamma$ s' es la respuesta máxima y suficientemente explicativa a la pregunta ¿qué son éstos?... La clase de los tigres (electrones) forma una clase natural de tigres (electrones) porque si preguntamos con respecto a los miembros de la clase '¿Qué son éstos?', la respuesta 'tigres' ('electrones') es la respuesta máxima y suficientemente explicativa: es la respuesta que, al referirse a nuestra teoría de tigres (teoría de electrones), puede servir máxima y suficientemente para explicar qué son y cómo se comportan esos objetos".<sup>(33)</sup> En cambio, si preguntamos acerca de objetos como lápices, botellas, '¿qué son éstos?', la respuesta 'lápices', 'botellas', no es suficientemente explicativa puesto que se dejan de explicar muchas propiedades de esos objetos, debido a que prácticamente no tenemos una teoría acerca de lápices o botellas que explique cómo es que tienen las características superficiales que de hecho tienen. Parece ser, entonces, que las ---

clases artificiales no admiten una caracterización común máxima y suficientemente explicativa.

Otra noción que debemos explicar es la del nivel de una clase natural. Los limones, las naranjas y las toronjas forman clases naturales pero pertenecen también, junto con otros objetos, a una clase natural de un nivel superior, la de las frutas cítricas; ésta a su vez forma parte de otra clase natural de un nivel todavía superior, la de las frutas, etc.

Ahora bien, una clase de objetos es una clase natural cuando los miembros de esa clase tienen una forma explicativa común. La clase de las frutas cítricas, por ejemplo, es una clase natural debido a que sus miembros tienen ciertos rasgos explicativos comunes. Pero estos miembros pertenecen a su vez a otras clases naturales, la de los limones, la de las naranjas, etc., de tal manera que aparte de las formas explicativas que comparten que frutas cítricas, deberán tener otros rasgos explicativos distintos que son específicos sólo de las naranjas o sólo de los limones, etc. Aquí podría servirnos la noción de peso explicativo adicional, <sup>(34)</sup> que se refiere al aumento en fuerza explicativa que se obtiene al añadirle algo a una descripción, de tal manera que (en general) se restrinja la extensión de la descripción. Así, por ejemplo, si tenemos una clase natural especificada por 'felinos', al agregar 'tigres' a la especificación, la extensión de esta nueva especificación sigue siendo una clase natural puesto que esta adición, en el contexto de nuestras teorías acerca del mundo, produce un peso explicativo adicional suficiente para explicar las propiedades y el comportamiento de los miembros de la ex-



tensión más restringida.

El nivel al que pertenece una palabra de clase natural se descubre a posteriori; depende de los resultados de nuestra investigación de la estructura básica de los objetos que forman la clase. Así, al investigar las formas explicativas de un conjunto de ejemplos paradigmáticos, podríamos descubrir dos o más formas explicativas distintas dentro de ese conjunto de ejemplificaciones. Se plantean entonces varias alternativas: a) negar que se trate de una clase natural. b) decir que sólo una de las formas explicativas define a la clase natural y excluir a los otros miembros del conjunto buscando para ellos una explicación y un nombre distinto. c) decir que se trata de una clase natural de un nivel superior que incluye otras clases naturales de nivel inferior y que son éstas las que permiten explicar las estructuras básicas distintas. Sin embargo, para optar por esta tercera alternativa deberíamos descubrir rasgos comunes a las distintas formas explicativas que justificaran este paso.

Veamos por ejemplo el caso de jade que menciona Putnam. "Aun cuando los chinos no reconocen una diferencia, el término 'jade' se aplica a dos minerales: jadeita y nefrita. Químicamente hay una marcada diferencia. Jadeita es una combinación de sodio y aluminio. La nefrita está hecha de calcio, magnesio y hierro. Estas dos microestructuras tan distintas producen las mismas cualidades únicas de textura" (35)

¿Qué debemos hacer en este caso? ¿Decir que 'jade' no es una palabra de clase natural porque se refiere a dos tipos de objetos -

distintos? ¿O, seguir usando la palabra 'jade' para uno de los dos tipos y descartarla para el otro? O, decidir por fin que se trata de una clase natural de un nivel superior. Esta última alternativa no parece factible puesto que las dos formas explicativas que se han descubierto no parecen tener en común algo que pudiera explicar la similitud de la textura.

En el caso de 'ácido', por ejemplo, aun cuando existen varias sustancias con componentes y estructuras distintas que llamamos 'ácidos' ( $H_2SO_4$ ,  $H-COOH$ ,  $HClO_4$ ), podemos encontrar, sin embargo, una forma explicativa común que justifica el que así los llamemos: el ser donadores de protones. Esta característica que determina la clasificación de este tipo de sustancias como ácidos, es la que tiene una mayor importancia teórica para predecir y comprender su comportamiento.

## 2. Términos mentales y clases naturales

Una vez que hemos bosquejado esquemáticamente lo que son las clases naturales y cuáles son los términos con los que nos referimos a ellas, debemos preguntar si los términos mentales denotan o no clases naturales. Algunos filósofos contemporáneos han sostenido que la investigación neurofisiológica de las realizaciones<sup>(36)</sup> de estados mentales nos permitirá descubrir su esencia, o forma explicativa común. La tesis es que los estados mentales son clases naturales y que su esencia definitoria a posteriori puede formularse en términos de alguna ciencia natural, por ejemplo, la neurofisiología. Sin embargo, esta tesis deberá enfrentarse a objeciones muy serias que nos llevarán a concluir que, cualquiera que

sea la esencia real de los estados mentales, no podrá ser física.

"Para que sea verdad que un estado mental  $\psi$  (actitud proposicional o sensación) tenga una esencia física real  $\varphi$ , debe sostenerse que una creatura no puede ejemplificar  $\psi$  sin de esa manera también ejemplificar  $\varphi$ ; y viceversa; esto es, ' $\psi$ ' y ' $\varphi$ ' deberán ser necesariamente coextensivos." (37) Pero esto no es así puesto que los estados mentales de un mismo tipo pueden realizarse físicamente de maneras muy distintas. La sensación de dolor, por ejemplo, sigue -- siendo dolor independientemente de la estructura neurofisiológica en que se dé. Dos creaturas distintas físicamente podrían realizar una sensación dolorosa mediante estados físicos diferentes.

En el caso de actitudes proposicionales parece todavía más obvio el que, por ejemplo, el deseo de tomar agua, o la creencia de que los ingleses son amables, puedan tener correlatos físicos muy distintos para personas diferentes o aun para la misma persona en ocasiones diversas.

Ahora bien, para nuestro propósito no es ni siquiera necesario que observemos casos actuales de realización alternativa; bastaría con que existiera la posibilidad contrafáctica de realizaciones variables. Así, si alguien tiene un estado mental  $\psi$ , por ejemplo un dolor, y no está en estado cerebral  $\varphi$ , no diríamos por eso que no tiene dolor sino simplemente que realiza su dolor de una manera distinta.

Los correlatos físicos de los estados mentales no pueden fijar, mediante una definición a posteriori, la extensión de un término mental. Supongamos, por ejemplo, que el correlato físico del dolor fue-

se el estado cerebral B. Definimos al dolor como estado cerebral B, pero esta definición no puede fijar la extensión del término 'dolor' porque podría haber una sensación que caracterizamos como dolor, esto es, que es dolorosa y que, sin embargo, no fuera estado cerebral B. O, supongamos que un grupo de personas ejemplifican un estado mental -la creencia de que lloverá mañana- y que estipulamos que el estado mental que tiene la persona pertenece a la extensión del predicado si y sólo si su sistema nervioso satisface esa condición física que se correlaciona con el estado mental que ejemplifican esas personas. La consecuencia inaceptable sería que cualquier persona que realizara ese estado mental en forma distinta, no podría ejemplificar ese estado mental. Cuando consideramos posibilidades contrafácticas, nos damos cuenta que aunque de hecho pudiera haber términos físicos y mentales coextensivos, no se trataría de una determinación definicional de la extensión.

Una posible manera de explicar las realizaciones distintas sería apelando a clases naturales de un nivel superior. Podemos decir, por ejemplo, que existen distintos tipos de dolor y que por eso hay realizaciones distintas. Esto es, que 'dolor' se refiere a una clase natural de un nivel superior y que, como tal, tiene una relación con los distintos dolores como la que tiene, por ejemplo, la clase de los metales con el oro y la plata. Pero, ¿cómo justificamos que el dolor sea una clase natural de nivel superior? En el caso de los metales sí existen rasgos explicativos comunes que explican las características superficiales similares y distintas que tienen los diversos metales, pero ¿cuál es el contenido explicativo común de los

distintos tipos de dolores? Por lo que hemos dicho antes, este elemento explicativo común no puede ser físico. Una referencia a la conducta tampoco parece adecuada si recordamos los problemas del reduccionismo conductista. No parece haber una manera adecuada de formular esta solución.

En general el que un término denote o no una clase natural se decide a posteriori; es epistémicamente posible que 'agua' no hubiese sido un término de clase natural. El que agua sea idéntico a  $H_2O$  también es algo que descubrimos a posteriori. En el caso de estados mentales, en cambio, y, debido a la realización variable, sabemos a priori que los términos mentales no son términos de clases naturales determinables físicamente y, que ningún tipo de sucesos mentales puede ser idéntico a algún tipo de sucesos físicos. Lo sabemos a priori debido a que los conceptos mentales obedecen a sus propios principios distintivos de aplicación; por ejemplo, las condiciones de inteligibilidad y racionalidad. La explicación psicológica está sujeta a la condición de que debemos interpretar al otro como un ser inteligible y racional. Esta condición conecta las atribuciones mentales con la conducta y no con estados físicos internos. No hay ninguna otra base para la atribución mental que no sea la conducta (verbal y no verbal) de una persona. Para poder decir que Juan está triste, debemos interpretar su conducta a la luz de sus creencias, deseos e intenciones.

Si esto es así, entonces las realizaciones físicas de los estados mentales no pueden ser la base para que podamos atribuirle a alguien un estado mental y, por lo tanto, nuestro argumento muestra -

a priori que las leyes psico-físicas son imposibles y no sólo que son improbables o de hecho falsas.

Al comparar los términos de clases naturales con los términos de estados mentales nos damos cuenta que funcionan de manera muy distinta en relación a otras características de las que habla Putnam.

Los términos de clases naturales exhiben un fenómeno que Putnam llama "la división de la tarea lingüística" (38). Pertenecemos a una comunidad lingüística y hemos adquirido la palabra 'oro', pero al adquirir esta palabra no tenemos que adquirir también el método para reconocer si algo es o no oro. Para esto podemos recurrir siempre, en caso de duda, a un subgrupo de la comunidad, a los expertos, —en este caso a los químicos— que son los que conocen las definiciones que proporcionan condiciones necesarias y suficientes y los criterios de aplicación de la palabra.

"De esta manera el hecho más rebuscado acerca de (por ejemplo) agua, puede convertirse en parte del significado social de la palabra, a pesar de que lo desconozca la mayoría de los hablantes que adquieren la palabra" (39).

