



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales
IZTACALA



U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

**ALGUNOS ASPECTOS ESTRUCTURALES Y
FUNCIONALES DE LA MEDIACION.**

TESIS

Que para obtener el título de
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

presenta

OFELIA CONTRERAS GUTIERREZ

San Juan Iztacala, México

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

ALGUNOS ASPECTOS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES
DE LA MEDIACION.

Con agradecimientos al Maestro
CARLOS FERNANDEZ GAOS, por su
brillante direccion.

A MIS PADRES .

I N D I C E

PRESENTACION.....	I
I PARTE	
INTRODUCCION.....	1
Antecedentes Históricos.....	4
II PARTE	
LAS RESPUESTAS VERBALES MEDIADORAS.	
Las respuestas verbales mediadoras.....	25
La naturaleza de los conceptos y la hipótesis de mediación.....	31
El papel de las respuestas verbales mediadoras en la solución de problemas.....	41
III PARTE	
LA HIPOTESIS DE MEDIACION Y LA TEORIA DE LA CONDUCTA.	
El reduccionismo biologico.....	58
La segmentación arbitraria del comportamiento.....	63
La sobresimplificación del comportamiento.....	68
El mal entendido papel del lenguaje dentro de la interacción Psicológica.	74
CONCLUSIONES.....	80
	94
BIBLIOGRAFIA.....	95
	100

El presente trabajo representa un análisis crítico de una de las aproximaciones teóricas más interesantes, con mayor reconocimiento, y más frecuentemente utilizada para la -- interpretación de la actividad intelectual superior. Esta postulización teórica es denominada "HIPOTESIS DE MEDIA-- CION".

El análisis Mediacional ha sido ampliamente extendido -- a todos los esquemas analíticos S-R. En él podemos ver -- la pretendida solución teórica a algunos de los proble-- mas más serios que ha enfrentado la teoría de la conducta. De tal manera que resulta de enorme interés teórico y -- práctico el análisis crítico de las concepciones mediacio-- nales dentro de la teoría de la conducta.

Este análisis crítico debe llevarnos a evaluar el papel -- real que desempeña el concepto de mediación, a cuestio-- nar su validez como herramienta teórica y como unidad ana-- lítica, a explicitar las concepciones epistemológicas que subyacen a esta postulación.

Con tal propósito se presenta el siguiente esquema de -- análisis :

a) Definición del concepto Mediación.

Se señalan los criterios que debe cumplir cualquier -- construcción teórica para ser considerada mediacional.

b) Antecedentes Históricos.

Se presenta un análisis retrospectivo de algunas teorizaciones que sirvieron como antecedentes históricos a la -- Hipótesis de Mediación".

c) Desarrollo del concepto "MEDIACION".

Se analiza el desarrollo del concepto Mediacional en los trabajos de Osgood; y su importante papel como base del -- simbolismo.

d) Mediación Verbal.

El concepto mediación se aplica más comunmente a la actividad intelectual humana, de tal forma que llega a caracterizarla, dentro de la teoría de la conducta; transformando al concepto mediacional en " Mediación Verbal". El -- análisis de esta " Mediación Verbal" parece por tanto -- emerge como el paso lógico subsiguiente dentro del presente análisis.

Como ya fue señalado anteriormente las respuestas "Verbales Mediadoras", son postuladas como una extensión del -- paradigma S-R al abordar la actividad intelectual humana. De aquí que el análisis que ésta juega en el tradicional ente denominado " Comportamiento intelectual superior" es un paso indispensable en el análisis propuesto. Para lo cual proponemos dos áreas tradicionales de investigación,

donde la hipótesis de mediación juega un papel relevante.
" La Formación de Conceptos y La Solución de Problemas".

e) Evaluación de la Hipótesis de Mediación".

Una vez analizado el desarrollo de la hipótesis de Mediación; se evaluará esta solución teórica propuesta por el análisis S-R , y las implicaciones teóricas y epistemológicas que trae consigo la concepción Mediacional, y en -- específico el hacerlo en términos de estímulos y respuestas mediadoras.

f) Finalmente se proponen algunas alternativas para disolver o resolver los problemas que se le presentan a la hipótesis de mediación; los cuales son irresolubles desde el marco teórico que la postula.

Algunas preguntas claves guían el desarrollo del presente análisis las cuales son presentadas en la sección inicial; y a las cuales se pretende dar respuesta a través del trabajo.

①
Desde q' marco teórico se pueden ver los problemas de la H. de la med

ALGUNOS ASPECTOS ESTRUCTURALES
Y FUNCIONALES DE LA MEDIACION.

Hablar de mediación es tan antiguo como hablar de Psicología Conductual. A través del concepto se hace la transición del análisis en términos S-R como unidad simple, a unidades más complejas, que involucran - elementos adicionales - cuya función es llenar el intervalo temporal existente entre el estímulo y la respuesta manifiesta, así como servir de elemento teórico clave en la interpretación del comportamiento. Resse (1971) señala dos criterios para que algo pueda ser considerado como mediador. El primero es de naturaleza estructural, : La observación de -- los eventos que nos permitan detectar la existencia de -- "ALGO" (en palabras del autor estímulos y respuestas) - - subsecuentes al estímulo inicial y antes de la respuesta terminal.

Ese algo 'mediador debe encontrarse siempre entre el estímulo y la respuesta. El segundo criterio es de naturaleza funcional, es la demostración de que ese algo temporalmente intermedio tiene efectos actuales o potenciales, -- facilitadores o inhibidores en una o más medidas de la -- ocurrencia o fuerza de la respuesta terminal. Cualquier cosa que cumpla con ambos criterios puede adecuadamente -

ser llamado un mediador.

El peso que se ha dado al concepto es tremendo en algunas teorizaciones y sobre todo en cierto tipo de comportamiento.

De gran interés resulta por tanto, el análisis crítico -- del desarrollo histórico y epistemológico de ese "ALGO" -- que los teóricos han llamado mediación. Algunas preguntas iniciales pueden dirigir nuestra investigación: ¿ Todos los teóricos han utilizado el término mediación para hacer referencia a lo mismo ?; de ser cierto, ¿ A qué hace referencia en específico ? de no ser cierto, ¿ A qué serie de fenómenos se aplica el término ? y ¿ A qué casos particulares se aplica el término y cuáles son las razones para hacerlo; y finalmente, ¿Cuál es la utilidad de estas construcciones?

Un rastreo histórico de cualquier "ALGO" que puede ser -- identificado como mediador puede darnos luz al respecto. Este rastreo debe estar encaminado a responder ciertas -- cuestiones como guía: ¿ Cuáles son los datos que llevan a los diferentes autores a la utilización de estas construcciones teóricas ? ; ¿ Cuáles son las premisas sobre la naturaleza del comportamiento, que hace posible y / o necesaria la utilización de estas construcciones teóricas? y por último, ¿Cuál es el papel que han venido a tomar --

dentro de cada uno de los sistemas teóricos.

Iniciaremos señalando que Watson utilizó la noción de mediación (aunque no denominado de esta manera ,pero si cumpliendo con los criterios estipulados) al hablar de señales producidas por movimientos que controlan el comportamiento; esta idea permite la integración de los hábitos en una amplia gama de cambios ambientales; ya que estos estímulos viajan con el organismo. Esta noción se ve muy clara en el hincapié de Watson (1927) al hablar de la cinesesia como control del hábito en el laberinto.

A partir de ese "ALGO" mediador subsiste en los trabajos de los grandes teóricos del aprendizaje S-R (Tolman, Dollard, Miller, Mowrer, Hull, Guthrie, etc). Podemos señalar que para estos autores dos son las consideraciones básicas que los llevaron a la utilización de estas construcciones teóricas: a) El condicionamiento implica la presentación de dos eventos contiguos en tiempo. b) La contribución del organismo en la interacción Psicológica.

El tipo de construcción (su naturaleza) y el papel que juega dentro de cada una de las teorías es diferente; aunque la idea central del mecanismo intermedio entre el estímulo y la respuesta que funcionalmente controla a ésta última, subsiste. Podemos señalar de entrada una diferencia en cuanto a la naturaleza de la construcción y por tanto en cuanto a la relación que guarda con referente. Aquí utilizaremos

una distinción hecha por MacCorquodale y Meehl (1948) entre dos clases de intermediarios simbólicos: "Variables Participantes" y "Constructos Hipotéticos". Una variable participante pura es una mera conveniencia en la formulación de un sistema y carece de propiedades y dimensiones, fuera de aquellas especificadas en la ecuación que la define. Un constructo hipotético es una entidad con propiedades atribuidas, más allá de las propiedades funcionales de las ecuaciones en las que aparece. Así veremos que dentro de algunos sistemas (Tolman, por ejemplo.) ese algo mediador es una variable participante; mientras que en otros sistemas su papel es como constructo hipotético (Los sistemas de Hull, Guthrie, Osgood, Goss, etc.) Probablemente se haga necesario revisar al menos tres -- formulaciones en donde todavía no se utiliza el término mediación, pero que pueden considerarse como antecedentes históricos directos; en estos términos nuestro análisis va de la concepción más alejada a la concepción -- más próxima, y por tanto de donde se deriva el concepto mediación directamente.

ALGUNOS ANTECEDENTES HISTORICOS.

Dentro de su conductismo intencionista, teoría signo- - significado-Gestalt, la explicación de la conducta recae sobre las variables participantes (procesos inferidos en

tre las variables independientes y las dependientes). ---
Dentro de su teoría lo que un animal aprende no son una -
serie de movimientos conectados a una serie de estímulos,
sino los significados de los estímulos; los cuales lo - -
llevan a un fin dado. Según Tolman el problema del aná--
lisis Psicológico en el nivel molar es, inferir los procesos
que están entre la iniciación de la acción en el mundo
de la física y la fisiología y las consecuencias resultantes
observables, de nuevo en el mundo de la física y -
la fisiología.

En toda situación de aprendizaje el animal establece una
relación signo-significado-expectancia que dirige su comportamiento
ante la misma situación en ocasiones subse--
cuentes o ante situaciones nuevas.

A pesar de ser una teoría conductista, en la teoría de -
Tolman se reconoce marcadamente una clara influencia Gestaltiana
de aquí que su énfasis vaya hacia los aspectos
cognócitivos; el animal aprende significados y no patrones
de conducta ante las situaciones estímulo.

Tolman no requiere de una recompensa para el aprendizaje,
sin embargo la conducta es dirigida hacia un fin; el animal
aprende significados que son directamente dependientes
de la meta. La teoría signo-Gestalt sostiene que la

rata no solo aprende movimientos correctos, sino las relaciones perceptuales adecuadas dentro del laberinto: formando lo que se ha llamado un mapa cognocitivo. En otras palabras el animal actúa como si tuviera una noción de lo que cada lado del laberinto contiene - esta noción es demostrada (ya sea durante la situación de entrenamiento o en la ejecución posterior) por lo apropiado del giro en el punto de elección. Es claro que el desarrollo del conocimiento es aún inadecuado para precedir la naturaleza precisa de la "Noción de la rata". Es claro que para -- Tolman la expectancia es aquello que media entre una situación de estímulo y respuesta manifiesta que se da ante ella, no juega un papel más allá de una variable interven-tora.

Dentro de esta diferenciación inicial entre construcciones encontramos a aquellos que dan una connotación de constructo hipotético a ese "ALGO" mediador; aquí cabe mencionar a los trabajos de Guthrie y Hull entre otros.

Para ambos es esencial la contigüidad entre estímulos y - respuestas en tiempo para que se establezca una conexión entre ellos. Para ambos lo que se relaciona no es el -- estímulo físico y la respuesta manifiesta, ya que en sentido estricto no coexisten en tiempo, de aquí que algo --

intermedio deba existir entre la estimulación recibida por los receptores y la respuesta dada a ésta. Al respecto -- Guthrie no es muy específico - aunque para su teorización sea un punto esencial la estricta contigüidad - y simplemente se limita a señalar que los verdaderos condicionadores son los estímulos producidos por los movimientos, un estímulo externo puede causar movimientos del organismo, éstos a su vez producir estímulos. ; de esta manera es posible establecer asociaciones entre estímulos y respuestas no contiguos en tiempo, gracias a que las señales producidas por los movimientos llenan el espacio temporal.

Al considerar a ese algo mediador como señales producidas por movimientos del cuerpo, se les está dando ya un - - referente, aunque no especificando en términos físicos, - se está considerando algo similar a los estímulos y respuestas manifiestos.

Dentro del esquema de Hull ese "ALGO" mediador adquiere ya un desarrollo más formalizado. Al igual que Guthrie (y Tolman desde cierto punto de vista), la contigüidad es una condición esencial para el establecimiento de asociaciones; además de esto para él hay otro elemento indispensable: El Reforzamiento.

El papel que juega la contigüidad se pone de manifiesto

en su postulado dos. La huella del estímulo molar y su -
equivalente de estímulo (Hull, 1952). Como en el caso -
de Guthrie la contigüidad que cuenta está dentro del or-
ganismo; en los términos de Hull existe la coincidencia -
entre la huella del estímulo y la actividad afectora.
Es a través del concepto de Huella del estímulo molar - -
que Hull puede derivar otras construcciones teóricas im-
portantes dentro de su sistema; entre éstas encontramos a
la impulsión secundaria, el reforzamiento secundario, y -
de mayor importancia para el tema que tratamos, las res-
puestas anticipatorias a la meta.

COROLARIO XV :

El reforzamiento secundario por reacciones
anticipatorias a la meta.

Cuando una respuesta (R) es asociada a la -
huella de un estímulo (e) y esta conjunción estímulo res-
puesta es acompañada por una reacción precursora a la me-
ta (r) y por el estímulo reforzante de ésta (e) resulta
M m
rá un aumento en la tendencia de este estímulo (e) a evo-
car esa respuesta (R).

El reforzamiento ocurre gracias a los pode-
res reforzantes de (e).
m

En algún sentido la huella del estímulo molar en el sistema de Hull funciona como agente generalizante. Posteriormente menciona dos mecanismos diferentes que desarrollan una función similar de generalizador continua: 1) el estímulo impulsión S_d y 2) la secuencia de estímulos externos S_1, S_2, S_3, \dots .

Cuando un organismo es sometido a una secuencia de estímulos (S_1, S_2, S_3, \dots), ante los cuales tiene que aprender una secuencia de respuestas (R_1, R_2, R_3, \dots) para llegar a una meta; el poder del reforzador diferencial se debilita a través de la cadena de atrás hacia delante. ¿Cómo puede suponerse entonces que pueda establecerse -- una fuerte ligadura entre S_1 y R_1 , si están tan alejados del reforzamiento? .

Hull soluciona este problema a través del papel reforzante de la huella del estímulo molar. Cuando el reforzador es presentado después de una cadena de respuestas, inmediatamente después de la respuesta terminal, o respuesta meta (R_{in}); esta respuesta es asociada a la huella del estímulo impulsión (S_d) y las huellas persistentes de los estímulos de la cadena. De esta manera estas huellas -- tienden a evocar estas respuestas terminales en partes --

anteriores de la cadena (Antes de que el estímulo meta -- esté presente.) Estas respuestas lógicamente no pueden darse en su totalidad en primer lugar porque el estímulo meta no se encuentra presente y en segundo lugar porque compete con las respuestas específicas a cada estímulo y, por tanto, infiere con la entrega del reforzamiento; de toda esta respuesta solo subsiste la parte no conflictiva, la cual Hull ha denominado respuesta anticipatoria a la meta (r_m). Al estar directamente asociado con reforzamiento adquiere propiedades de reforzador condicionado; y por lo tanto permite que las primeras conexiones de la cadena se establezcan y mantengan. El papel de las respuestas anticipatorias a la meta como señala Hull es el dirigir la conducta subsecuente; por tanto se les ha denominado actos de estímulo puro.

Como ya fué mencionado Hull concibe a las respuestas anticipatorias a la meta como constructos hipotéticos; porque tiene todas las propiedades de una respuesta manifiesta y se dice que produce estimulación propioceptiva (e_m) -- como cualquier respuesta muscular. Aunque es hipotetizada antes que observada, es potencialmente observable. Antes de pasar a las consideraciones teóricas que involucran estas series de construcciones, analizaremos breve--

mente los hallazgos experimentales que en alguna medida -
fuerzan la utilización de estas construcciones dentro de -
los sistemas explicativos.

No debemos perder de vista que la contigüidad es un ele--
mento indispensable para los autores antes citados. De -
aquí que todas las interacciones que involucren la asocia---
ción de dos elementos no contiguos en tiempo reclamen co----
mo primera instancia la utilización de estas construccio- -
nes entre las áreas de interés con sujetos infrahumanos - -
para los cuales se introducen estas construcciones fueron: -
Aprendizaje demorado; Aprendizaje de lugar; Aprendizaje de -
tanteo; Conflicto adiente-abiente; y el Aprendizaje laten---
te.

El aprendizaje latente muestra algunas de las consideracio--
nes lógicas históricamente importantes de las cuales el -- -
concepto de mediación de respuestas (Y de estímulos) - - -
eventualmente emerge.

El problema del aprendizaje latente lleva consigo el pro--
blema de aprender sin reforzamiento-problema que sólo es - -
tal si se concibe al comportamiento en términos de una tri--
ple relación de contingencia-sin embargo este problema - - -
nos sirve de base para analizar las consideraciones que ----
llevaron a los teóricos del aprendizaje a postular la hipóte

sis de mediación.

Tolman define a esta interacción como: Aprendizaje que no involucra el reforzamiento diferencial de respuestas.

Para Tolman el aprendizaje latente no resulta un problema ya que las consecuencias no son un factor indispensable para el aprendizaje. El explica este fenómeno de la siguiente manera: La expectancia signo-significado, debe ser un efecto que los puntos iniciales del aparato de discriminación a través del cual estos resultan en signos o conjuntos de signos para la rata, que le señalan que para encontrar comida debe correr a través del aparato de discriminación hacia la caja meta. Si la rata ha adquirido la expectancia signo-significado-Gestalt, se asume que un cambio en las características del comportamiento, cambiaría el significado de los signos, y por tanto cambiará el significado de los signos del aparato de discriminación - (Puede rehusarse a entrar).

La concepción de Tolman acerca del problema se separa - - ampliamente de la concepción conductista del problema y se aproxima más a una concepción cognocitivista de la - - Psicología.

La solución teórica de Hull al problema y la ampliación - que hacen sus seguidores por otro lado, no se aparte en - lo más mínimo de una tradición conductista S-R. Como ya

señala Mowrer (1963) " Dadas ciertas circunstancias la -
conducta puede ser facilitada, extinguida o inhibida, sin
que ocurra.

Estos hallazgos van en contra del dictamen de que lo que -
el organismo aprende (o desaprende) es tan sólo por - -
hacer. Tales resultados no pueden ser explicados en ba-
se a una concepción simple S-R, pero tampoco demanda un
regreso a la Psicología Cognocitiva. Ellos pueden ser --
adecuadamente explicados a través del concepto de mediación"
(Mowrer, 1963).

De acuerdo a los postulados de Hull el aprendizaje latente
puede ser explicado de la siguiente manera, utilizando - -
como conceptos clave a las respuestas anticipatorias a la
meta:

La Ley del condicionamiento a la huella demanda respuestas
anticipatorias a la meta. El hecho de que el mismo refor-
zamiento siga a la caja meta como al corredor; requiere --
que las respuestas anticipatorias a la meta sean por lo me
nos parcialmente idénticas; la estimulación interoceptiva
es el elemento común a través del cual, por ejemplo, el -
condicionamiento del choque puede transferirse de la caja
meta a la entrada del corredor.

Dos suposiciones están implícitas en estas series de afir-
maciones : a) Para esperar generalización en cualquier

sentido debe haber igualdad. En el caso de Tolman la -- igualdad se da en términos de la relación con el objeto -- significativo (El signo con el objeto significativo). En el caso de Hull en términos de la relación (Igualdad) de las propiedades físicas de los estímulos; ya sea propor-- cionadas por el mundo físico o correlacionadas con las -- respuestas. Y b) La suposición de que el aprendizaje -- no puede ocurrir sin una consecuencia programada. Para -- Tolman la expectancia hace referencia a lo que el sujeto espera que suceda (Ser castigado o recompensado). Para Hull el estímulo correlacionado con la respuesta o cual-- quier otro estímulo que medie tiene propiedades de refor-- zador condicionado; para apoyar ésto tomaremos las propias palabras de Mowrer al redefinir aprendizaje latente :

" En lugar de hablar de aprendizaje que ocurre sin refor-- zamiento, debemos hablar de aprendizaje que ocurre sin -- reforzamiento primario; al ser el animal premiado en la caja meta algunas señales presentes en ese momento (Ex-- ternas o producidas por el propio organismo) adquieren -- propiedades de reforzador secundario o generalizado. De tal manera que cuando estas señales se presentan en otros lugares señalan la disponibilidad de reforzamiento y diri-- gen el comportamiento del organismo hacia él..." (Mowrer, 1963). Algunas otras posibilidades de reforzamiento no --

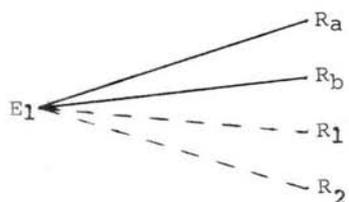
explícito : " Ante aquellas situaciones en las que no se entrega reforzamiento explícito primario, podemos suponer que el mismo hecho de salir del laberinto al llegar a la caja meta, de alguna manera refuerza el comportamiento de la rata." Miller (1935).