En el caso de predicados mentales no se da este fenómeno lingüístico. El hecho de que exista la posibilidad de realización variable no nos permite delegar de manera sistemática la atribución de estados mentales a especialistas en neurofisiología. Los términos mentales que aparecen en las explicaciones psicológicas del sentido común no podrán ser substituidos por descripciones científicas

que descubrimos a posteriori. Nuestras descripciones psicológicas del sentido común definen a los estados mentales de una manera definitiva. Todos somos expertos en relación a la atribución de creencias, deseos, intenciones, sensaciones, etc.

Nuestras clasificaciones de estados psicológicos no se afectan por el hecho de que descubramos realizaciones físicas distintas, ni tampoco parece que podamos descubrir una esencia física desconocida cuya revelación pudiera requerir una revisión de nuestro esquema - psicológico ingenuo.

En el caso de términos de clases naturales en cambio, sí existe la posibilidad de que nuestras clasificaciones iniciales, basadas en apariencias superficiales, puedan reformarse, esto es, puede haber una reclasificación si así lo requiere nuestra mejor teoría científica. Al descubrir las formas explicativas básicas, podemos detectar casos que hemos clasificado erróneamente o ambigüedades. Tenemos por ejemplo el caso del oro falso o el de las dos sustancias distintas a las que nos referimos con la palabra 'jade'.

### 3. Los estados mentales no tienen ningún tipo de esencia real.

Parece entonces que los términos mentales no se introducen en el lenguaje ni funcionan de la misma manera que los términos de clases naturales. Sin embargo, más allá de que estos términos funcionan o no como términos de clases naturales, nos interesa saber si efectivamente se refieren a objetos que forman clases naturales. Ya hemos visto que, debido a la realización variable, no podemos definir la esencia real de los estados mentales en términos de alguna

ciencia física. Pero la pregunta que surge ahora es si los estados mentales tienen algún otro tipo de esencia real, esto es, si podemos identificar su esencia en términos que no sean físicos sino, por ejemplo, funcionales. ¿Hay clases naturales definidas funcionalmente? Un ejemplo podría ser el caso del páncreas (40). Parece ser que en este caso podemos descubrir su 'definición funcional' a posteriori mediante la investigación científica. Empezamos con casos paradigmáticos de páncreas y fijamos parcialmente la referencia de 'páncreas' en relación a estas ejemplificaciones. Después investigamos su constitución material y su funcionamiento y nos damos cuenta que el rol funcional común se realiza materialmente de distintas maneras. Sin embargo, dados nuestros intereses, decidimos que el papel funcional del páncreas tiene una fuerza explicativa suficientemente grande para que podamos pasar por alto en este contexto las distintas realizaciones materiales. Por otro lado, la noción de un páncreas definido funcionalmente podría ocupar un lugar en una teoría explicativa más general acerca del funcionamiento de algunos organismos.

Hay otras clases de objetos que también definimos funcionalmente, por ejemplo, los lápices y las sillas. Estos sin embargo no forman clases naturales puesto que en estos casos la definición no representa un descubrimiento empírico acerca de un tipo de objetos. No tenemos una teoría empírica acerca de las sillas; su definición es una especificación analítica, y aplicamos la palabra a los objetos que se adecuan a nuestra concepción de lo que debe ser y para lo que sirve una silla. En estos casos también encontramos el fenómeno



de la realización variable, objetos físicamente distintos pueden tener la misma función, y es porque nos interesa ante todo esa función que los definimos en términos funcionales.

Sin embargo, la diferencia entre ambas definiciones es que en el caso de pancreas la definición en términos funcionales es a posteriori y tenemos una teoría explicativa que le confiere a la definición una fuerza explicativa suficiente que nos permite entender el que esos objetos tengan esas propiedades.

En el caso de silla, en cambio, no descubrimos qué es una silla mediante casos paradigmáticos, sino que estipulamos que llamaremos 'silla' al objeto que cumpla con tal y tal descripción.

¿Pero qué sucede con los estados mentales? ¿Forman éstos clases naturales cuya esencia real pueda definirse en términos funcionales? Veamos un ejemplo de definición funcional del dolor como - "ese estado funcional del sistema nervioso central que explica la tendencia del paciente mientras persiste tal y tal estado en la conciencia, a evitar objetos que cree que son responsables de iniciar o agravar el estado" (41)

Esta definición de la cual Wiggins dice que es "burda" o aproximativa, sin embargo, basta para nuestro propósito.

Supongamos entonces que la palabra 'dolor' se refiere a una clase natural; que fijamos su referencia mediante casos paradigmáticos de dolor y después descubrimos su forma explicativa. Aquí surge el primer problema, a saber, cómo identificar estos casos paradigmáticos de dolor en otras personas. ¿Los identificamos porque la persona dice que tiene un dolor? ¿Por qué actúa de cierta manera?

No parece que haya ninguna otra manera de identificar estados mentales en los otros si no es mediante la conducta (verbal y no verbal) de una persona.

Ahora bien, uno podría decir que la conducta nos permite identificar los casos de dolor de la misma manera como el estereotipo de agua (esto es, la descripción de los miembros típicos de la clase, en este caso, líquido, inodoro, insípido, transparente, etc.) nos permite identificar al principio los casos paradigmáticos de agua. Sin embargo, una vez que descubrimos la esencia real de -- agua -- su estructura atómica -- esta esencia real explicará los rasgos superficiales que se mencionan en el estereotipo. La idea es que -- hay aquí una relación necesaria entre esa forma explicativa común y cuando menos algunas de las características que aparecen en el estereotipo. Pero si ésta es una relación de explicación debemos tener una manera de especificar la esencia real, que sea independiente de la manera en que especificamos el estereotipo.

En el caso del dolor, la conducta podrá hacer las veces del estereotipo que nos permite identificar casos paradigmáticos de dolor, y la descripción funcional sería la esencia real del dolor. Pero para que ésto fuese así, el estado funcional debería explicar la conducta; y como la relación entre ellos sería necesaria<sup>(42)</sup>, deberíamos poder especificar ese estado en términos independientes de la conducta. Sin embargo, la definición de Wiggins no cumple con esta condición. No podemos caracterizar al estado funcional  $\eta$  de una manera independiente, esto es, no descubrimos nada más acerca de  $\eta$  -- aparte de que es el responsable de que tengamos la tendencia a cier-

ta conducta: a evitar objetos que inician o agravan ese estado de dolor.

Atribuimos dolor, esto es, atribuimos  $\mathcal{P}$ , en base a una conducta y después pretendemos que  $\mathcal{P}$  es el que explica la tendencia a esa conducta.

Para que podamos tener una verdadera explicación en terminos funcionales, es necesario que el explanandum y el explanans puedan formularse de manera independiente. Mientras no podamos dar una definición funcional de los estados mentales sin hacer mención a la conducta, no podemos decir que se trata de una especificación de la esencia real de una clase natural.

Aun si el funcionalista lograra especificar el estado mental - de una manera independiente de la conducta, podría surgir aquí otro problema en relación a las definiciones funcionales: el problema - del holismo. La conexión entre estado mental y conducta opera de una manera holista. Para atribuirle a alguien un estado mental debe interpretarse su conducta a la luz de una serie de otros conjuntos de estados mentales (en nuestro caso, la persona crea que ese objeto es responsable de su dolor, reconoce al objeto como tal etc.) No pueden describirse las circunstancias en las que se manifiesta la tendencia a cierta conducta sin introducir otros conceptos mentales. Esto quizá no sea un problema para el funcionalista. Lo que sería un problema es que el contenido de la disposición -aun especificado de la manera más general- dependiera de otros estados mentales.

Estos comentarios esquemáticos acerca de las relaciones entre

estados mentales y estados funcionales nos dan una idea de por qué los estados mentales no forman clases naturales cuya esencia real - pueda especificarse en términos funcionales. Si no podemos especificar una esencia real para estados mentales en términos físicos ni en términos funcionales (ni de ninguna otra manera), debemos concluir que los estados mentales no tienen ningún tipo de esencia real y, por tanto, que no son clases naturales.

#### 4. No existen las leyes psicofísicas.

Como hemos dichos antes, una generalización legal deberá apoyar condicionales contrafácticos y subjuntivos; deberá ser confirmable por sus instancias positivas y servir para hacer predicciones.<sup>(43)</sup> El que una generalización apoye o no condicionales contrafácticos depende a su vez de que sea proyectible a casos no observados, futuros y no actuales. La proyectibilidad de una ley está en función de los predicados que aparecen en ella; esto es, hay predicados que son proyectibles y otros que no lo son. Una manera de distinguir a los predicados que son proyectibles es diciendo que son predicados de clases naturales. Así, una de las condiciones que debe cumplir una generalización para ser legal, es que los predicados que aparecen en ella sean palabras de clases naturales, es decir, que por lo menos sean verdaderos de todos y sólo los objetos que forman una clase natural.

Una de las maneras de mostrar la importancia de esta tesis es que sirve para solucionar paradojas como la de las esmeraldas verdules de Goodman de la que ya he hablado, y la paradoja de los cuervos. La

paradoja de Hempel es la siguiente: <sup>(44)</sup>

Todo cuervo negro sirve para confirmar la ley que dice que todos los cuervos son negros. Pero, si esto es así, entonces toda hoja verde que es no-negra y no-cuervo debería servir para confirmar la ley de que todos los objetos no-negros son no-cuervos, esto es, que todos los cuervos son negros. La paradoja consiste en que una hoja verde pueda servir para confirmar la ley de que todos los cuervos son negros.

Ahora bien, 'cuervo' y 'negro' son predicados proyectibles porque son predicados de clases naturales. Pero el complemento de un predicado proyectible no tiene por qué ser también proyectible. En efecto, 'no-negro' y 'no cuervo' no son proyectibles puesto que los objetos que no son negros y los que no son cuervos no forman clases naturales. Esto significa entonces que 'todos los cuervos son negros' es una ley y 'todos los objetos no-negros son no-cuervos' --aunque lógicamente equivalente a la anterior-- no lo es puesto que sus predicados no son términos de clases naturales. La equivalencia lógica no preserva la legalidad. Ahora bien, aunque he dicho antes que la confirmación es independiente de la legalidad, esto es, que hay enunciados no-legales que son confirmados por sus instancias positivas, esto no quiere decir que las mismas instancias confirmen enunciados lógicamente equivalentes. Así, los cuervos negros sirven para confirmar el enunciado 'todos los cuervos son negros' pero no para confirmar 'todos los objetos no-negros son no-cuervos'. Instancias confirmatorias de este último serían los objetos no-negros y no-cuervos, sin embargo, dada la amplitud de esta clase, la confirmación que estos objetos propor-

cionarían sería muy débil. La equivalencia lógica no preserva ni la legalidad ni las relaciones de confirmación.

En el caso de leyes como 'Para toda x, si x es cobre entonces x es conductor de electricidad', los predicados 'ser cobre' y 'conductor de electricidad' denotan clases naturales. 'Cobre' es una palabra de clase natural y las cosas de cobre forman una clase natural - puesto que tienen una esencia real o forma explicativa común. Por otro lado, los objetos que son conductores de electricidad comparten también una forma explicativa básica, y constituyen, por tanto, una clase natural aunque de un nivel superior.

Aquí cabría mencionar otra tesis acerca de las leyes naturales: "para que una generalización pueda considerarse una ley, las propiedades especificadas por los predicados que contiene no sólo deberán estar universalmente co-instanciadas, sino que deberán estar conectadas de cierta manera" (45)

Una explicación plausible de esta conexión es que la coinstanciación observada sea el resultado de la presencia de algún mecanismo o estructura generativa subyacente cuya elucidación detallada serviría para explicar la coincidencia de propiedades. (46)

Así, 'Todo cobre es conductor de electricidad' es una ley porque el cobre es una clase natural cuya esencia real o forma explicativa básica es la responsable de que el cobre sea conductor de electricidad y, en la medida en que tengamos una teoría que nos permita precisar esta esencia real, podremos dar una explicación teórica de por qué el cobre es conductor de electricidad.

Esto no es así en el caso de las generalizaciones psico-físicas

puesto que los predicados mentales no denotan clases naturales cuya esencia real pudiera ser la responsable de, y sirviera para, explicar la co-instanciación de una propiedad mental y una propiedad física. Pero, si los términos mentales no denotan clases naturales, las generalizaciones en que aparecen predicados mentales no podrán ser legales.

Pero veamos tipos distintos de leyes psico-físicas. En primer lugar están las leyes-puente cuyo propósito es la reducción de predicados mentales a predicados físicos. Podemos descartar desde un principio a los enunciados que expresan identidades de propiedades mentales y físicas puesto que ya hemos visto que estas identidades no existen. Pero podemos —si dejamos de lado presupuestos ontológicos— considerar bicondicionales legales verdaderos que contienen un predicado mental ' $\psi$ ' y un predicado físico ' $\varphi$ ', esto es,  $(x) (\psi_x \leftrightarrow \varphi_x)$  o, por ejemplo, dolor si y sólo si excitación de Fibras-C.

Ahora bien, un enunciado legal deberá ser proyectible. Sin embargo, y debido a la realización variable, la observación de un subconjunto de casos a los que se aplica la ley, no nos permite proyectarla a casos no observados o no actuales puesto que existe la posibilidad de que haya creaturas que realicen sus estados mentales de maneras distintas. Esta generalización podría ser verdadera de hecho, podría conformarse a todos los casos actuales, pero no podría apoyar condicionales contrafácticos, esto es, no podríamos decir que si algo fuese dolor entonces sería excitación de Fibras-C, ni tampoco que si algo fuese excitación de Fibras-C entonces sería dolor.

Una ley psico-física que sea un bicondicional requiere que fijemos

tanto la extensión de los términos mentales mediante términos físicos, como la extensión de los términos físicos mediante términos mentales. Es decir  $(x) (\psi_x \leftrightarrow \varphi_x)$  implica que sean verdaderos tanto  $(x) (\psi_x \rightarrow \varphi_x)$  como  $(x) (\varphi_x \rightarrow \psi_x)$ .

Ahora bien, debido a la realización variable, los correlatos físicos de los estados mentales no pueden fijar, mediante una definición a posteriori, la extensión de un término mental. El que alguien tenga un estado mental dado no determina necesariamente cuál sea el estado físico que lo realice.

El caso converso, con un antecedente físico y un consecuente mental, parece más difícil de rechazar debido a la tesis de la superveniencia de lo mental en lo físico que afirma que no puede haber dos sucesos o estados iguales en todos sus aspectos físicos y diferir en un aspecto mental. Así, el que una criatura esté en un estado físico  $\varphi$  que realiza un estado mental  $\psi$ , parece implicar que cualquier otra criatura que esté en  $\varphi$  estará también en  $\psi$ . Supongamos, por ejemplo, que el estado cerebral B es la realización física del dolor que tiene Juan. Si examinamos después a Pedro y éste se encuentra también en el estado cerebral B, ésto nos permitirá concluir, aparentemente, que él también tiene dolor.

Sin embargo, es necesario aclarar que la tesis de la superveniencia es una tesis general, esto es, no podemos tomar en cuenta a  $\varphi$  sólo, sino que hay que asumir, además, que no hay otra diferencia pertinente en los estados del cerebro. Así, Pedro puede estar en el estado cerebral B pero, debido a alguna otra diferencia física relevante, podría no sentir dolor. Pero si esto es así, entonces no po-



demos decir ya que para todos los casos, si alguien está en estado  $\psi$  entonces estará en estado  $\psi$ .

Un condicional de superveniencia, para que fuera confirmado por sus instancias positivas y apoyara proyecciones subjuntivas, debería formularse de tal manera que la condición física incluyera todos los aspectos relevantes del cerebro en los cuales superviene  $\psi$ . Ahora bien dada la realización variable, es posible que haya varios condicionales de superveniencia que tengan como consecuente una condición mental dada, y esto crea algunas dificultades generales en relación a este tipo de condicionales:

- a) "... conocer la verdad de un número finito de estos condicionales contiene un consecuente mental, no proporciona una manera efectiva de identificar el conjunto de predicados físicos en el cual podría en principio supervenir el predicado mental." (47)
- Esto es, debido a que un predicado mental puede en principio realizarse físicamente de muchas maneras, el conocer una o algunas de estas posibles realizaciones, no nos permite identificar el conjunto de realizaciones del predicado mental. Siempre queda abierta la posibilidad de que un predicado mental tenga una realización física distinta. Un condicional de este tipo sólo nos dice que si alguien realiza su dolor mediante un estado físico  $\psi$ , y asumiendo que no hay otra diferencia pertinente en relación a otros estados cerebrales, entonces todos los otros casos en los que se dé  $\psi$ , serán también casos de dolor. Pero esto no implica que  $\psi$  sea la única realización posible del dolor.

b) De la posibilidad de que haya distintas condiciones físicas que realicen una condición mental dada se sigue que "...no puede darse una explicación general, en términos físicos, de la condición mental y de los sucesos mentales que esa condición circunscribe." (48) No puede darse una explicación general, porque distintas realizaciones físicas pueden no tener nada en común que permita su unificación teórica y porque siempre existe la posibilidad de que surja una realización física que no habíamos tomado en cuenta.

Aquí me parece pertinente el siguiente comentario: lo que está en discusión es si las generalizaciones psico-físicas son o no leyes estrictas. No estoy poniendo en duda que existan de hecho algunas generalizaciones psico-físicas que sean sumamente confiables. Es posible, por ejemplo, que para nosotros y dado como somos, existiera una manera natural de realizar el dolor. "Natural" querría decir aquí, dada la evolución del ser humano, dada la manera en que de hecho se ha desarrollado biológicamente la especie. Así decimos, por ejemplo, que la capacidad que tiene una creatura de que su sangre circule en su sistema circulatorio, se realiza naturalmente por el hecho de que la creatura tenga un corazón. (49)

Sin embargo, las generalizaciones psico-físicas en las que se especifican realizaciones físicas naturales, parecen más plausibles para el caso de estados mentales que tienen características fenomenológicas como las sensaciones o los casos de percepción sensorial. En el caso de actitudes proposicionales, en cambio, no parece haber realizaciones naturales, puesto que las creencias, deseos, etc.; -

b) De la posibilidad de que haya distintas condiciones físicas que realicen una condición mental dada se sigue que "...no puede darse una explicación general, en términos físicos, de la condición mental y de los sucesos mentales que esa condición circunscribe."<sup>(48)</sup> No puede darse una explicación general, porque distintas realizaciones físicas pueden no tener nada en común que permita su unificación teórica y porque siempre existe la posibilidad de que surja una realización física que no habíamos tomado en cuenta,

Aquí me parece pertinente el siguiente comentario: lo que está en discusión es si las generalizaciones psico-físicas son o no leyes estrictas. No estoy poniendo en duda que existan de hecho algunas generalizaciones psico-físicas que sean sumamente confiables. Es posible, por ejemplo, que para nosotros y dado como somos, existiera una manera natural de realizar el dolor. "Natural" querría decir aquí, dada la evolución del ser humano, dada la manera en que de hecho se ha desarrollado biológicamente la especie. Así decimos, por ejemplo, que la capacidad que tiene una creatura de que su sangre circule en su sistema circulatorio, se realiza naturalmente por el hecho de que la creatura tenga un corazón.<sup>(49)</sup>

Sin embargo, las generalizaciones psico-físicas en las que se especifican realizaciones físicas naturales, parecen más plausibles para el caso de estados mentales que tienen características fenomenológicas como las sensaciones o los casos de percepción sensorial. En el caso de actitudes proposicionales, en cambio, no parece haber realizaciones naturales, puesto que las creencias, deseos, etc., -

pueden formarse de múltiples maneras y cumplir papeles muy distintos en su relación con la conducta. En estos casos suponemos más bien que las realizaciones podrían ser distintas para cada persona y hasta para una misma persona en distintas circunstancias.

Pero aun cuando fuese en principio posible establecer una condición física suficiente para atribuirle a alguien, por ejemplo, el predicado 'cree que Beethoven murió en Viena', esto no nos proporciona un substituto de fuerza explicativa equivalente a las condiciones que podemos expresar en términos psicológicos, es decir, tomando en cuenta otras creencias, intenciones, observando sus acciones, etc., de tal manera que la atribución de esa nueva creencia esté de acuerdo con una interpretación que hacemos de él como persona.

Examinemos, en segundo lugar, las leyes psico-físicas causales. Aunque el Monismo Anómalo rechaza cualquier tipo de leyes psico-físicas, los argumentos de Davidson se refieren sobre todo a las leyes psico-físicas causales. Recordemos<sup>(50)</sup> que el argumento central en que se apoya la teoría de identidades particulares se basa en el principio del carácter nomológico de la causalidad que afirma que los sucesos relacionados como causa y efecto caen bajo leyes deterministas estrictas, cuando se los describe adecuadamente. Ahora bien, si no existen leyes psico-físicas causales, y dado que podemos hablar de sucesos físicos que causan sucesos mentales y de sucesos mentales que causan sucesos físicos, debe haber descripciones físicas de esos sucesos mentales que nos permiten subsumirlos bajo una ley causal estricta que sólo podrá ser física.

Una primera objeción general que podemos hacer a las leyes psico-físicas causales es que, debido a la realización variable de los sucesos mentales, no podemos aceptar que exista una ley que afirme que un mismo tipo de sucesos mentales esté causado por un mismo tipo de sucesos físicos, dado que las causas físicas varían de acuerdo con las distintas realizaciones físicas que tenga un mismo tipo de sucesos mentales.

Debido a la posibilidad de una realización variable, es perfectamente posible que nuestra manera de clasificar a los sucesos cuando los describimos en términos físicos y de tal manera que puedan ejemplificar una ley física, no corresponda a la manera en la que los clasificamos cuando los describimos en términos psicológicos.