A pesar de que el aprendizaje latente puede considerarse - como un Pseudo problema desde la perspectiva de la Psicología Conductual moderna - a partir del despegue de la triple relación de contingencia como unidad analítica - pone de manifiesto vacíos teóricos en todos y cada uno de los - esquemas analíticos S-R. Los datos experimentales muestran que, en algunos casos el comportamiento del animal puede -- despegarse de la estimulación física presente (en términos de que el comportamiento ante la situación presente no es - lógicamente esperado). ¿ Cómo podemos esperar una ejecución correcta en un laberinto para la obtención de comida, por - un animal que nunca ha sido premiado por hacerlo?, y que de hecho es la primera vez que lo hace (es la primera vez que el animal corre en el laberinto para obtener comida). Debe recordarse que esto sólo puede suceder si el animal anteriormente ha estado dentro del laberinto y en alguna ocasión ha comido dentro de la caja meta. En este caso podríamos encontrar una clara evidencia de lo que podríamos llamar " historia" (acciones pasadas del organismo ante esta situación o

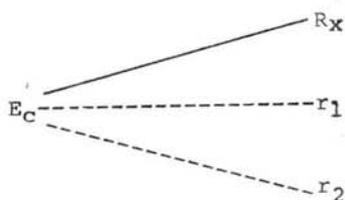
alguna otra situación que de alguna manera relacionada con la situación actual). Se actualiza en el momento en el -- que el organismo ejecuta una nueva acción. Esto a su vez planea nuevos problemas a la teoría; la única manera de - que un estímulo pueda adquirir función es a través de su - apareamiento con algún otro estímulo, llámase reforzante - o aversivo. En el caso presente este apareamiento no ocurre, o por lo menos no ocurre de manera directa. De aquí que se haga necesaria la utilización de una categoría que -->nos permita llenar ese vacío teórico. Podemos esperar que la similitud física de una situación a la otra permita - esta generalidad; pero cuando esta no existe el problema - se ahonda más; ¿ Qué es lo que puede hacer a una situación equivalente a otra ?. Por posibilidad lógica lo único que nos queda es que ese "ALGO" es algo que hace el organismo " La contribución del organismo" a la interacción Psicológica, lo que permite el comportamiento "Adecuado". Dentro de una tradición estrictamente conductista la noción de actos de estímulo puro de Hull cumple con todos los requisitos - para llenar este vacío teórico,dejado por un modelo simple de relaciones S-R. Transformando al paradigma simple de - aprendizaje S-R para que cubra un campo más amplio de fenómenos en un proceso de dos estados. Osgood (1957). Es el - encargado de desarrollar este paradigma de dos estados a - través del concepto de respuestas (y estímulo) mediador.

Osgood toma muy seriamente la afirmación de Hull sobre - - los actos de estímulo puro como base orgánica del simbolismo y deriva a partir de esta noción la manera en como se establece y se desarrolla la mediación representacional de la siguiente manera:

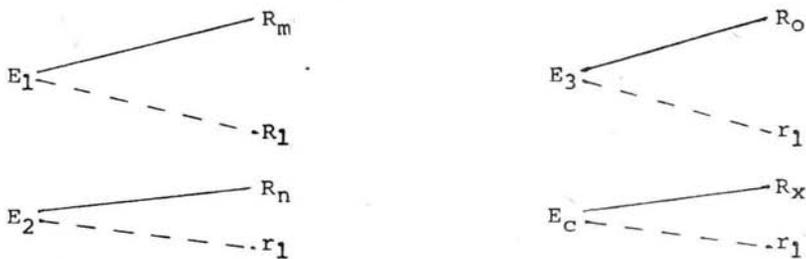
1) Se establece un condicionamiento a través del cual las respuestas desligables se asocian a un estímulo condicionado.



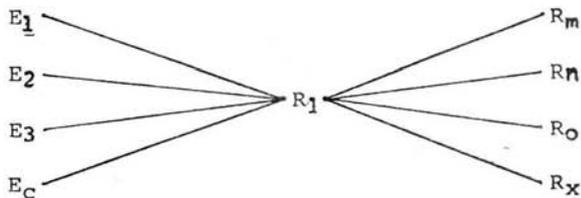
2) Las respuestas desligables son asociadas varias veces al estímulo condicionado, y dado que no tienen ningún valor de sobrevivencia se reducen a r_1 y r_2 .



3) Se da el caso de q que muchos estímulos produzcan - las misma r desligables. Cualquier estímulo que la produzca estará indirectamente asociado a todos los demás.



4) Y, como la respuesta es común a todos los estímulos, estos se encuentran todos asociados a través de ella.



Osgood propone a las respuestas y estímulos mediadores como constructos hipotéticos, los cuales por lo tanto no requieren ser formulados empíricamente. Su valor es exclusivamente teórico en término de su capacidad como herramienta explicatoria de ciertos fenómenos conductuales.

Dentro de su esquema teórico, una respuesta mediadora es -- identificada con el significado (común) de las situaciones estímulo. Un estímulo puede ser equivalente a otro cuando

ha adquirido el mismo significado, identificando al significado con una respuesta del organismo. Aquí tomaremos -- las palabras de Osgood al respecto "... Siempre que un -- estímulo sin significado es asociado con uno con significado, y esto es seguido por un estado de reforzamiento, -- el estímulo no significativo puede adquirir un aumento de asociación con una porción de la conducta total elicitada por el estímulo significativo; yo llamo a tal porción de la conducta proceso de mediación representacional..." -- (Osgood, 1957). Antes de que el canal lingüístico sea utilizado, las respuestas de significado son identificadas con significados perceptuales; así encontramos una clara identificación del significado con una especie de imagen visual. Posteriormente en sujetos humanos las respuestas lingüísticas rempazan a los significados perceptuales.

La autoestimulación producida por la serie de signos asociados al mismo objeto estímulo quedan asociadas a su vez a todas las series de cadenas estructuralmente asociadas al objeto estímulo con diferente fuerza. Dependiendo de la frecuencia, la proximidad y la cantidad de reforzamiento asociados a cada una de las series instrumentales. De esta manera las estructuras de estímulo asociadas con los mismos objetos estímulo, adquieren reacciones mediadoras comunes, y por consiguiente se convierten en signos que --

tienen significados comunes.

Los signos están asociados a reacciones mediadoras específicas; y con mediadoras compartidas (Comunes) por otros de la clase. Dada la selectividad de las autoestimulación producida por respuestas mediadoras se espera así -- mismo, una alta especificidad en las series instrumentales asociadas. De igual forma dada la posibilidad de mediadoras comunes se puede esperar amplia flexibilidad de comportamiento.

Todo parece explicar que a través del concepto de mediación, podemos de alguna manera salvar el vacío teórico dejado por los esquemas S-R. Pero, en cuanto entramos al dominio del comportamiento humano este vacío teórico se hace aún más evidente. El estudio del comportamiento exclusivamente humano, que generalmente se supone, " reflejan estados mentales superiores", son la más clara evidencia al respecto. ¿ Cómo explicar la capacidad del hombre para resolver problemas complejos ?. Cómo aquellas situaciones que requieren un reajuste de la situación estímulo para dar la solución; o las habilidades para interactuar con funciones de estímulo socialmente atribuidas; lo cual le permite entre otras cosas su marcada superioridad en la demora de la respuesta. Dos son las características predominantes de este tipo de comportamiento. : Pode-

mos notar además, en todas ellas no se observa ningún - - cambio ni característica específica en el medio ambiente - que puede ser asociada con este tipo de comportamiento; y lo que es comúnmente más notable no se observa ningún movimiento o manipulación del objeto por parte del organismo - ante estas situaciones. Todas ellas involucradas en alguna medida comportarse con respecto a lo que no se encuentra aquí ni ahora. Lo cual involucra la utilización de conocimientos adquiridos en otras situaciones (situaciones nuevas en muchos casos), por tanto denotan también lo que podríamos llamar la capacidad humana para transferir conocimiento.

La utilización del concepto de mediación se ha adoptado para dar cuenta de este tipo de comportamiento. Al parecer los autores que llevaron a cabo esta extrapolación (Lease Osgood, 1957; Kendler y colaboradores 1955, 1961; 1964a y 1954b) una respuesta glandular o controlada por sistema nervioso autónomo (Las partes desligables de una R total) no parece ser la respuesta verbal más adecuada. Para actividades específicamente humanas se requiere una respuesta mediadora específicamente humana; el lenguaje como respuesta específicamente humana es llamado a ocupar el lugar vacante. De aquí que se utilice a la respuesta verbal mediadora para agrupar e interpretar tipos de interacta

ciones comunmente etiquetadas como conducta conceptual, ---
solución de problemas, memoria, razonamiento, etc..

Podemos tratar de rastrear el porque utilizar a las respues
tas verbales mediadoras. En términos del proceso por me--
dio del cual se establecen como tales puede decirse que es
similar al establecimiento de cualquier otro tipo de media-
dora, a través de la asociación entre estímulos. Osgood -
señala que ante una situación estímulo el niño frecuentemen
te escucha verbalizaciones por parte de los adultos, estas
respuestas son imitadas por los niños de tal manera que se
convierten en partes desligables de una R total; es impor--
tante hacer notar que paraOsgood lo que se convierte en res
puesta y estímulo mediador no son las verbalizaciones como
tales, sino el significado de éstas, entendiendo como signi
ficado a cualquier estímulo que en una situación dada elici
tan un patrón predecible de conducta. De esta manera to-
dos los estímulos incondicionados tienen significado, y los
condicionados lo adquieren por asociación.

Una serie de hallazgos empíricos han venido a dar fuerza a
la suposición de que lo que media es una respuesta de tipo
verbal:

Los trabajos de Kendler y Virolog (1954) sugieren que el --
aprendizaje de conceptos por parte de sujetos humanos adul-
tos no puede ser explicado en términos simples de asocia---

ción S-R sobre todo en aquellos casos en los que están involucrados cambios de inversión y no inversión. En donde los sujetos adultos forman cambios de no inversión más lentamente que los niños pequeños.

A partir de aquí se ha utilizado el modelo mediacional para diferenciar el comportamiento animal del comportamiento humano; al parecer los animales y los sujetos humanos pequeños se comportan de acuerdo a paradigmas de un estado S-R, y los sujetos humanos verbales de acuerdo a un paradigma de dos estados, asociación S-R, mediada por una asociación S-R.

El análisis de esta transición de respuestas mediadoras a respuestas verbales mediadoras resulta de enorme interés, sobre todo si subrayamos que representa a toda aquella actividad exclusivamente humano. Se pone a las siguientes preguntas como guía en nuestro análisis:

- a) ¿ Cuáles son los datos empíricos o razones teóricas que empujan a los investigadores a la utilización del concepto mediación, en el análisis del comportamiento humano?
- b) ¿Cuál es la justificación teórico y/o práctica para hacer la transición de la mediación en términos no especificables (Las partes desligables de una R total) a la conducta verbal mediadora?.

c) ¿ Qué diferencia y semejanzas guardan las respuestas -- verbales mediadoras con el concepto original de mediación ? Como ya fué señalado anteriormente las respuestas verbales mediadoras son postuladas como una extensión del paradigma S-R al abordar el comportamiento humano, de aquí que el -- análisis que éstas juegan en el tradicionalmente denominado comportamiento intelectual superior emerja como paso lógico subsiguiente e indispensable en el análisis propuesto. Para lo cual proponemos dos áreas tradicionales de investigación en donde, las respuestas verbales mediadoras juegan un papel relevante. Estas dos áreas son la formación de conceptos y la solución de problemas.

Este análisis nos permitirá evaluar que tan válida es la -- aproximación conductual al comportamiento " Intelectual superior". . al mismo tiempo nos permitirá hacer contacto -- con las implicaciones teóricas y epistemológicas que subyacen a la postulación de la hipótesis de mediación, y el - - hacerlo en específico en términos de respuestas y estímulos mediacionales.

PARTE 11.

LAS RESPUESTAS VERBALES MEDIADORAS.

Como ya fué mencionado en la parte final de la sección precedente, la presencia de procesos mediacionales en la interacción Organismo- Medio Ambiente se ha hecho equivalente a las formas de comportamiento exclusivamente humano. Si el comportamiento mediado va a caracterizar a aquello ex-clusivamente humano, el elemento mediador debe ser por tanto, exclusivamente humano también. De aquí que para mu---chos autores el lenguaje sea el elemento ideal para ocupar el lugar de mediador.

Existen muchas razones y justificaciones tanto lógicas como teóricas para esta adopción, algunas de las cuales son las siguientes:

a) La observación frecuente de verbalizaciones de - sujetos al enfrentarse a diferentes tareas, que van desde una discriminación más o menos compleja, hasta la solución de problemas relativamente complejos.

b) La observación de la denominada generalización - mediada o generalización semática. Ejemplificada por ca--sos como el siguiente: Un sujeto es entrenado a memorizar una lista de palabras; posteriormente se le presenta al sujeto una nueva lista, en la que se encuentran algunos ele-

mentos de la lista previa. Se pide al sujeto que señale - las palabras que formaron parte de la lista anterior. Si - tenemos el caso de que en la lista original aparece la palabra "VEZ" y en la lista prueba el sujeto señala la palabra "OCASION" ; podríamos hablar de que existió generalización de estímulos; pero no una generalización entendible - en términos de semejanza física, sino por un procedimiento de naturaleza más compleja. El procedimiento que permite esta generalizaciones se ha puesto que es la siguiente: La palabra "VEZ" produjo anteriormente una respuesta que algunos Psicólogos han denominado "Respuesta Significativa", la cual en algún sentido es semejante a la respuesta provocada por la palabra "OCASION". Se asume que esta identidad de respuestas de significación es la base de esta identidad de palabras.

Existen razones probablemente de indole más bien filosófico las cuales son de igual peso en el establecimiento del lenguaje como mediador.

a) " El lenguaje es el mayor invento del hombre. - Es una herramienta social más importante que la comunidad, el estado, la Ley, la Iglesia o la Escuela. Es una herramienta intelectual tan importante como la observación y la experimentación y más importante que la lógica. Es más -- importante que todas las herramientas físicas inventadas -

en los últimos cien años. Esta afirmación puede parecer - extravagante, pero es justificada". (Thorndike, 1943).

El mismo Thorndike analiza el papel que juega el lenguaje en el control de la conducta". La función del lenguaje -- es fundamentalmente la misma que la del castigo, la impulsión, pagar dinero, etc. Es la de producir respuestas por parte del animal, para llevarlo a pensar, a sentir o hacer algo..." (Thorndike, opus, cit.).

Pero el lenguaje no sólo entendido como un elemento adicional de la conducta, su papel es más, mucho más relevante; es aquello que nos permite responder a lo no aquí y no - - ahora; lo que a su vez nos da una enorme ventaja con respecto al comportamiento animal. El lenguaje es entendido como una forma de simbolización que nos permite desligarnos de los estímulos físicos.

La justificación teórica de Osgood para la utilización de las respuestas verbales mediadoras con respecto al lenguaje como un mediador "ideal" es claramente la idea de que se parte para su adopción en el desarrollo de la hipótesis de -- mediación. " El lenguaje reta a la teoría de la conducta porque éste incluye una de las más complejas organizaciones motoras y perceptuales, y el más abstracto proceso del cual el animal humano es capaz; y es también el primer punto - necesario en la aplicación de los principios Psicológicos

a la conducta social, debido a que es primordialmente a través del lenguaje que un sistema nervioso establece contacto con otro" (Osgood, 1957).

Podemos afirmar, con cierto grado de certeza, que no fué fortuita la utilización de este constructo mediacional para la representación e interpretación del comportamiento exclusivamente humano; sino que, por el contrario fue la misma naturaleza de los eventos a ser representados la que obliga la utilización del constructo.

La utilización de la hipótesis de mediación no es sólo característica de la interpretación del comportamiento intelectual. Algunos autores han supuesto su presencia en el campo de aprendizaje verbal mismo.

Los estudios de pares asociados (por ejemplo; Buurlejik, 1962; Underwood y Sheltz, 1960), han mostrado según la opinión de los autores la presencia de procesos verbales mediadores. Adams y Mozaje (1967) reportaron que en su experimento sólo la tercera parte de los pares asociados fueron aprendidos sin ayuda mediacional; los cuales fueron aprendidos según los autores a través del proceso de memorización por rutina, en donde la contigüidad es la base del aprendizaje. Así mismo reportaron basándose en las respuestas dadas por los sujetos a preguntas específicas ; que las otras dos terceras partes de los pares asociados -

fueron aprendidos con ayuda mediacional, y que los mediadores fueron primordialmente de naturaleza verbal (En -- forma de oraciones). Los autores señalan la importancia del conocimiento lingüístico para la realización de - - - tareas como éstas.

Pero quizá no sea el área del aprendizaje verbal donde se hace más frecuente y más necesaria las utilizaciones del constructo mediacional. Ya que aquí no se puede descar-- tar por completo la posibilidad alternativa de explicar - los hechos experimentales a través de mecanismos simples de asociación S-R o a través de generalizaciones o discri minaciones simples.

En el área que tradicionalmente se ha denominado comporta miento intelectual es donde se hace más frecuente y nece-- saria a la vez la utilización de una hipótesis de media-- ción, al analizar este tipo de comportamiento nos encon-- tramos con que muchas de las cosas que hace el organismo están muy lejos de ser asociaciones simples entre estímulo y respuestas. De esta forma los esquemas analíticos con los que cuenta la teoría son incapaces de solventar - de manera satisfactoria, teóricamente hablando este pro-- blema. Y alejandose un poco del objeto de estudio inicial de la conducta, la cual puede ser claramente evidencia - en la siguiente afirmación. " La idea central del conduc

tismo es que toda la conducta animal y humana debería ser entendida empíricamente y que cualquier evidencia de lo que el animal siente o piensa es superflua" (Kornoski, -- 1958)". Se hipotetiza algún proceso que permita dar cuenta teórica de "ESO" que hace el organismo cuando se comporta " Intelectualmente".

Si seguimos la línea de pensamiento de la Psicología conductual ese "ALGO", que hace el organismo no puede ser -- otra cosa que respuestas, o cadenas de estímulos y res--- puestas cuando más.

La noción de factores representacionales que describen a los procesos simbólicos en animales (Osgood, 1953), se visualiza en el análisis del comportamiento intelectual como la opción más adecuada" dentro de la perspectiva de la teoría de la conducta, al hacer el análisis de interacciones tales como la formación de conceptos, la solución de problemas, el pensamiento, la memoria, etc. Aunque -- ahora ha sufrido un cambio este proceso de representación es de naturaleza verbal.

Tratemos de analizar aunque sólo sea de manera superfi-- cial, esta opción teórica propuesta por la teoría de la conducta para el análisis del comportamiento intelectual; tratando de identificar la relación que guarda con la no

ción original de procesos de representación mediacional, - valorando el papel real que desempeña en los escritos de - los teóricos del aprendizaje; así como su validez en su -- papel de herramienta representativa y explicativa. Con -- tal motivo se proponen dos áreas de investigación del deno- minado "Comportamiento Intelectual", que nos permitirán -- cumplir con los objetivos ya señalados; las cuales repre- sentan así mismo las incursiones más fuertes de la teoría de la conducta al estudio del comportamiento intelectual. Estas áreas son la formación de conceptos y la solución - de problemas.

LA NATURALEZA DE LOS CONCEPTOS Y LA HIPOTESIS DE MEDIACION

Probablemente la mejor forma de iniciar nuestro análisis - a partir de las definiciones de lo que es un concepto. Al respecto podemos decir que hay un gran número de ellas; -- desde las que se consideran al concepto como: "Cualquier - regularidad de objetos reales o imaginarios, que se puede describir" (Bourne, Ekstrand y Dominowski, 1976), hasta - aquellos que la consideran como algo esencial para la dis- tintividad de las adaptaciones humanas a las cosas; y es a través de ella que el hombre logra un nivel más alto de interacción que la proporcionada por el contacto crudo -- con los eventos y la concibe como " La habilidad implíci- ta de manipular cosas, sus cualidades, así como los even-

tos" (Kantor, 1975).

Si consideramos a la primera definición como la válida el problema no es mayor que explicar el desarrollo de una -- discriminación compleja; en donde el control del estímulo es ejercido no por el objeto estímulo en su totalidad, -- sino por un aspecto o aspectos de éste. De esta forma -- podemos entender que el sujeto responda de una manera adecuada cada vez que se le presenta el estímulo discriminativo (posibilitando de esta forma una respuesta equivalente ante objetos estímulos aparentemente disimilares; los cuales incluyen al verdadero estímulo discriminativo).

Al definir así a la conducta conceptual puede por definición ser compartida por organismos humanos y animales.

Dentro de la definición ningún problema enfrenta la teoría de la conducta al explicar aquellos conceptos que están definidos a lo largo de una dimensión física o Psico-física; o para aquellos casos en los que lo que define al concepto son combinaciones de valores a lo largo de dos - ó más dimensiones físicas. Ni tampoco cuando el concepto se forma en la base de que todos los elementos tienen alguna característica común físicamente especificable. Los problemas se inician cuando el concepto se define por algo que no puede ser físicamente especificable; sin embargo encontramos una regularidad en las respuestas dadas a

estos elementos físicamente disimilares. Esta tercera -- clase de conceptos se define de manera curiosa; no por el lado del estímulo como en los dos casos anteriores; (en -- los que no encontramos ninguna regularidad describible); sino que se hace por el lado del organismo de la siguiente forma: " Las observaciones o suposiciones de que todos los elementos de la clase evocan una o más respuestas en común" (Ekstrand y Cols, 1976).