La formulación de una ley causal que propone Davidson<sup>(51)</sup> es la siguiente:

$$(L) \quad \text{y} \quad \begin{array}{l} (S) \quad (e)(n) \quad ((F_e \ \& \ t(e)=n \rightarrow (\exists ! f) \ (G_f \ \& \ t(f)=n+\epsilon \ \& \ C(e, f))) \\ (N) \quad (e)(n) \quad ((G_e \ \& \ t(e)=n+\epsilon) \rightarrow (\exists ! f) \ (F_f \ \& \ t(f)=n \ \& \ C(f, e))) \end{array}$$

en donde las variables 'e' y 'f' cuantifican sobre sucesos, 'n' sobre números; F y G son propiedades de sucesos; C (e, f) debe leerse como 'e causa f' y 't' es una función que asigna un número a un suceso para señalar el tiempo en el que ocurre el suceso.

Las leyes causales consisten entonces en una conjunción de condicionales que cuantifican sobre sucesos particulares; uno de los condicionales afirma suficiencia, el otro necesidad.

Una pregunta que debemos hacernos es si podemos formular apoyándonos en la tesis de la superveniencia- una condición causal suficiente en términos físicos para un tipo dado de sucesos mentales. Esto -

es, si suponemos que hay una ley que afirma que los sucesos físicos del tipo  $\varphi$  son causados por sucesos físicos del tipo  $\varphi'$ . Y, si hay superveniencia de  $\psi$  en  $\varphi$  con respecto a un suceso particular  $s$ , entonces se sigue causalmente que si ocurre un suceso del tipo  $\varphi'$ , ocurrirá también un suceso del tipo  $\psi$ .

El problema con esta condición causal suficiente es que está sujeta a las mismas dificultades que mencioné en relación a los condicionales de superveniencia.

Pero existe también un problema en relación a la condición de necesidad. De nuevo, debido a que una condición mental dada puede supervenir en varias condiciones físicas, no es posible formular una condición física necesaria. Los sucesos mentales circunscritos por una propiedad mental dada pueden ser causados de maneras muy distintas, y es posible que no podamos encontrar una descripción física que sea común a las distintas causas, y que sea, por tanto, la que nos proporcione la condición de necesidad.

Si la discusión anterior es correcta, debemos concluir que las descripciones psicológicas no pueden aparecer en leyes estrictas o, lo que es lo mismo, que no existen las leyes psico-físicas.

## VI

FISICALISMO

Si los argumentos en contra de las leyes psico-físicas son correctos, entonces no es posible reducir la psicología a ninguna ciencia física; no hay identidad de tipos de sucesos o estados.

Por otro lado, el vocabulario que usamos para comprender y hablar acerca de lo mental no puede reducirse a términos físicos, ni por definición, ni mediante enunciados nomológicos en los que aparezcan predicados físicos y mentales. Sin embargo, debido a que creo que el dualismo es falso y no tengo una concepción de lo mental que no sea como algo que es también físico, esto es, debido a que no creo que existan sucesos o estados que sean "puramente mentales" quisiera, a la vez, sostener una tesis fisicalista: un fisicalismo no-reduccionista que sea compatible con la autonomía de la explicación psicológica.

En general, el fisicalismo es la tesis que afirma que la realidad es en último término una realidad física; que todos los objetos que hay en el mundo son objetos físicos. La física es la ciencia básica y todo objeto consiste de entidades de las cuales son verdaderos los predicados de la física, y cuyo comportamiento u ocurrencia está sujeta a las leyes físicas. (53)

Ahora bien, el tipo de fisicalismo que quiero sostener y que

de hecho he aceptado como un supuesto a lo largo de este trabajo, tiene tres características básicas: afirma la tesis de la superveniencia de lo mental en lo físico; admite una teoría de identidades particulares y acepta la tesis de la realización física de lo mental.

Toda oración mental verdadera en cualquier mundo posible es verdadera en virtud a como son físicamente las cosas en ese mundo; el como sean las cosas físicamente determina como son en sus aspectos mentales. (54)

La idea general es que un mundo que fuera idéntico al nuestro en todos sus aspectos físicos sería indistinguible también en todos sus otros aspectos, por ejemplo, en sus aspectos mentales, culturales, sociales, económicos, etc., etc.

La tesis de la superveniencia de lo mental en lo físico afirma, entonces, que la naturaleza física de una cosa determina también sus propiedades mentales. Los predicados psicológicos son supervenientes en los predicados físicos en el sentido de que no puede haber dos situaciones que sean iguales en todos sus aspectos físicos y que difieran en un aspecto psicológico. Esta tesis, unida a la tesis de la realización variable (a la que volveré mas adelante), establece una relación asimétrica entre lo mental y lo físico puesto que una completa similaridad física implica igualdad de aspectos psicológicos, pero no viceversa, esto es, dos situaciones idénticas en sus aspectos mentales no tienen por qué ser iguales en sus aspectos físicos.



Un mundo físicamente igual al nuestro sería igual también en todos sus aspectos mentales, pero de la tesis de la superveniencia no se sigue que conocer las propiedades físicas le permita a uno conocer las propiedades psicológicas. No se trata de una tesis de la cual puedan sacarse conclusiones epistemológicas. Por otro lado, la tesis de la superveniencia de las descripciones mentales en las descripciones físicas es compatible con la no-traducción de los vocabularios. Aún cuando aceptemos una ontología puramente física, los términos psicológicos no son eliminables sino necesarios para comprender y explicar distintos aspectos del ser humano y del mundo en general.

La tesis de la superveniencia es ontológicamente neutral, pero un fisicalista que acepte esta tesis junto con la tesis de la realización variable, sostendrá en general una tesis ontológica - que sea una teoría de identidades particulares. De esta manera puede conciliar la intuición de que la realidad es en último término una realidad física, con la idea de que las distintas maneras de describir esa realidad son fundamentales para comprender y explicar ciertos fenómenos y para expresar algunas verdades acerca del mundo.

Como ya he dicho antes, la teoría de identidades particulares afirma que todo suceso individual descrito en términos mentales es idéntico a algún suceso descrito en términos físicos. Para formular esta tesis es necesario aceptar una ontología de sucesos y distinguir claramente entre sucesos particulares y tipos

de sucesos. (55) El Monismo Anómalo de Davidson es una teoría de este tipo pero no es la única. Si alguien, por ejemplo, piensa que el principio del carácter nomológico de la causalidad no es verdadero, puede sostener una teoría de identidad de sucesos como la que sostiene Peacocke, y en la que no se asume que un par de sucesos conectados causalmente sean instancias de una ley estricta. (56)

El argumento general en el que se basan estas teorías es el siguiente: si suponemos que "el mundo físico es causal y explicativamente completo en sí mismo, (entonces), todo estado o cambio físico -cuando tiene causa o explicación- tiene una causa o explicación física." (57) y, si suponemos además, que existen relaciones causales entre sucesos mentales y físicos, entonces todo suceso físico  $\psi'$  relacionado causalmente con un suceso mental  $\psi$ , está relacionado con un suceso físico  $\varphi$ ; y  $\psi$  es idéntico a  $\varphi$ . El criterio para la identidad de sucesos es el de Davidson: "Los sucesos son idénticos si y sólo si tienen exactamente las mismas causas y efectos." (58)

Así, si digo que la inundación de la casa de Juan causó la huida de Juan, entonces la inundación causó también una serie de movimientos físicos de Juan, y la huida de Juan es idéntica con los movimientos físicos de Juan en esa ocasión. La inundación de la casa de Juan es el mismo suceso que la inundación de la casa que está en Alpes 104 y, en este caso, la casa de Juan es idéntica con la casa que está en Alpes 104.

Sin embargo, esto no es siempre así, puede ser verdad, para

algunas substituciones de ' $\psi$ ', 'a' y 'b', que el suceso que es el  $\psi$ -ar de a sea idéntico al suceso que es el  $\psi$ -ar de b, y que  $a \neq b$ . (59)

Por ejemplo, si el incendio de la mesa de Juan causó una fea mancha en la alfombra, también la causó el incendio del pedazo de madera del que está hecha la mesa. El incendio de la mesa es el mismo suceso que el incendio del pedazo de madera. Sin embargo, en este caso, no diríamos que la mesa es idéntica a ese pedazo de ma-dera.

Veamos ahora algunos ejemplos de realización: la condición física C que se refiere al mecanismo de mi reloj realiza el que mi reloj marque las 11 a.m. El que una calculadora de bolsillo tenga grabado un cierto circuito realiza su capacidad de multiplicar. El estado cerebral B realiza el deseo de fumar que tiene Pedro en este momento.

Estos ejemplos nos llevan a considerar otra de las tesis que caracterizan al fisicalismo. Se trata de la tesis de la realización física de las propiedades o estados mentales, que afirma que "para cualquier propiedad mental  $\psi$  y para cualquier objeto x que sea  $\psi$  en t, existe alguna propiedad física  $\varphi$  tal que  $\varphi$  realiza el que x sea  $\psi$  en t" (60) No se sigue de lo anterior que cualquier otro objeto y que sea también  $\psi$ , realizará el ser  $\psi$  de la misma manera, esto es, la tesis de la realización no afirma que necesariamente todo objeto que sea  $\psi$  es también  $\varphi$ . La realización de una propiedad o condición mental dada puede ser variable, esto es, Pedro puede realizar físicamente la creencia de que las víboras son desagrada-

bles de una manera distinta de la manera en que la realiza Juan.

Podemos definir la relación de realización entre estados de una manera tal que no implique la reducción de predicados psicológicos a predicados físicos. De esta manera tenemos una teoría que es más débil que una teoría de identidad de tipos, pero que es suficientemente fuerte para apoyar un fisicalismo.

Peacocke (61) define la realización como la relación de indiscernibilidad con respecto a contextos causales. Así, cualquier causa o efecto de que un ser humano tenga una creencia, deseo o intención, serán causas o efectos de que su cerebro esté en cierto estado. Si P (actitud proposicional) causa el que Juan levante el cuchillo, y P se realiza en el estado neuronal N, entonces N causa el que Juan levante el cuchillo. N puede ser necesario y suficiente para causar la acción de Juan, pero esto no quiere decir que P sea irrelevante para explicar la acción de Juan como una acción intencional. (62)

En resumen, el tipo de fisicalismo no-reduccionista que he tratado de defender sostiene: que todos los objetos y sucesos son físicos; todo suceso descrito en términos psicológicos es idéntico a un suceso descrito en términos físicos; todo estado psicológico se realiza en un estado físico; las descripciones mentales son supervenientes en las descripciones físicas. Se trata de un fisicalismo que no admite que el conocimiento o la explicación en términos físicos pueda convertirse, mediante reglas, en conocimiento o explicación psicológica.