Decimos que los problemas se inician con la tercera clase porque en los dos casos anteriores se puede dar una explicación satisfactoria haciendo uso de los principios de -- discriminación y/o generalización de estímulos; pero, esto ya no es posible en la tercera clase - la cual digamos de paso, que representa una forma de comportamiento realmente diferente a la discriminación y generalización simple, lo que no puede ser dicho de las dos clases anteriores- ya que no hay ninguna dimensión física, ningún valor, ni tampoco combinaciones de valores a lo largo de dos dimensiones por lo menos a ser discriminados y/o generalizados.

Es aquí donde surge la hipótesis de mediación como una - alternativa teórica que permite satisfactoriamente dentro de un esquema S-R dar cuenta de este tipo de comportamiento.

La hipótesis de mediación sugiere que los conceptos desencansan menos en las características de los objetos estímulo que en las actividades internas que inician. Esta posibilidad atribuye un importante peso a los procesos mediacionales en una cadena integrada de eventos que se inicia con un estímulo externo y termina con una respuesta manifiesta.

En la explicación de la formación de conceptos la hipótesis de mediación hecha mano nuevamente de una concepción de Hull, " Las jerarquías de familias de hábitos", en particular las jerarquías convergentes; en las que diferentes estímulos se asocian a la misma respuesta mediadora; de esta manera los estímulos techo, ventana, y puerta, forman parte de un concepto no por sus propiedades físicas; sino porque provocan respuestas mediadoras comunes (Todos son elementos de una casa).

Dentro de este esquema teórico lo que se entiende por formación de conceptos es la integración de jerarquías convergentes de hábitos, entre los estímulos y una respuesta mediadora común. Su adquisición sigue los mismos principios que cualquier asociación simple S-R; incluye el establecimiento de asociaciones como un resultado de la ocurrencia continua de estímulos, respuestas y reforzadores.

De lo anterior surge inmediatamente la pregunta; ¿ Por qué

considerar a las respuestas mediadoras como de naturaleza verbal ? ; Sí de hecho cualquier parte desligable de una R total puede adecuadamente cumplir con las exigencias requeridas. Ciertamente cumple con estas condiciones pero, hay algo más, característico del evento a ser representado que exige la utilización de respuestas verbales mediadoras. Esta característica es la falta de identidad o correspondencia de los elementos de la clase; dejemos en las palabras de Osgood, la justificación para este cambio..." Mientras que los signos perceptuales requieren -- una relación física necesaria al objeto que ellos representan, los signos lingüísticos no la requieren. Es característico de las sociedades humanas que cuando los -- adultos interactúan con niños, frecuentemente vocalizan -- Items lingüísticos, que en su lenguaje de codificación -- hacen referencia al objeto a ser usado y la actividad -- subyacente"... (Osgood, 1957). De esta forma, observamos que el razonamiento lógico que lleva a esta transición -- de las mediadoras perceptuales a mediadoras verbales, se justifica en términos de su relación arbitraria con los -- eventos a ser representados; y a la gran flexibilidad que en términos de interacción esto permite.

En cuanto a la manera en como estas respuestas verbales -- se establecen; diremos que se conciben en la misma forma

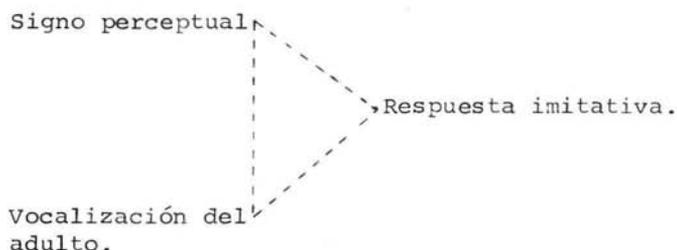
en que se establece cualquier otra mediadora, como una parte desligable de una R total, el niño oye frecuentemente - la palabra o signo lingüístico; en cercana proximidad con el signo perceptual del objeto; de este modo al asociarse con el signo perceptual adquiere su carácter mediador, el cual se deriva de la transferencia de algunas de las respuestas al signo visual; constituyéndose en un signo lingüístico de codificación.

Esto puede esquemáticamente ser representado de la siguiente manera:

1) La respuesta es dada al estímulo significativo - originalmente.

E-----R
Arco Reflejo.

2) El sujeto responde imitativamente a la vocalización del adulto, ante la presencia del signo perceptual.

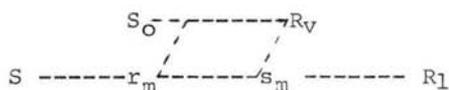


3) El apareamiento de las vocalizaciones con el signo perceptual tiene las siguientes implicaciones:

a) Una asociación de un estado entre la visión del objeto y la etiqueta imitativa.

b) Una asociación mediada entre la visión del objeto y la etiqueta imitativa.

Este segundo paso permite el establecimiento de una unidad de codificación lingüística. El establecimiento de asociaciones mediadas libera al niño de la necesidad de objetos aquí y ahora.



Probablemente la función más importante del proceso de mediación representacional sea la generalización mediada y la transferencia. A partir de estas construcciones y tomando como base los procesos de mediación se pretende una solución teórica a aquellas situaciones que se presentan como problema al análisis S-R. De esta forma se permite un trato más "Adecuado" a los tradicionalmente llamados procesos cognocitivos; lo cual se demuestra claramente - en los trabajos de Kendler y Colaboradores (1959, 1960, 1961, 1962a y 1962b.)

Uno de los trabajos que más claramente ejemplifica el papel de la hipótesis de mediación en el comportamiento conceptual, es el de Goss (1961). Para él, el papel que juega el lenguaje en la conducta conceptual es tremendo, lo mismo que para Osgood. Para Goss lo que caracteriza a la conducta conceptual y de hecho, a toda la conducta "Intelectual" es la presencia de respuestas y estímulos mediadores. Para Goss los procesos mediadores se presentan aún en el caso más simple de formación de conceptos, (Aquellos que involucran un valor dentro de una dimensión física - común) hasta aquellos que comprenden, en términos físicos, una relación arbitraria. (Los que se constituyen en una clase dado que comparten una respuesta mediadora común). Dentro del esquema de Goss el papel que juegan los estímulos y las respuestas mediadoras es mejor ejemplificado a través de un paradigma de dos estados; de relaciones entre estímulos iniciales, estímulos y respuestas mediadoras, y respuestas terminales para cada una de las tareas conceptuales .

Si observamos detenidamente a que es a lo que está llamando Goss respuestas y estímulos mediadores, notaremos que es a la relación conceptual en sí misma. En caso de conceptualización simple, en donde la propiedad definitoria de la clase es un valor dentro de una dimensión particular, ---



U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

las respuestas mediadoras son identificadas con nombrar la dimensión a la que se responde y/o al valor específico dentro de la dimensión. De esta manera ante situaciones de estímulo, una respuesta anterior que se ha dado ante la misma situación, o a una situación semejante, si no interfiere con la respuesta requerida (Si tiene topografía diferente, o puede ocurrir sucesivamente en tiempo), puede no declinar, sino por el contrario constituirse en una ligadura estable entre el estímulo presente y la nueva respuesta requerida. De aquí que el preentrenamiento verbal facilite la formación de conceptos.

La formación de conceptos es generalmente inferida de situaciones en las que se le requiere al sujeto que coloque cierto estímulo dentro de un grupo; o que excluya cierto estímulo de un grupo. Dentro de un nivel operacional el primer caso tiene mucho que ver con los procedimientos de generalización de estímulos y respuestas; mientras que el segundo está más íntimamente relacionado con un proceso de discriminación. La pregunta interesante al respecto sería: ¿ Realmente la formación de conceptos, entendida de esta manera, puede ser entendida como procesos conductuales diferentes a los anteriormente mencionados ?. La primera respuesta que surge es que una semejanza en el procedimiento no garantiza el mismo proceso conductual. A lo que se

podría responder dada la naturaleza de la tarea, no tenemos ninguna evidencia clara de que algún otro proceso conductual ocurra. Probablemente algunos datos derivados -- del análisis del comportamiento animal sean de gran utilidad para esclarecer el punto. En un trabajo llevado a cabo por Reynolds (1961) se sometió a pichones en una tarea de discriminación en la que, el estímulo discriminativo estaba constituido por figuras geométricas sobre un fondo coloreado. La mitad de los sujetos fueron reforzados por responder ante un triángulo blanco sobre un fondo rojo y la otra mitad por responder ante un círculo blanco sobre un fondo rojo. Una vez alcanzado el 100% de respuestas correctas, los sujetos fueron sometidos a una prueba en la que los estímulos discriminativos fueron descompuestos, y presentados en partes por aislado, por ejemplo, sólo la tecla iluminada de color roja. Los resultados indican -- que los sujetos respondieron selectivamente a sólo una parte del estímulo discriminativo; así para algunos sujetos el verdadero estímulo discriminativo fue la figura, -- mientras que para otros lo fue el contorno. ¿ Qué nos dice esto a las tareas de formación de conceptos a las que son sometidos los sujetos, cuando las tareas de formación de conceptos están basadas en semejanzas ?. Es decir -- cuando el concepto se define por algún valor dentro de --

una dimensión física o combinación de valores; ¿ Qué tanto es adecuado decir que el sujeto está conceptualizado ?. Si existe la posibilidad de que se trate de una simple tarea de discriminación, en la que el estímulo discriminativo es sólo una parte del estímulo total.

Si analizamos a que es a lo que se hace referencia con el término "MEDIACION", tenemos por lo menos dos respuestas - alternativas: La primera nos diría que está siendo utilizada para hacer referencia a la parte desligable de la R - total, que tiene el control funcional de la respuesta manifestada. Aunque en ésta aparente idntidad notaremos algunas diferencias entre las respuestas mediadoras propuestas por Osgood (Postulador original de la hipótesis de mediación) y las respuestas verbales mediadoras, utilizadas para el análisis de la formación de conceptos y propuestas - por, entre otros, : Goss, Kendler y Colaboradores. Para - el primero las respuestas mediadoras son identificadas con un proceso de naturaleza fisiológica; Osgood afirma que el isomorfismo existente entre los objetos circundantes y los signos, es lo que le permite tratar con los objetos directamente, reduciendo las interacciones Psicológicas, de esta forma, a las conexiones que se establecen entre neuro--nas (Lease, el lugar donde se lleva a cabo la conexión --

entre las impresiones recibidas por el sistema nervioso -- central - nivel de proyección - y las áreas motoras de la corteza - nivel de representación o cognición -. Mientras que Goss y Kendler reconocen la posibilidad de encontrar algún correlato fisiológico a las respuestas verbales mediadoras hipotetizadas, pero en ningún momento igualando a éstas con ningún proceso de naturaleza fisiológica.

La segunda posibilidad nos dice que a lo que está haciendo referencia el término mediación sería a todas aquellas manipulaciones implícitas, que el sujeto lleva a cabo para responder de una manera adecuada ante una tarea conceptual, - lo cual describiría básicamente a aquellas situaciones en las que ha de responder de manera equivalente a elementos físicamente disímiles. En este caso el proceso mediacional no podría ser resumido a respuestas y estímulos de naturaleza encubierta que controlan la conducta manifiesta, probablemente. Aún limitado a la conducta conceptual a aquellas situaciones que involucran responder de manera semejante -- ante objetos diferentes.

PARTE 11 .

LAS RESPUESTAS VERBALES MEDIADORAS .

- b) El papel de las respuestas verbales mediadoras en la solución de problemas.

Si bien, como ya fué señalado la teoría de la conducta se -

enfrenta a graves problemas cuando aborda el análisis de la conducta conceptual; estos problemas se agudizan cuando se trata de dar cuenta teórica de interacciones Psicológicas que podríamos considerar de naturaleza más compleja, o por así decirlo corresponden a conducta intelectual de un nivel más elevado. Tal es el caso de la solución de problemas.

Al igual que el caso de la conceptualización, vamos a encontrar problemas aún en la misma definición; parece ser que los teóricos no se ponen de acuerdo en que es a lo que vamos a llamar una situación problema. Mientras algunos suponen que una situación es un problema para una persona -- cuando, su experiencia pasada ha establecido tendencias -- conductuales inapropiadas, " MAS FUERTES" que aquellas que se necesitan para lograr los resultados deseados. Otros, -- la conciben de la siguiente manera: " Un problema se origina cuando una persona está motivada hacia una meta y su -- primer intento para alcanzarla es insatisfactorio". -- (Johnson, 1972). Definición a la que podemos identificar de principio como problemática, en el sentido de postular -- una motivación como elemento indispensable a una situación problema; lo cual lleva en algunas ocasiones, en las que -- no se reconoce fuente de motivación tangible, a la postula

ción de motivaciones intrínsecas a la tarea. Bourne, Ektran y Dominowski (1976), ofrecen una definición adicional. " Una situación problema es aquella en la que : A) -- una persona trata de alcanzar una meta; b) sus primeros -- intentos no alcanzan a conseguir este fin y c) existen por lo menos dos y generalmente un número mayor de cursos de -- acción alternativa. " Por su parte Kantor señala a una -- situación problema como aquella situación en la cual interactuamos para desembrollarnos a nosotros mismos de alguna dificultad, o resolver alguna clase de perplejidad, el -- estímulo para tal situación es una situación problema". - (Kantor, 1975).

La mayoría de los autores adicionan a sus definiciones -- algunas características del comportamiento del solucionador. Por ejemplo Deweys, (1910) sugiere que hay 5 pasos distintivos en la solución de un problema: A) Apreciación del problema o de su dificultad; B) Una investigación preliminar de la situación problemática, de tal manera que -- la naturaleza del problema sea entendida; C) Sugerencias para la solución del problema; D) Prueba y evaluación de las soluciones; de tal manera que sean aceptadas o rechazadas, dependiendo de que tan razonables parezcan; E) El último paso involucra la prueba manifiesta de la solución aceptada. Al parecer los pasos del 1 al 4 pueden conside

rarse como mediacionales; lo cual es manifiestamente reconocido por Johnson (ops cit.) al especificar las características de una solución de problemas (A) Una orientación hacia la meta y una contigüidad de acción hacia ella; (B) Cambios de actividad cuando la meta es alcanzada. Características especiales en contraste a la actividad rutinaria son (3) variabilidad intraindividual, aunque el mismo intento inicial de muchos sujetos sea el mismo; (4) el tiempo requerido; dado que la solución de problemas requiere un tiempo mayor de ejecución que aquellos patrones de conducta previamente aprendidos de complejidad comparable; y más aún (5) la suposición de actividades mediacionales.

Estas actividades mediacionales, se asume, son responsables del mayor tiempo y la mayor variabilidad; y son particularmente importantes para el entendimiento teórico" - -

(Johnson, 1972). Si como ya habíamos mencionado al analizar la conducta conceptual se hacía ya necesaria la postulación de la hipótesis de mediación como una alternativa teórica, al abordar la solución de problemas esta necesidad se hace inminente. La naturaleza de la misma interacción hace aún menos posible la interpretación de ésta en términos S-R. Los mismos teóricos del aprendizaje S-R reconocen el problema al plantearse la relación entre el aprendizaje y la solución de problemas. La solución de --

problemas depende del aprendizaje previo, esta dependencia parece ser el punto más fácil en el análisis de la solución de problemas; y muchos investigadores sugieren por lo tanto que el estudio de este tipo de comportamiento debe iniciarse en este punto. Esta suposición es históricamente entendible pero limita el avance del estudio de esta área. Como Kendler (1964) ha señalado al abordar la solución de problemas, surge la pregunta de si la unidad S-R tan útil en el estudio del aprendizaje simple es aún útil al estudiar la solución de problemas.

Eso es creatividad nueva; la contribución de las interacciones pasadas no puede negarse; pero tampoco se puede como los mismos teóricos del aprendizaje S-R reconocen limitarse a respuestas directamente dadas en la situación de aprendizaje; Gagne (1964) concibe a la solución de problemas como un tipo de aprendizaje no reproductivo (entendiendo el término como la repetición de alguna interacción anterior - en la misma forma y bajo las mismas condiciones. Si la misma teoría de la conducta reconoce que la solución de problemas involucran una interacción diferente en naturaleza al comportamiento manifiesto (observable); dos problemas surgen inmediatamente en el análisis de este tipo de interacciones; a) ¿Cómo podemos hacer contacto con es-

1966 46

te tipo de comportamiento que no es directamente observable, con fines analíticos ?; y b) ¿Cómo debemos entender la conducta del solucionador ?.

Si ambas preguntas son interesantes, más interesantes son -- aún las respuestas dadas a ellas por los teóricos del aprendizaje S-R.

Debemos iniciar nuestro análisis recordando que la teoría de la conducta evita describir el comportamiento en términos de operaciones lógicas, tanto como evita la identificación de procesos Psicológicos de evidencia intorceptiva. -- Los hechos que otros interpretan como evidencias de control de respuestas por algún proceso superior hipotético, son -- interpretados por los conductistas como asociaciones y cadenas de asociaciones. Los mecanismos de asociación compleja tienen las mismas propiedades de las asociaciones más simples; es decir, se supone que actúan de acuerdo a las mismas leyes de asociaciones simples.

Así entendida la solución de problemas, como relaciones - - entre estímulos y respuestas, o entre cadenas de estímulos y respuestas; surge una pregunta inmediatamente: ¿ Cómo podemos entender que surja una respuesta nueva a la situación? es decir, una respuesta que no se encuentra en el repertorio del sujeto, o que por lo menos no se ha presentado nunca ante esta situación , el problema se agrava aún más cuando --

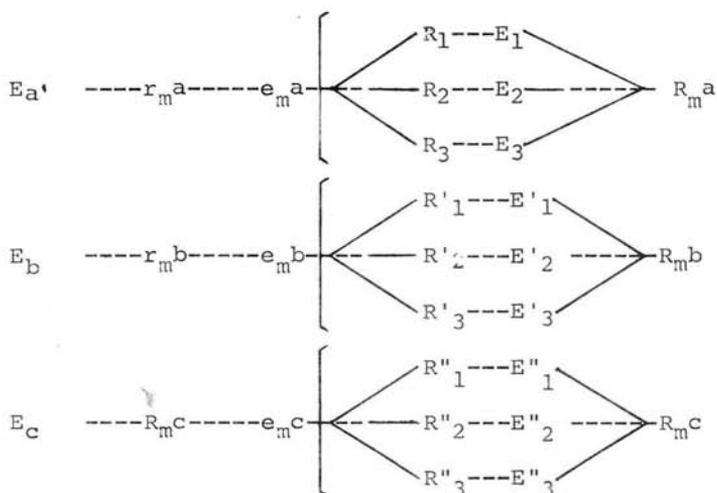
notamos que no existe ninguna semejanza física entre la -- situación problema y alguna situación pasada.

Ante este grave problema la teoría de la conducta hace uso nuevamente de la ya bastante familiar hipótesis de media-- ción. Solo podemos entender la presencia de la respuesta terminal o de solución, si hipotetizamos la presencia inter media de algún elemento que nos permita hacer contacto con interacciones pasadas y que, al mismo tiempo nos permita - suponer el control de éste sobre la respuesta terminal. -- Dentro de la tradición conductista este "ALGO", tiene que ser necesariamente estímulos y respuestas.

Para entender la intercambiabilidad de respuestas termina les (Respuestas de solución alternativas) a la misma situa ción problema; se utiliza nuevamente - al igual que en la conceptualización - la noción de jerarquía de familia de - hábitos propuesta por Hull. Este concepto se refiere, en el nivel más simple, a la noción de que un estímulo está - asociado con varias respuestas y la fuerza de asociación - varía. Así estas respuestas pueden estar ordenadas de - - acuerdo a su fuerza formando una jerarquía.

Utilizando este concepto como base se entiende a la solu-- ción de problemas de la siguiente manera: La situación -- problema está compuesta por instrucciones, objetos en el - medio ambiente, y estados de motivación del organismo, - -

simbolizados por E_a , E_b , y E_c ; cada uno de estos provoca una o más respuestas mediacionales (r_m 's). Cada respuesta mediacional tiene propiedades de estímulos --- (e_m 's); esto es cada respuesta mediadora es capaz de --- controlar una o más respuestas particulares (R) que son --- equivalentes de acuerdo al logro de una meta específica. --- Es decir cada respuesta mediadora es la anticipación de --- alguna meta y, lleva a la ocurrencia de las formas específicas de lograr esta meta.



Jerarquía de familia de hábitos divergente.

Los conceptos derivados del condicionamiento de respuestas simples son trasladados a la solución de problemas, y se asume por tanto que los principios de reforzamiento, extinción y fuerza asociativa operan para determinar cual será la solución dada al problema.

Maltzman, (1960), supone que un sujeto llega a la solución de un problema de la siguiente manera: Ante una situación problema el sujeto emite una respuesta mediadora, la más alta dentro de la jerarquía de hábitos a la que pertenece - lugar que ocupa gracias a su más alta frecuencia de reforzamiento - si esta respuesta no es adecuada a la situación, se extingue al no ser reforzada; los efectos de extinción se generalizan a todos los demás miembros de la jerarquía; inmediatamente después se ensaya la respuesta que ocupa el segundo lugar dentro de la jerarquía de hábitos, de no ser ésta tampoco adecuada, los efectos se generalizan igual que en el caso anterior; hasta que la jerarquía se debilita lo suficiente como para que otra jerarquía de familia de hábitos emerja como otras soluciones alternativas. Los efectos combinados de reforzamiento, extinción y recuperación espontánea determinan la solución final dada por el sujeto.