## VII

LA AUTONOMIA DE LA EXPLICACION PSICOLOGICA

La psicología usa esencialmente conceptos como intención, creencia, deseo, acción, memoria, aprendizaje, etc. etc., que no son reducibles, ni por definición ni mediante leyes, a conceptos de las ciencias físicas. No podemos esperar conexiones nomológicas entre lo mental y lo físico porque hay entre ellos una "diferencia categorial"; porque el discurso mental y el discurso físico obedecen a distintos propósitos. Los conceptos mentales obedecen a sus propios principios distintivos de aplicación, y esto le confiere a la psicología un status autónomo en relación a la ciencia física.

He argumentado que los conceptos que usa la psicología no son términos de clases naturales como lo son los conceptos de las ciencias físicas y que, por eso, las clasificaciones que hacemos mediante términos mentales no dependen de expertos ni pueden revisarse a la luz de descubrimientos científicos. Nuestras descripciones psicológicas del sentido común determinan lo que son los estados psicológicos. Todos somos mas o menos expertos en relación a la atribución de creencias, deseos, intenciones, sensaciones, etc. etc. Nuestra base para la atribución de estados mentales a los otros <sup>(63)</sup> es la conducta verbal y no-verbal que observamos en contextos determinados. Esta base de la atribución men

tal es ineliminable, no hay otra vía de acceso a los estados mentales de los otros que no sea a través de la conducta. Las atribuciones mentales "son supervenientes en hechos conductuales en el sentido de que no podemos considerar justificadamente a dos criaturas como psicológicamente distintas, cuando muestran, mediante su conducta actual, que tienen disposiciones conductuales perfectamente coincidentes..." (64)

Esta tesis de la superveniencia nos permite ver el problema de la realización física variable desde un nuevo ángulo. ' Si Juan y Pedro muestran, por ejemplo, una conducta coincidente que interpretamos psicológicamente como enojo, concluiremos que tanto Juan como Pedro están enojados, independientemente de que haya o no diferencias en la manera en que realizan físicamente esos estados.

En un sentido, la tesis de la superveniencia de las atribuciones mentales en hechos conductuales es correcta en la medida en que enfatiza el papel fundamental de la conducta en la aplicación de predicados mentales. Sin embargo, no podemos aceptarla así nada más, sino que habrá que revisarla en relación a la tesis de la indeterminación de la que me ocuparé más adelante. Una manera de reformularla podría ser la siguiente: una persona que interprete desde su punto de vista a dos criaturas que tienen disposiciones conductuales coincidentes, no podría justificadamente considerarlas como psicológicamente distintas. Espero que el "intérprete desde su punto de vista" se aclarará al examinar la tesis de la indeterminación.

De la base conductual de la atribución psicológica dependen ciertas características propias de la interpretación y explicación psicológicas. El estudio psicológico de las personas será siempre la interpretación fragmentaria y holista de la conducta, restringida por el ideal de racionalidad y sujeta a la indeterminación. Veamos estas características con más detalle.

Para atribuirle a alguien un suceso o estado mental, es necesario atribuirle todo un sistema muy complejo de sucesos o estados psicológicos "Cuando atribuimos una creencia, un deseo, una meta, una intención o un significado a un agente, estamos operando necesariamente dentro de un sistema de conceptos determinados en parte por la estructura de creencias y deseos del agente mismo". (65) Las actitudes proposicionales no pueden atribuirse aisladamente, cada una necesita de un fondo de otras creencias, deseos, intenciones y expectativas frente al cual adquiere sentido. Para saber si Juan está, por ejemplo, triste u ofendido, debo observar su conducta en un contexto dado. Pero la mera observación de la conducta de Juan no es suficiente para poder decir si está triste u ofendido, debo además, interpretar su conducta a la luz de otras de sus creencias, deseos, rasgos de carácter, etc. etc. Toda interpretación y atribución de actitudes proposicionales se da dentro de una teoría holista, esto es, una teoría global que construimos acerca de la otra persona y que es la que nos permite interpretar su conducta. Esta Teoría siempre estará sujeta a revisión y comprobación, en la medida en que nuevos episodios de

conducta y adscripciones de estados mentales y, la manera en que los interpretamos, pueden modificarla.

Si le adscribimos a alguien un deseo -por ejemplo, el deseo de tocar las Suites para cello solo de Bach- esta adscripción tendrá repercusiones en relación a lo que esperamos que esa persona haga en distintas circunstancias. Pero le adscribimos ese deseo y la adscripción tendrá esas repercusiones, sólo porque le adscribimos también otros deseos y creencias. Así, suponemos, por ejemplo, que sabe qué es un cello, desea tocar un instrumento, aprendió o desea aprender a leer música, le gusta la música de Bach, cree que tiene el tiempo suficiente para practicar etc, etc. Así, en determinadas circunstancias observamos que estudia cello, adquiere las partituras de las Suites etc., etc. Ahora bien, si en un momento dado la persona en cuestión tiene la oportunidad de hacer algo para satisfacer su deseo y no lo hace, o hace algo contrario a su deseo (no estudia nunca o regala el cello y no adquiere otro), entonces habrá que revisar el caso; podemos pensar, por ejemplo, que no tiene ya ese deseo, o que tiene otro deseo más fuerte, o que varios de sus deseos están en conflicto y no sabe ya que quiere, o que tiene el deseo pero no actúa por alguna otra razón. Sus creencias también pueden haber cambiado, quizá desea tocar el cello pero cree que es demasiado difícil, cree que hay otras obligaciones que tienen prioridad, piensa que nunca lo logrará, que no tiene talento, cree que no vale la pena hacer el esfuerzo. Quizá está pasando por una época difícil, está desanimado, deprimido, can-



sado; o quizá es flojo o indeciso. Podría ser una persona que no ha adquirido buenos hábitos de trabajo, o a quien no le gusta hacer esfuerzos prolongados. Quizá es un soñador que se imagina tocando las Suites de Bach y esa es su manera de satisfacer su deseo, o es alguien que se siente culpable cuando se da un gusto, etc., etc. Escoger alguna o algunas de estas maneras de interpretar su conducta en este caso, dependerá, a su vez, de una versión mucho más amplia que tengamos acerca de la persona; tenemos que tomar en cuenta, por ejemplo, la manera en que se comportó en otros casos análogos, nuestras interpretaciones anteriores, nuestras expectativas, nuestras ideas acerca de su carácter, personalidad, conocimiento, etc., etc. La teoría o versión que hacemos acerca de la persona y que nos permite interpretar su conducta, deberá revisarse y modificarse para que podamos incorporar conducta y actitudes nuevas, o que no habíamos tomado en cuenta.

Este ejemplo nos muestra también que una restricción a la interpretación y explicación psicológicas es la condición de racionalidad: "Si hemos de atribuir de manera inteligible actitudes o creencias, o describir de manera útil movimientos como conducta, estamos obligados a encontrar en el patrón de conducta, creencia o deseo, un alto grado de racionalidad o consistencia". (66) Si queremos tratar a los otros como personas, debemos descubrir una estructura coherente y plausible en sus actitudes y acciones. Si queremos entender y explicar, por ejemplo, por qué Juan asesinó a su abuela, debemos asumir ante todo que Juan es un ser racional

que se encuentra en tales y cuales circunstancias y que podemos atribuirle un sistema coherente de creencias, deseos e intenciones, a la luz de las cuales su acción puede verse como razonable. Sólo así podemos después adjudicarle responsabilidad o valorar su acción desde un punto de vista moral. Esta condición de racionalidad es necesaria aún para poder atribuirle a veces error o irracionalidad. El error sólo tiene sentido en relación a un fondo de creencias correctas, y sólo si asumimos una base de racionalidad podemos calificar una acción o creencia como irracional. Decir de alguien que está "completamente loco" no es explicar nada, es solamente una expresión de nuestra ignorancia o nuestra incapacidad para comprenderlo como persona.

Comprender al otro requiere de una base amplia de acuerdo en la comunicación y de la aceptación de un gran número de verdades comunes. Sólo aceptando un patrón de creencias y motivos lo suficientemente parecido al nuestro podemos crear una base para interpretar y entender a los demás. La frase "suficientemente parecido" es demasiado vaga pero difícil de precisar. No quiero decir que debemos forzar nuestra interpretación de tal manera que el otro se parezca lo más posible a nosotros. Lo que quiero sostener, más bien, es que debe haber una base común que nos permita entender las diferencias, pero no puedo precisar qué es lo que debería incluir esa base común. Es posible que entre más parecido a nosotros sea alguien, mejor lo comprendamos, pero esto no es siempre así, muchas veces estamos confundidos acerca de nosotros mismos y el reconocer

ciertas diferencias puede ser también una vía adecuada para la comprensión. Aquí habría que introducir una serie de matices acerca de qué queremos entender y cual es el nivel de comprensión que buscamos.

Existen, por ejemplo, algunos "hechos acerca de nuestra historia natural", ciertas reacciones frente al mundo, ciertas conductas y prácticas que compartimos todos; una "forma de vida" que nos caracteriza como seres humanos. Sin esta base mínima de acuerdo básico no es posible ningún intercambio, lenguaje o comunicación. "Si un león pudiera hablar, no podríamos entenderlo" porque no podríamos estar de acuerdo el león y nosotros, en el lenguaje que usamos, no compartiríamos una misma "forma de vida".<sup>(67)</sup> Sin embargo, a un león todavía podemos atribuirle algunos estados mentales rudimentarios: tiene hambre, siente dolor, está enojado(?).

Pero si un ser extraterrestre muy distinto a los seres que conocemos apareciera de repente entre nosotros, sería totalmente ininteligible, no sabríamos que hacer con él, no habría manera de saber cuales de sus movimientos físicos pueden considerarse como conducta intencional y como habría que interpretar esa conducta. Observaríamos sus movimientos, sus reacciones frente al mundo y quizá, poco a poco, y sólo en la medida en que su comportamiento tenga alguna semejanza, aunque sea lejana, con el nuestro, empezaremos a entender, de una manera fragmentaria y primitiva, que es lo que hace, cree o quiere.

A partir de estos casos extremos hay toda una gama de posi

bilidades acerca de qué tan parecidos a nosotros deben ser los demás para que podamos entenderlos.

Cuando decimos que alguien (una persona) es un enigma para no nosotros, no estamos diciendo lo mismo que en el caso del ser extraterrestre. Si vamos, por ejemplo, a un país extraño con tradiciones muy distintas, diremos que no entendemos a la gente, que no vemos las cosas de la misma manera. O cuando digo que entiendo o no entiendo a mi hermana, a un amigo, a Hitler, a Ghandi o a los iraníes, ¿cual es la base de acuerdo o desacuerdo que me permite entender o interpretar?

Para la atribución de ciertas actitudes proposicionales, es esencial entender el lenguaje de una persona. ¿Como podríamos decir de alguien que cree que Dante era florentino, o que desea estudiar filosofía sin entender lo que dice? En el caso de nuestro ser extraterrestre, por ejemplo, hay una cantidad de actitudes proposicionales que no podríamos atribuirle hasta no saber si tiene algún tipo de lenguaje y empezáramos a interpretarlo. Pero tampoco podemos interpretar sus palabras sin atribuirle un conjunto, aunque fuese tentativo, de creencias.