Varias cosas pueden verse a primera vista en la interpretación teórica dada por la Psicología conductual a la solu---

ción de problemas. La primera de ellas es el notable reduccionismo que hace de una interacción que ellos conciben como de naturaleza más compleja a las interacciones simples analizadas en el laboratorio. El riesgo que se corre al concebir a este comportamiento mediacional en términos de estímulo y respuestas es grave, ya que estos pierden toda objetividad cuando son usados para representar lo que sucede cuando un sujeto soluciona un problema, se vuelven términos vagos y sin referente específico. Inicialmente estos términos se usan en la descripción del condicionamiento clásico, en cuyo caso tienen una identificación clara. Un estímulo es algo, como una campana o una luz, una respuesta salivar o parpadear; la probabilidad, latencia, magnitud y duración de la respuesta indican la fuerza de la asociación; el constructo "fuerza de la asociación" indica que la probabilidad, latencia y fuerza de la respuesta, pueden usarse de manera intercambiable; esto es, que para un estímulo dado, pueden ordenarse las respuestas en términos de amplitudes, probabilidades y latencias y la teoría supone que estos ordenamientos mostrarán un alto grado de correspondencia uno con respecto del otro.

En la aplicación de los principios de la teoría asociativa es criticable la suposición de que la probabilidad y -

latencia de la respuesta tengan una correlación alta (rara vez si es que alguna, se ha tratado de identificar la amplitud de la respuesta).

Los términos estímulo y respuesta tienen significados bastante diferentes cuando se utilizan en la descripción de solución de problemas. En esta situación el estímulo es equivalente al problema o a la forma en como se presenta éste; lo cual corresponde a un conjunto de estímulos pobremente definidos. Una respuesta constituye una forma de tratar de solucionar el problema, que no tiene ninguna relación con la operación de ningún músculo o glándula en particular. Por tanto, aunque se pretenda un análisis en términos de estímulos y respuestas, de tal manera que puedan ser adecuadamente abordados por la teoría del aprendizaje - el análisis carece de la supuesta objetividad, pretendida al hacerlo en estos términos y da poca o ninguna información en cuanto al comportamiento real del solucionador de problemas.

Aunque en los trabajos de solución de problemas no se hace explícita la manera en como se supone que se generan las respuestas mediadoras - cosa por cierto bastante curiosa, dado el tremendo peso que ellas tienen en la representación e interpretación de esta interacción - se asume que se generan de la misma forma que cualquier mediadora, - -

extra al C.C.

siguiendo el esquema de Osgood. Aunque esto fuera realmente así difícilmente podríamos entender la solución de problemas (lo que ocurre entre la presentación del estímulo y la respuesta) como la parte desligable de una R total.

El hacerlo de esta forma reduce de manera total y absoluta un tipo de interacción por naturaleza más complejo. En la mayoría de los casos, o por lo menos en una gran parte la solución de problemas involucra no sólo la actualización de una interacción pasada; cosa que puede entenderse más o menos adecuadamente de la hipótesis de mediación;-- sino que involucra la combinación e integración de segmentos conductuales que fueron establecidos por separado.

Difícilmente podemos concebir entonces, a ese algo integrador y analizador, como la parte desligable de una R -- total. Este problema es visualizado por los teóricos del aprendizaje lo cual se refleja en la adición al mecanismo mediacional de una nueva forma de asociación, tal como la propuesta por Kendler y Colaboradores (1964). Ellos suponen que cuando un sujeto (un niño) se enfrenta a una situación problema, infiere que el reforzamiento si combina cadenas de respuestas que se dan por separado, pero simultáneamente. Basándose en la suposición de que las interacciones pueden darse simultáneamente y por separado; --

tomando como ejemplo la covariación de la tasa cardíaca y la tasa respiratoria, en un proceso de condicionamiento. De esta manera los autores entienden la solución de problemas como integración de procesos horizontales y paralelos, a través de una interacción de naturaleza vertical. Si nos detenemos un poco a observar a que es a lo que está haciendo referencia el término mediación en este caso; notaremos que ha perdido notable correspondencia con la -postulación original de mediador. Si consideramos como -mediador a todo aquello que ocurre intermedio entre la --presentación del estímulo y la respuesta manifiesta; ob--servamos que lo que sucede entre la presentación de un --problema a un sujeto y la solución dada a éste; obviamente esto no puede ser ni remotamente entendido como la par--te desligable de una R total. Inicialmente podemos decir que una situación problema no guarda ninguna semejanza --física con eventos pasados, en la mayoría de los casos, -por tanto no puede existir la posibilidad que evoque una respuesta que dimensionalmente corresponde al estímulo --original (al estímulo significativo original en las pa--labras de Osgood). Ni tampoco puede ser entendida como una etiqueta común (el caso de las respuestas verbales -mediadoras), sino que es más mucho más que esto.

Involucra una serie de manipulaciones implícitas, cinco de las seis postuladas por Johnson (op.cit) y tres de las prouestas por Deweys (Op.cit). Las cuales pueden resumirse en : a) El entendimiento del problema; b) Mecanismos operacionales que involucran la postulación de hipótesis analogías y metáforas; c) La validación de cada una de ellas y d) La aceptación por parte del sujeto de la opción más - - adecuada según su criterio.

Pongamos un ejemplo: A un sujeto se le plantea un problema hipotético. En una casa de moneda han descubierto q ue alguno de los empleados roba un gramo de oro por cada moneda que acuña. El encargado de la casa de moneda quiere saber quien es la persona que roba el oro. Pero sólo tiene posibilidad de hacer una sola medida (Pesar una sola vez las - monedas) y, a partir de esta única medida sabrá quien fué. La pregunta es ¿ Qué y cómo pesar para saberlo ?.

Es obvio que para resolver este problema está implicando - algo más que la pura evocación de una respuesta implícita de naturaleza verbal. Ni siquiera puede entenderse como - una serie de ensayos de respuestas manifiestas pertenecientes a una jerarquía divergente. El sujeto debe entender - el problema; establecer una estrategia de solución; hacer uso de segmentos de respuestas a interacciones diferentes;

valorar las posibles soluciones, etc. El lector puede solucionar el problema para verificar lo cierto de estas afirmaciones.

A medida que se complejiza la interacción el término mediación se complejiza, se extiende y se extiende más, hasta llegar a cubrir probablemente interacciones Psicológicas -- totales - tal como el caso del pensamiento - . La pretendida objetividad en el análisis se pierde; y las supuestas -- ventajas que trae se pierden en comparación al gran número de desventajas. La gran desventaja que inmediatamente se observa, es la pérdida de la concepción de lo que realmente es la interacción Psicológica, al considerar únicamente en el análisis las partes observables. De lo anterior se deriva la siguiente pregunta: ¿ Qué tanto se puede hablar de un análisis objetivo de una interacción Psicológica cuando ésta se reduce a sólo una mínima parte de ella misma ? y al mismo tiempo se reduce a estímulos y respuestas mediadoras, o a cadenas de estos, a lo realmente característico de la interacción.

Si como hemos señalado la hipótesis de mediación es una solución bastante pobre a los problemas presentados a la teoría del comportamiento. Y así consideramos también, que -- su uso con fines representativos y explicativos es tremendamente extendido a casi todas las interacciones humanas; las

razones para postularla así como suposiciones epistemológicas y teóricas que a ella subyacen son de enorme interés - a nuestro análisis.

PARTE III.

LA HIPOTESIS DE MEDIACION Y LA TEORIA DE LA CONDUCTA.

Si entendemos a la hipótesis de mediación como la solución teórica propuesta por el análisis de la conducta, a los -- problemas que cierto tipo de interacción le ha planteado; en algunos casos el comportamiento puede despegarse de la estimulación física presente (En términos de la no correspondencia entre la estimulación física presente y la res-- puesta "LOGICAMENTE" esperada ante esta situación); y, si al mismo tiempo reconocemos la enorme pobreza representati-- va e interpretativa de la construcción, el análisis crítico de las suposiciones que subyacen a su postulación, así como las implicaciones teóricas y prácticas que de ella se derivan; no sólo nos permitirá mostrar la enorme cantidad de problemas que a ella corresponden, sino que nos permite hacer contacto con problemas que la rebasan y que corres-- ponden al marco teórico que la postula.

La falla en la interpretación Psicológica de ciertos pro-- blemas debe ser sometida a crítica, pero no así los proble-- mas mismos, en la medida en que son reales, y en la medida

que reflejan cualquier tipo de dificultad objetiva y los problemas resultantes de la misma.

Iniciaremos nuestro análisis con aquellos problemas que son propios a la hipótesis de mediación, en un orden jerárquico de importancia. Tomando como criterio para la jerarquización aquellas consideraciones que involucran desde un reduccionismo total; en términos de la desaparición del objeto teórico de estudio de la Psicología; hasta aquellas que, dentro del nivel de análisis de la Psicología, involucran un mal entendido en la relación organismo - medio ambiente.

1) EL REDUCCIONISMO BIOLÓGICO.

Como ya fue mencionado en la sección de antecedentes históricos; según teoría asociacionista el condicionamiento implica la asociación de dos eventos contiguos en tiempo, -- como esto pocas veces ocurre entre dos eventos directamente observables (Estímulos y respuestas manifiestos) - ya que éstos en sentido estricto no coexisten en tiempo, debe inferirse la existencia de "ALGO" intermedio que ocurre entre la estimulación recibida y la respuesta dada a ésta. Se hipotetiza por tanto la existencia de estímulos internos que controlan verdaderamente a la conducta, "La huella del estímulo molar" propuesta por Hull, como uno de los ejemplos proporcionados. Debemos recordar que el problema

proviene por el lado del estímulo y no por el lado de la --
respuesta.

Esta suposición se mantiene cuando surge formalmente la --
hipótesis de mediación, Osgood es explícito al respecto: --

" Las asociaciones de eventos observables (Estímulos y res-
puestas) sólo son indicios de lo que ocurre en el nivel --
cognitivo del sistema nervioso; pero podemos apelar a éstos
dado el isomorfismo que ocurre entre ambos". (osgood, 1957).

De esta manera los eventos Psicológicos no tienen valor en
sí mismo; su valor se deriva de la representación de eventos
de naturaleza fisiológica.

Dos cosas pueden ser evidenciadas inmediatamente. La prime-
ra hace referencia a la confusión en cuanto al objeto de es-
tudio de la Psicología se refiere. El segundo muestra el --
mal entendido papel del sistema nervioso dentro de la inte-
racción Psicológica.

Al afirmar que el verdadero estímulo al que responde el orga
nismo es un impulso producido por el sistema nervioso central,
se le asigna un papel secundario de la interacción Psicológi
ca a las condiciones estímulo medioambientales de cualquier
interacción Psicológica, los cuales no son factor menos esen
ciales dentro de la interacción.

Omitir el reconocimiento de las condiciones estimulativas de

cualquier interacción Psicológica significa restringirse -
exclusivamente a la fase de acción del comportamiento; el
cual es en esencia, la interacción de un organismo total -
con un objeto estímulo específico.