Las oraciones que una persona acepta como verdaderas están determinadas por lo que esa persona significa con sus palabras y por lo que cree acerca del mundo. Los actos lingüísticos son actos intencionales, y como tales debemos interpretarlos en base a una teoría que construimos acerca de lo que un parlante quiere decir; esta teoría se irá modificando en la medida en que le atri-

buimos un mayor número de creencias. Se trata de una teoría holista que racionaliza la conducta del parlante, es decir, nos permite dar una explicación racional de la conducta verbal de una persona a la luz de sus creencias, deseos e intenciones.

Otra de las características de la interpretación psicológica es la indeterminación. Según la tesis de la indeterminación de la traducción de Quine (68) es posible construir manuales de traducción de un lenguaje a otro que se adecúen a todas las disposiciones observables a cierta conducta verbal y que, sin embargo, sean incompatibles. Si observamos una tribu desconocida en cuyo lenguaje aparece la palabra 'gavagai', esta palabra podría traducirse como conejo según un cierto manual de traducción y como parte-no-separada-de-conejo según otro. La idea es que nadie puede, ni hay ninguna base para decidir cual de los dos es el manual de traducción correcto, esto es, no podemos decidir si el significado de 'gavagai' ha de ser conejo o parte-no-separada-de-conejo. Las distintas traducciones no se deben a una diferencia en la conducta verbal de los nativos sino a que hay distintas teorías acerca de cómo interpretar esa conducta.

Supongamos el caso de un nativo que ve algo, dice 'gavagai', lo mata, lo lleva a su casa y lo cocina. Una manera de explicar la conducta del nativo es la siguiente: él cree que ve un conejo, quiere comerse un conejo y por eso lo mata. Otra explicación es aquella en la que sustituimos 'conejo' por 'parte-no-separada-de-conejo'. A nosotros, dada nuestra manera de ver el mundo, nuestra

cultura, nuestras maneras de "estructurar el ámbito explicativo", y dado nuestro lenguaje (por ejemplo, el hecho de que tengamos una palabra corta para conejo y no para parte-no-separada-de-conejo) -nos parece más natural la traducción de 'gavagai' por conejo. Pero el que a nosotros nos parezca más natural no quiere decir que sea la única traducción correcta. Para seres de otra cultura muy distinta quizá fuera más natural traducir 'gavagai' por el equivalente en su lenguaje a parte-no-separada-de-conejo. Digamos, por ejemplo, que son muy pequeños y por eso le dan una mayor importancia a las partes de los objetos que a los objetos enteros. Quizá ellos tienen una palabra corta para parte-no-separada-de-conejo y cuando, por alguna razón, quieren hablar de un conejo entero, dirían algo así como 'enteros maximamente conectados consistentes de partes-no-separadas-de-conejo'. (69)

Las creencias y el significado no pueden reconstruirse de manera unívoca a partir de la conducta verbal y, por eso, existe siempre la posibilidad de que haya varias maneras de exponer e interpretar los hechos. Tenemos varias teorías posibles que resultan en interpretaciones distintas y quizá no haya manera de decidir por una de ellas. El problema de la indeterminación no surge sólo en casos de interpretación radical sino que es un fenómeno que encontramos en mayor o menor grado en nuestro trato diario con los demás.

Veo, por ejemplo, que María está silenciosa, pálida y ojerosa, que sus movimientos son lentos y pesados, que pone la ca-

beza entre las manos, que sus ojos recorren los objetos a su alrededor pero no se fijan en ninguno, etc. No puedo describir la conducta de María en términos psicológicos --esto es, no puedo decir si María está deprimida, aburrida, desilusionada, si tiene miedo, está preocupada, si quiere llamar la atención o está simplemente cansada (puedo también combinar algunos de estos términos) --a menos que crea o sepa muchas más cosas acerca de las actitudes de María y de las circunstancias en que se encuentra. Un dato clave será naturalmente lo que dice la propia María. Supongamos ahora que dado mi conocimiento de María y lo que ella dice, decido que está deprimida y explico su depresión, entre otras cosas, en base a algún conjunto de creencias, deseos etc., que le atribuyo. Otra persona que observa la misma conducta, verbal y no verbal, y que conoce las circunstancias, podría atribuirle un conjunto de actitudes proposicionales distinto y calificar su conducta en otros términos; podría decir, por ejemplo, que María es una simuladora que quiere llamar la atención. Pero aún si, los dos estuviéramos de acuerdo en decir que María está deprimida, podríamos explicar su depresión de maneras muy distintas. Lo que dice María al respecto es crucial, pero de ninguna manera decisivo, puesto que María podría tener creencias falsas acerca de sí misma o acerca del motivo de su depresión. ¿Cómo saber entonces quien está en lo correcto? Es posible que la conducta futura de María decidiera la cuestión, pero es posible también que no hubiera ninguna base para elegir entre dos o más interpretaciones

incompatibles. (Suponiendo, naturalmente, que cada una cumple con las condiciones de racionalidad y coherencia). Un factor esencial de esta diferencia será el sistema de creencias, intereses, cultura, intenciones, etc., del que hace la interpretación y cual es su propósito al dar la explicación.

Putnam, por ejemplo, dice que la tesis de la indeterminación sólo es plausible en la medida en que se siga de la "relativización-a-intereses de la explicación". (70)

La explicación debe ser en parte un concepto pragmático. Hay explicaciones que cumplen con los requisitos teóricos (71) y que, sin embargo, no son buenas explicaciones porque no responden a nuestros intereses, esto es, a lo que queremos saber. Preguntar el por qué de algo presupone una gama de intereses en quien pregunta y en quien da la explicación. Estamos interesados en explicaciones que sean compatibles con propósitos de investigación como, por ejemplo, "formular verdades, descubrir errores, formular leyes (en el caso de la investigación científica), descubrir qué podría suceder y qué es imposible, descubrir varios procesos importantes, ayudar a la tecnología, en el control de la naturaleza en general". (72)

Veamos dos ejemplos de Putnam (73) de lo que es una mala explicación:

- 1) Encontraron al profesor X desnudo a las doce de la noche en el dormitorio de mujeres. Explicación: el profesor no pudo huir del dormitorio ni ponerse su ropa a las doce de



la noche sin exceder la velocidad de la luz. Pero nada (al menos ningún profesor) puede viajar a mayor velocidad que la luz. Esta es una pésima explicación para nosotros porque sólo repite lo que ya sabíamos. Lo que queremos saber son las causas psicológicas, esto es, los motivos, intenciones, neurósis, etc, que hicieron que el profesor se encontrara en esa condición embarazosa.

- 2) Le preguntaron a W. Sutton (un famoso ladrón de bancos) "¿Por qué robas bancos?", y él responde, "porque allí es donde está el dinero". Imaginemos que la pregunta la hace a) un cura, b) otro ladrón. La idea aquí es que este tipo de preguntas presuponen un ámbito de alternativas relevantes. La pregunta del cura significa: "¿por qué robas bancos en vez de no robar en absoluto?". El otro ladrón, en cambio, pregunta: "¿Por qué robas bancos en lugar de otras cosas?". La contestación de Sutton es una respuesta (parcial) a la pregunta del ladrón pero no a la del cura.

Una explicación, entre otras cosas, debe poder subsumirse bajo una teoría interesante, no repetir lo que ya sabemos, debe tomar en cuenta quién hace la pregunta, qué es lo que quiere saber y para qué, esto es, es necesario tomar en cuenta la manera en que estructuramos lo que Putnam llama "el ámbito de la explicación (explanation space)".

Así, cuando damos explicaciones en términos psicológicos, lo que nos interesa es entender a los seres humanos como personas, es

to es, como agentes autónomos y racionales cuyas acciones responden y sólo pueden explicarse en base a sus motivos, creencias, conocimiento, intenciones, etc., etc. Ver a los otros como seres básicamente inteligibles es esencial, tanto para la comunicación y el intercambio cotidiano con ellos, como también para explicar otros fenómenos como la moralidad, y la cultura. Sin embargo, existe siempre la posibilidad de interpretaciones distintas y la explicación que se dé en cada caso dependerá, a su vez, de quien la dé, a quien se la dé, y cuales sean los puntos de vista, intereses y propósitos de la persona que pide o da una explicación.

La caracterización de la explicación psicológica que he propuesto, nos da una idea de por qué no podemos esperar conexiones nomológicas estrictas entre lo mental y lo físico. El discurso mental y el discurso físico obedecen a propósitos distintos y, los métodos que usamos para construir teorías psicológicas y los que usamos para construir teorías científicas son muy diferentes. La teoría física constituye un sistema comprensivo que garantiza una descripción standard y única de todo suceso físico en un vocabulario adecuado para formular leyes. El cambio físico puede explicarse en base a leyes que lo unen a otros cambios descritos físicamente. La física proporciona modelos explicativos de clases naturales que consisten, entre otras cosas, de leyes y descripciones de los miembros de la clase, a partir de las cuales podemos explicar su conducta.

Los términos mentales, en cambio, no son términos de clases naturales y obedecen a sus propios principios distintivos de apli

cación. Ahora bien, como hemos aceptado una tesis fisicalista que supone que todo suceso o estado mental es idéntico o se realiza en un suceso o estado físico, entonces para cada suceso o estado descrito en términos mentales habrá una descripción en términos físicos que permite subsumirlo bajo una ley física. Sin embargo, el tipo de descripción adecuada a la ley, y la ley misma no nos servirían o serían irrelevantes para explicar esos sucesos o estados mentales. Nuestro interés al explicar una acción, por ejemplo, es explicarla bajo una descripción que la identifique como una acción intencional, esto es, queremos que sea inteligible a la luz de las razones del agente, y no como un suceso físico que forma parte de una cadena causal descrita físicamente y que puede subsumirse bajo leyes físicas.

Otro problema es que para atribuirle a alguien un suceso o estado mental, es necesario atribuirle un sistema muy complejo de sucesos y estados psicológicos. Esto quiere decir que si queremos identificar ese suceso mental y buscar su contraparte física, tenemos que identificar y buscar la contraparte física de todos los otros sucesos y estados que son necesarios para la atribución. Pero la complejidad de estas atribuciones no es lo más importante, el problema grave es cómo individuar y caracterizar ese suceso mental de manera no ambigua. La individuación dependerá del contexto en que se dé y de nuestros puntos de vista, intereses y propósitos al hacer la atribución. Por ejemplo, para interpretar un acto lingüístico debemos captar la disposición no realizada que tiene la persona que habla para efectuar otros actos lingüísticos. Descrito

psicológicamente, el lenguaje es una disposición altamente estructurada y muy compleja que nos permite especificar lo que la persona que habla significa o quiere decir con sus palabras. "Descrito físicamente, el lenguaje no es una disposición, sino un estado actual, un mecanismo... No hay duda que en todo ser humano hay algún estado físico, centrado básicamente en el cerebro, que constituye su habilidad lingüística. ¿Pero cómo podemos identificar este estado? (no quiero decir sólo localizarlo, sino describir en detalle el mecanismo relevante). ¿Como sabemos que un cierto estado físico del cerebro, un cierto mecanismo, es el mecanismo que explica la conducta verbal del que habla, el que diga y signifique tal o cual cosa?" (74)

Por otro lado, en las ciencias físicas, los predicados que aparecen en las explicaciones son los mismos que aparecen en la ley que debe existir para que podamos explicar el suceso bajo una descripción dada. Esta ley o leyes deberán ser leyes a posteriori.

La explicación psicológica, en cambio, no procede mediante leyes, no es una explicación nomológico-deductiva. Quizá estemos de acuerdo en que Juan está celoso, pero no podemos explicar sus celos en base a una ley que nos diga, para todos los casos, cuando es que podemos decir de alguien que está celoso. Tampoco podemos explicar las acciones de alguien, por ejemplo, el que Juan le pegara a su hermano, en relación a leyes que relacionen ciertas actitudes proposicionales con un cierto tipo de acción. Explicamos la acción particular de Juan, como acción intencional, exponiendo las razo-

nes de Juan para pegarle a su hermano. Podemos decir, además, que ciertos sucesos mentales en Juan causaron sus movimientos físicos.

Si quisiéramos explicar acciones particulares mediante generalizaciones que relacionen las razones del agente (deseos y creencias) o sus intenciones con sus acciones, nos encontraríamos con una serie de dificultades. Veamos algunas brevemente.

Las leyes que intervienen en explicaciones deben ser a posteriori, y las generalizaciones que conectan estados mentales y disposiciones a actuar tienen un status a priori. Un caso obvio sería, por ejemplo, las personas tímidas hacen las cosas tímidamente. Dado el carácter a priori de estas generalizaciones, las explicaciones no cumplirían con la condición que debe cumplir toda explicación, a saber, que sea posible formular el explanans y el explanandum de manera independiente.

En el caso de explicaciones de acciones particulares que relacionan sucesos mentales y acciones, no existe este problema porque hemos aceptado una teoría de identidades particulares que implica que existe una descripción física de esos sucesos que nos permite identificarlos de una manera independiente.

Por otro lado, estas generalizaciones que conectan, por ejemplo, razones y acciones, no pueden especificar las condiciones bajo las cuales las razones son suficientes para que ocurra la acción. Siempre existe la posibilidad de que el agente tenga las actitudes proposicionales relevantes pero no ocurra la acción. Así, alguien puede tener un fuerte deseo de visitar a un amigo, creer que es un

buen momento para ir, pensar que al amigo le dará gusto verlo, etc., tiene la intención de ir en ese momento y, sin embargo, se queda sentado donde está y no hace nada.

O, puede suceder también que las actitudes relevantes causen la acción pero de una manera tal que la acción no sea intencional (cadenas causales que se desvían, *deviant causal chains*). Por ejemplo, Juan tiene la intención de matar a Pedro, se sube a su coche para ir a matarlo, la idea lo pone tan nervioso que no se fija en el camino y atropella y mata a alguien que resulta ser Pedro. Juan mató a Pedro, tenía la intención de hacerlo, la intención causó su acción, pero su acción no fué intencional. No me ocuparé aquí de estos problemas más específicos de la filosofía de la acción puesto que van más allá de los propósitos de este trabajo.

Sin embargo, este tipo de generalizaciones no legales cumplen cierta función en la explicación psicológica. Nuestra habilidad para usar descripciones psicológicas y nuestra capacidad para explicar acciones particulares, suponen un conocimiento general de las personas. Hacemos, por ejemplo, generalizaciones acerca de las condiciones de la formación y persistencia de preferencias, creencias y deseos, o acerca de las tendencias que tienen las personas a actuar de cierta manera en circunstancias determinadas. Pero aunque este tipo de conocimiento general es el que nos permite adscribir intenciones, estas regularidades no forman parte de la explicación de la acción intencional de una persona. Se trata de un tipo de sabiduría que "simplemente nos aconseja acerca de

disposiciones como deseos y creencias - en particular cuanto podrían durar y qué causa su alteración (aprendizaje, percepción). Este conocimiento no hace que nuestras explicaciones mediante razones sean más fuertes, pero las hace más valiosas en la medida en que nos permite incluirlas en un esquema más amplio". (75)

N O T A S

- (1) Donald Davidson, "Mental Events", Experience & Theory, ed. Foster & Swanson, Mass. Univ. Press, 1970 p. 87.
- (2) En relación a las Teorías de Identidad de Tipos, me refiero a las teorías de filósofos como Smart, Armstrong, Place, Taylor y otros. Ver, por ejemplo, Materialism and the Mind-Body Problem, ed. Rosenthal, Prentice Hall, 1971 y Modern Materialism: Readings on Mind-Body Identity, ed. O'Connor, Harcourt, Brace & World Inc. 1969. En relación a Teorías de Identidad Particulares, ver, por ejemplo, Thomas Nagel, "Fisicalismo", Cuadernos de Crítica No. 2, UNAM, 1977, y sobre todo Donald Davidson, "Mental Events", Op. cit.
- (3) Peacocke Christopher, "Causal modalities and realism "en Reference, Truth and Reality ed. Mark Platts, Routledge & Kegan Paul, London 1980. p. 63
- (4) Peacocke Ch., Holistic Explanation: Action, Space, Interpretation, Clarendon Press, Oxford 1979, p. 120
- (5) Ver por ejemplo, J.J. Smart, "Sensations and Brain Processes" en Modern Materialism: Readings on Mind-Body Identity. Op. cit. p. 42. J. Kim, "Properties, Laws and Identity Theory", The Monist, Vol. 56 No. 2 pp. 183-4. y "On the Psycho-Physical Identity Theory" en Materialism and the Mind-Body Problem Op. Cit. p. 92-3. Donald Davidson, "The Individuation of Event" en Essays in Honor of Carl Hempel, ed. N. Rescher et. al. N Y



Humanities Press, p. 228. y Thomas Nagel, "Fisicalismo" Op. cit. parte II.

- (6) Th. Nagel "Fisicalismo" Op. cit. p. 14
- (7) Saul Kripke, "Naming and Necessity" en Semantics of Natural Language, eds. Davidson & Harman, Boston Riedel, 1972. e "Identidad y Necesidad", Cuadernos de Crítica No. 7. UNAM.
- (8) Una pregunta que cabría hacer es si 'dolor' es efectivamente un designador rígido. Para serlo debería referirse a una clase natural cuya esencia real pudiera determinarse de alguna manera. Sin embargo, como veremos más adelante, hay razones para pensar que los estados mentales no son clases naturales y esto pondría en duda el que 'dolor' fuera un designador rígido. En ese caso la relación de identidad sería contingente, según Kripke, pero esto no ayudaría en absoluto a los teóricos de la identidad que pretenden establecer correlaciones legales, puesto que los términos que aparecen en una ley deberán ser términos de clases naturales.
- (9) Un problema que debería examinarse con mayor cuidado es la relación entre una formulación como esta en la que se cuantifica sobre sucesos y otra formulación que se refiera a una identidad de propiedades.
- (10) Ver Colin Mc Ginn "Anomalous Monism and Kripke's Cartesian Intuitions", Analysis 37, enero 1977, pp. 78-80.
- (11) Donald Davidson, "Mental Events", Op. cit. pp. 79-101
- (12) "Mental Events", Op. cit. p 89.

- (13) "Mental Events", Op. cit. pp. 99-100
- (14) "Mental Events", Op. cit. p. 94
- (15) "Mental Events", Op. cit. p. 88
- (16) "Mental Events", Op. cit. p. 92
- (17) Ver J. L. Mackie, Truth, Probability and Paradox, Studies in Philosophical Logic, Clarendon, Oxford, 1973, pp. 117-9.
- (18) Peacocke " Causal modalities and realism" Op. cit. p. 45
- (19) Ver Carl Hempel, Philosophy of Science, Prentice Hall, 1966, p. 55.
- (20) Nelson Goodman, Fact, Fiction and Forecast, Bobbs & Merrill, 1975, p. 73
- (21) Fact, Fiction and Forecast, Op. cit.
- (22) Fact, Fiction and Forecast, Op. cit. p. 94
- (23) "Mental Events", Op. cit. p. 92
- (24) Davidson da pié a esta interpretación de la dependencia teórica de los enunciados legales en "Mental Events", Op, cit. pp. 94-96.
- (25) "Mental Events", Op. cit. p. 92-93
- (26) Esta conexión puede ser indirecta. Las observaciones confirmatorias podrían aplicarse de manera directa sólo a otros enunciados legales dentro de la misma teoría.
- (27) Se trata del argumento propuesto por Mc Ginn en "Mental States , Natural Kinds and Psychophysical Laws", Proceedings of the Aristotelian Society, 1978.
- (28) Ver H. Putnam, Mind, Language and Reality, Philosophical Pa-

pers, Vol. 2 Cambridge Univ. Press, 1975 y Saul Kripke "Naming and Necessity", Op. cit.

Mark Platts "Kind words and Understanding" y "What is a Natural Kind Word?" artículos no publicados.

- (29) Esta definición de esencia real es muy parecida a la de Locke en An Essay Concerning Human Understanding, Libro 3, cap. 3, §15, sólo que Locke pensaba que las esencias reales de las cosas no podrían conocerse.
- (30) Putnam, MLR, op. cit. p. 234
- (31) Kripke, NN, op. cit. p. 270
- (32) Según Kripke se especifican a priori, lo que para él quiere decir que alguien entiende una palabra sólo si conoce su definición, a saber, la lista de propiedades que se supone son condiciones necesarias y suficientes para la aplicación de la palabra. Aquí a priori es más cercano al sentido tradicional de analítico.
- (33) Platts, "What is a Natural Kind Word?"
- (34) Platts, Ibid
- (35) Putnam, MLR, op. cit. p. 241
- (36) En el sentido de Putnam, MLR, op. cit.
- (37) Mc Ginn, op. cit. p. 196
- (38) Putnam, MLR, op. cit. pp. 227-229
- (39) Putnam, op. cit. p. 228. La división de la tarea lingüística no es esencial para un término de clase natural. Si lo es, en cambio, el elemento 'demostrativo' (indexical).

- (40) Platts, "What is a Natural Kind Word", op. cit.
- (41) David Wiggins "Identity, Designation, Essentialism and Physicalism" en Philosophia, Vol. 5, Enero-Abril 1975 p. 23.
- (42) Si la relación entre conducta y estado funcional fuese contingente, entonces no se trataría de una relación de explicación, que es lo que debería ser si se trata de una clase natural. Por otro lado, si decimos que alguien tiene un dolor pero no tiene ninguna tendencia a algún tipo de conducta, no habría manera de identificarlo.
- (43) Ver p. 40 de este trabajo. Ahí se decía que la confirmación y predicción no son suficientes para distinguir entre generalizaciones legales y no-legales. Sin embargo, una vez que aceptamos a un enunciado como legal, es necesario que sea confirmado por sus instancias positivas y sirva para hacer predicciones.
- (44) C. G. Hempel, Aspects of Scientific Explanation and Other Essays, New York, Free Press, 1965, p. 15. Ver también W.V. Quine, "Natural Kinds" en Naming, Necessity and Natural Kinds, ed. Stephen P. Schwartz, Cornell Univ. Press, 1977.
- (45) McGinn "Mental States, Natural Kinds and Psychophysical Laws" op. cit. p. 205
- (46) Esto, sin embargo, no funcionaría en el caso de que tuviéramos leyes básicas, que se refirieran a partículas no estructuradas, porque si no hay estructura no puede haber tampoco

un mecanismo generativo.

- (47) McGinn Ibid., p. 207-8.
- (48) McGin Ibid., p. 208.
- (49) J. Hopkins "Mental States, Natural Kinds and Psychophysical Laws", II, Op. Cit. p. 227.
- (50) Ver Cap. III de este trabajo, pp.
- (51) Davidson "Causal Relations", The Journal of Philosophy, Vol. LXIV, No. 21, 1967, pp. 699-700.
- (52) Quisiera agradecerle al Prof. David Pears el haber leído y discutido conmigo algunas partes de los capítulos IV y V.
- (53) Ver también Cap. I de este trabajo.
- (54) James Hopkins, "Wittgenstein and Physicalism", Proceedings of the Aristotelian Society, London, Feb. 1975, y "Mental States, Natural Kind and Psychophysical Laws", parte II, op. cit.
- (55) Davidson, "The Individuation of Events", Op. Cit. y "Events as Particulars", Nous, IV, No. 1, Feb. 1970
- (56) Peacocke, Holistic Explanation, Op. cit. pp. 134-143. Peacocke quiere probar que si  $c\psi$  (suceso descrito en términos mentales) causa  $e$  (suceso físico), y si existe un suceso  $c\psi$  (descrito en términos físicos) que causa  $e$ , entonces  $c\psi$  es idéntico a  $c\psi$ . Ahora bien, si suponemos a) que conocemos los antecedentes causales de  $c\psi$  y la ruta causal de  $c\psi$  a  $e$  en términos neurofisiológicos y b) que  $c\psi$  es el único suceso físico que ocurre en ' $t$ ' y que causa  $e$ , entonces, por reduc-

tio, podemos probar que  $c\psi = c\varphi$ . Porque: si  $c\psi \neq c\varphi$ , entonces existen sólo dos posibilidades 1) que  $c\psi$  y  $c\varphi$  sean conjuntamente suficientes para causar e, lo que no es posible dado a) o 2) que haya una sobredeterminación de e, lo que tampoco es posible porque implica que si  $c\psi$  no hubiera ocurrido, de todos modos hubiera ocurrido e. En el primer caso ninguno de los dos sucesos era suficiente, en el segundo caso ninguno era necesario. Por lo tanto  $c\psi$  =  $c\varphi$

- (57) J. Hopkins, "Mental States, Natural Kinds and Psychophysical Laws" II, Op. cit. p. 223.
- (58) Davidson, "The Individuation of Events" Op. cit. p. 231.
- (59) Peacocke, Holistic Explanation, Op. cit. p. 139.
- (60) McGinn, "Mental States, Natural Kinds, and Psychophysical Laws" Op. cit. p. 212.
- (61) Peacocke, Holistic Explanation, Op. cit. pp. 116-179
- (62) Aquí surge un problema importante que yo sólo mencionaré. Davidson, sostiene que las relaciones causales son entre sucesos y Peacocke, define la realización en términos de indiscernibilidad causal. Sin embargo, algunos de los ejemplos de realización que he mencionado, como también los que propone Peacocke, parecen referirse a relaciones entre objetos que no son sucesos, a saber, estados de cosas, propiedades, etc. Entonces, o se demuestra que las referencias a otros tipos de objeto son sólo aparentes y que pueden reformularse en términos de una ontología de sucesos, o habrá que modificar

ya sea la definición de Peacocke, o la tesis de Davidson.

- (63) Sólo tomaré en cuenta las atribuciones mentales en tercera persona. En los casos de atribución en primera persona, otra vía de acceso sería la introspección. Sin embargo, hay muchas cosas que una persona aprende sobre si misma mediante la observación de su conducta. Aquí habría que distinguir, además, entre los casos de sensaciones y actitudes proposicionales.
- (64) McGinn, "Mental States, Natural Kinds and Psychophysical Laws", Op. cit. p. 214.
- (65) Davidson, "Psychology as Philosophy" The Philosophy of Mind, ed. J. Glover, Oxford Readings in Philosophy, Oxford 1976, p. 102
- (66) Davidson, Ibid. p. 108
- (67) L. Wittgenstein, Philosophical Investigations, Blackwell, Oxford, 1958, p. 230, & 241-2, p. 223.
- (68) Quine, Word and Object, Cambridge, Mass., 1960, Cap. II
- (69) Putnam, Meaning and The Moral Sciences, Routledge & Kegan Paul, 1978, pp. 41-45
- (70) Putnam, Ibid, Op. cit. p. 45.
- (71) En general se requiere un balance o compromiso entre una serie de condiciones que debe cumplir una explicación. Por ejemplo, mayor generalidad de aplicación, mayor fuerza explicativa, capacidad predictiva, unificación teórica, etc.
- (72) Putnam, Ibid, p. 47

- (73) Putnam, *Ibid*, p. 42.
- (74) Davidson, "The Material Mind", Logic, Methodology and Philosophy of Science IV, eds. Suppes et, al. North Holland Publishing Co, 1973 p. 719.
- (75) Davidson, "Hempel on Explaining Action" Erkenntnis 10, 1976. p. 252.



B I B L I O G R A F I A

- DAVIDSON DONALD, "Actions, Reasons and Causes", Journal of Philosophy LX, No. 23, Nov. 1961. pp. 685-700.
- "Emeroses by other Names", Journal of Philosophy; LXIII, 1966, pp. 778-80.
- "Causal Relations", Journal of Philosophy; LXIV, 1967, pp. 691-703
- "The Logical Form of Action Sentences", The Logic of Decition and Action, ed. N. Rescher, Univ. of Pittsbourgh Press, 1967, pp. 81-120.
- "The Individuation of Events", Essays in Honor of Carl Hempel, ed. N. Rescher et. al., Dordrecht, Holland, 1969, pp. 216-234.
- "Events as Particulars", Nous, IV No. 1, 1970, pp. 25-33.
- "Mental Events", Experience and Theory ed. L. Foster & W. Swanson, Mass. Univ. Press 1970, pp. 79-101.
- "The Material Mind", Logic, Methodology and Philosophy of Science IV, North Holland Publishing Co., 1973, pp. 709-722.
- "Agency", Agent, Action and Reason, eds. Binkeley et. al. Univ. of Toronto Press, 1971, pp. 3-25

- "Belief and the Basis of Meaning", Synthese 27, 1974, pp. 309-323.
- "Hempel on Explaining Action", Erkenntnis 10, 1976, pp. 239-253.
- "Freedom to Act", Essays on Freedom of Action, ed. T. Honderich, Routledge & Kegan Paul, London, 1973 pp. 139-155.
- "Psychology as Philosophy" The Philosophy of Mind, Oxford Readings in Philosophy, 1976, pp. 101-110.
- "Intending", Philosophy of History and Action, ed. Yirmiahu Yovel, Dordrecht Riedel, 1978, pp. 41-60.
- FODOR JERRY A., The Language of Thought, New York, Thomas Y. Crowell, 1975.
- GOODMAN NELSON, Fact, Fiction and Forecast, Bobbs & Merrill, Indianapolis, 1965.
- HEMPEL CARL G., Aspects of Scientific Explanation and other Essays, New York, Free Press, 1965.
- Philosophy of Natural Science, Foundations of Philosophy Series, Prentice Hall, 1966.
- HOPKINS JAMES, "Wittgenstein and Physicalism", Proceedings of the Aristotelian Society, 1975. pp. 121-146
- "Mental States, Natural Kinds and Psychophysical Laws" parte II, Proceedings of the Aristotelian Society, 1978, pp. 221-236.

- KRIPKE SAUL, "Naming and Necessity" Semantics of Natural Language, eds. Davidson & Harman, Boston Riedel, 1972, pp. 253 -355.
- "Identidad y Necesidad", Cuadernos de Crítica No. 7 UNAM, 1978.
- LEWIS DAVID, Counterfactuals, Blackwell, 1973
- MACKIE J. L., Truth, Probability and Paradox, Studies in Philosophical Logic, Clarendon Press, Oxford, 1973.
- The Cement of the Universe, A Study of Causation, Clarendon Press, Oxford, 1974.
- MCGINN COLIN, "Anomalous Monism and Kripke's Cartesian Intuitions" Analysis 37, enero 1977, pp. 78-80
- "Mental States, Natural Kinds and Psychophysical Laws" parte I, Proceedings of the Aristotelian Society, 1978, pp. 195-220.
- NAGEL THOMAS, "Fisicalismo", Cuadernos de Crítica No. 2, UNAM, 1977
- O'CONNOR, ed. Modern Materialism: Readings on Mind-Body Identity, Hartcourt, Brace & World Inc. 1969.
- PEACOCKE CHRISTOPHER, Holistic Explanation: Action, Space, Interpretation, Clarendon Press, Oxford, 1979.
- "Causal modalities and realism", Reference, Truth and Reality, ed. Mark Platts, Routledge & Kegan Paul, London, 1980.
- PLATTS MARK, "Kind Words and Understanding", artículo no publicado.

"What is a Natural Kind Word?", artículo no publicado.

PUTNAM HILARY, Mind, Language and Reality, Philosophical Papers, Vol. II, Cambridge Univ. Press, 1975.

Meaning and the Moral Sciences, Routledge & Kegan Paul, 1978.

QUINE W. V., Word and Object, Cambridge, Mass. 1960.

"Natural Kinds" Naming, Necessity and Natural Kinds, ed. Stephen P. Schwartz, Cornell Univ. Press, 1977.

ROSENTHAL, ed. Materialism and the Mind-Body Problem, Prentice Hall, 1971.

WIGGINS DAVID, "Identity, Designation, Essentialism and Physicalism" Philosophia, Vol. 5, 1975.

WITTGENSTEIN L., Philosophical Investigations, Blackwell, Oxford, 1978.

INDICE

INTRODUCCION .....	Pág.	4
I. RELACIONES ENTRE TEORIAS DE IDENTIDAD Y LEYES PSICO-FISICAS .....	"	9
II. LOS ARGUMENTOS DE KRIPKE .....	"	22
III. MONISMO ANOMALO .....	"	28
IV. ENUNCIADOS LEGALES .....	"	35
V. LEYES PSICO-FISICAS .....	"	49
1. Clases naturales .....	"	50
2. Términos mentales y clases naturales .....	"	57
3. Los estados mentales no tienen ningún tipo de esen- cia real .....	"	62
4. No existen las leyes psico-físicas .....	"	67
VI. FISICALISMO .....	"	78
VII. LA AUTONOMIA DE LA EXPLICACION PSICOLOGICA .....	"	83
NOTAS .....	"	103
BIBLIOGRAFIA .....	"	112