El entender el comportamiento como una manifestación de --
procesos que ocurre a nivel neuronal ó fisiológico de - -
cualquier índole es negar la posibilidad de objeto de estu-
dio propio a la Psicología conductual y reducir todo even-
to Psicológico a un evento biológico. Eliminando a la - -
Psicología, lógicamente, del campo de las disciplinas cien-
tíficas. Si todo evento psicológico puede ser entendido -
como una manifestación de un proceso de naturaleza biológi-
ca que lo supraordina; el objeto de estudio de la Psicolo-
gía desaparece, en la medida en que, estas "MANIFESTACIO--
NES" responden a los principios y Leyes de la biología.
Reduciendo entonces a la Psicología a una rama de la biolo-
gía cuando más. ¿ Qué disciplina pueden considerarse como
ciencia independiente cuando a perdido un objeto de estudio,
y su nivel específico de análisis?.

Clara y continua evidencia tenemos de ésto en las postulacio-
nes de la hipótesis de mediación:

a) Las postulaciones originales de Hull (la huella del
estímulo molar) el control del comportamiento no proviene

de un estímulo del medioambiente, sino de un post efecto -- del sistema nervioso.

b) Tanto en el sistema de Hull como en el sistema de Osgood la estimulación propioceptiva es el elemento común, a través del cual, por ejemplo, el condicionamiento del choque puede transferirse a la entrada del corredor.

c) Dentro del esquema teórico de Osgood, una respuesta mediadora es identificada con el significado (común) de las situaciones estímulo; un significado perceptual, una especie de imagen visual; que es a lo que realmente el sujeto responde.

d) Al postular a las respuestas mediadoras como la parte desligable de la R total; ésta es entendida en términos de una respuesta glandular, o controlada por sistema nervioso autónomo.

El reduccionismo biológico de la interacción Psicológica, puede deberse en mucho, al mal entendido y sobre enfatizado papel del sistema nervioso en la interacción Psicológica.

Aún cuando los Psicólogos reconocen que están estudiando -- respuestas a estímulos el prejuicio neural los influye para considerar a toda la conducta Psicológica como meramente la integración de reflejos. ... "Dos objeciones primordiales pueden hacerse a esta tipo de pensamiento : a) El arco re--

flejo pertenece al equipo permanente de conducta de los individuos y no es capaz de integración; b) pensar en toda - conducta como reflejo o combinación de reflejos, es pasar por alto la gran variedad y complejidad de nuestra conducta actual. Especialmente tal concepción no hace justicia en -- ningún sentido, a la compleja conducta social, a las adapta^o ciones estéticas y morales y a nuestro medio ambiente humano circundante..." (Kantor, 1975).

Una notable violación a uno de los principios científicos - genera problemas adicionales, tal como buscar las causas -- de un fenómeno en parte de él mismo; el sobre énfasis del - sistema nervioso involucra la negación de él mismo, como -- integrante de un todo en la interacción Psicológica. El -- sistema nervioso en los términos de Kantor, no es más impor^o tante que cualquiera de los otros sistemas de reacción.

Otro grave problema, deriva del sobreenfásis del sistema - nervioso, es la imposibilidad teórica de considerar a las - variables de naturaleza social, las cuales juegan un real-- mente importante papel en el desarrollo de las interaccio-- nes Psicológicas humanas. Probablemente, el sistema nervio-- so nos pueda decir algo con respecto a la discriminación de dos objetos físicos, pero no nos dirá nada con respecto a las condiciones de elección de una situación moral.

11) LA SEGMENTACION ARBITRARIA DEL COMPORTAMIENTO.

Cuando se adopta el paradigma S-R para el análisis del -- comportamiento, las categorías de estímulo y respuesta son fácilmente identificadas dentro de las situaciones experimentales; un apretón de palanca, correr por el laberinto, -- unas gotas de saliva, etc., podrán fácilmente ser identifi-- cadas como respuestas.

Una luz, un tono. un pedazo de alimento, puede a su vez -- ser fácilmente identificados como estímulos. Hasta aquí no hay mayor problema al identificar a las categorías aná-- liticas en el mundo de lo "REAL"; sin embargo, al abordar el análisis de las interacciones Psicológicas más comple-- jas, el problema de identificarse en el mundo real las ca-- tegorías analíticas de estímulo y respuesta no solo se -- presenta; sino que al hacerlo, nos muestra de manera muy -- clara, dos cosas: a) Las limitaciones de tales categorías al enfrentarse al análisis del comportamiento Psicológico, en específico al comportamiento humano; y b) Una de las -- razones de fondo que llevaron a los teóricos del aprendiza-- je a plantear la hipótesis de mediación en términos de es-- tímulos y respuestas. Analizaremos pro aislado cada uno -- de estos dos puntos.

Como ya había sido mencionado, las categorías de estímulo -- respuesta, con propuestas con la intención de encontrar--

les siempre un correlato real (Los estímulos son siempre cambios en el ambiente físico y las respuestas son movimientos observables del organismo). Al hacerlo de esta forma -- dicho sea de paso, se garantiza la anhelada objetividad, -- dentro de la Psicología, para ser aceptada dentro del dominio de las ciencias. En un momento tal en que un criterio positivista en la ciencia impera, para ser considerada como disciplina científica; la Psicología debe contar con un objeto de estudio observable, mediable y cuantificable. Pero ¿ sucede cuando nos enfrentamos a interacciones tan complejas como el pensamiento, o la conceptualización en sujetos humanos. Evidentemente, siguiendo los lineamientos del análisis S-R ; respuesta va ser considerada sólo aquella -- parte de la interacción que sea directamente observable. -- Pongamos por ejemplo de una tarea conceptual; en estos casos la elección de una carta, o de una figura es entendido como la respuesta; pero no así todo el proceso que la antecede y que la determina. La interacción se rompe arbitrariamente en dos partes, lo que se denomina respuesta, --lo observable de la interacción -- y lo supuestamente mediacional hipotetizado también en términos de estímulos y respuestas. La pregunta que se deriva de lo anterior es : ¿ Qué -- tan válido es eliminar aquello realmente característico del comportamiento, y reducir a éste a sólo una parte (proba--

blemente la menos importante); en aras de una supuesta -- objetividad ? ; ¿ Qué tan objetivo puede ser una representación en la cual se elimina lo realmente característico ? . Suponer que la respuesta en una situación de conceptualización es la elección, no es sólo reducir al fenómeno a una de sus partes, sino que es sencillamente absurdo. La -- elección evidentemente, no depende directamente del estímulo físico presente, sino que involucra el establecer una -- relación entre este estímulo presente y algunas otras situaciones que no se encuentran presentes en el momento, -- pero cuya presencia se hace evidente en el momento de la -- elección. El entender a la elección como algo directamente dependiente de la estimulación física significa, reducir a ésta a una simple relación de discriminación. Luego pues, la respuesta debe entenderse no sólo como elección, sino como todo el proceso que lleva a la elección como parte terminal del mismo proceso. La interacción del organismo con el ambiente es una, no dos, conectadas (lo mediacional y lo manifiesto.) .

Dos cosas se derivan de lo anteriormente expuesto; la -- primera de ellas hace referencia a la inutilidad como herramienta teórica o analítica de las categorías de estímulo y respuesta. En ningún momento pueden dar cuenta teórica de una manera satisfactoria de fenómenos conductuales --

de naturaleza compleja. Por un lado, si nos apegamos a la definición estricta " Los movimientos o acciones manifiestas de un organismo " perdemos toda correspondencia con lo que sucede cuando un sujeto está ocupado en actividades -- intelectuales. Por otro lado, si aceptamos la extensión -- del término para cubrir a dichas interacciones; la única -- correspondencia que guardaría con la noción original de -- respuesta, será utilización para designar cosas por completo diferentes. Exactamente lo mismo puede decirse de la categoría de estímulo.

Al hablar de mediación en términos de estímulos y respuestas se trasladan todos los problemas que a ella corresponden; sin permitirnos ninguna ventaja en cuanto al entendimiento de las interacciones de las que pretende dar cuenta. Retornemos por un momento al problema planteado en la parte final de la sección precedente; si bien, como fue mencionada, una interacción de esta naturaleza puede entenderse apelando a la noción de una respuesta mediadora; una -- explicación dentro de la hipótesis de mediación, tendría -- entonces que postular no una respuesta mediadora, sino -- una enorme cantidad de respuestas implícitas; las cuales están asociadas unas con otras gracias a los hipotetizados efectos del reforzamiento. De tal manera que cuando el sujeto se enfrenta a una interacción de naturaleza inte

lectual, se sucedera un gran número de respuestas implícitas, pasando de una jerarquía de familia de hábitos a -- otras; y de ésta a otra más, etc. Siguiendo la línea de -- pensamiento que nos señala la hipótesis de mediación. Lo cual visto con detenimiento, no nos proporciona ninguna -- ventaja, en el entendimiento del proceso que se lleva a -- cabo cuando un sujeto se comporta de una manera relaticamente independiente de los objetos estímulo del medio ambiente. No nos dice nada en cuanto al porqué de estas secuencias de respuestas implícitas hipotetizadas. Todo supuesto valor explicativo de la interacción recae en el valor -- explicativo del reforzamiento. Este problema será tratado más ampliamente en la segunda sección de esta tercera parte, cuando sean tratados los problemas que rebasan a la -- hipótesis de mediación y que corresponden a la teoría que la postula.

Al hipotetizar la existencia de respuestas mediadoras, y suponer la relación de identidad entre éstas y las respuestas manifiestas (La d^2 diferencia reconocida es de grado nada más; las respuestas mediadoras, son respuestas reduci-- das en intensidad) se está tratando de manera homogénea a todo tipo de comportamiento.

Dada la manera particular en que se aborda el comporta--- miento intelectual no se reconoce ninguna diferencia entre

éste y lo que hace la rata en el laboratorio. Ambos tipos de comportamiento se encuentran controlados de manera determinista por las condiciones de un medio ambiente físico.

Cuando la relación determinista no es evidenciada directamente, la atención se ve forzada a dirigirse hacia el organismo : Dentro de él debe existir aquello que le permite establecer la identidad esperada. Pero lejos de tratar de entender los procesos que lleva a cabo el organismo, como agente activo dentro de la interacción Psicológica; se concibe a éste sólo como una máquina reproductora de estímulos externos (señales producidas por el organismo), las cuales dependen de las características de los estímulos externos directamente. Los estímulos del medio ambiente físico deben tener la capacidad de evocar las mismas respuestas mediadoras que los estímulos no presentes, a los que se supone que el organismo responde de manera indirecta; lo cual nos lleva nuevamente de regreso al determinismo del medio ambiente.

111) LA SOBRESIMPLIFICACION DEL COMPORTAMIENTO.

Dentro de la misma hipótesis de mediación podemos encontrar evidencia de la misma tendencia reduccionista; sólo que ahora dentro del mismo nivel Psicológico de análisis, el cual se manifiesta en una sobre simplificación del comportamiento en su nivel interpretativo.

La hipótesis de mediación se postula como una manera de -
representar la diferencia cualitativa existente entre el -
comportamiento animal y el comportamiento humano; aunque -
no manifiestamente reconocida por los teóricos que la pos-
tulan. La diferencia se establece en éstos términos, en--
tre interacciones de asociaciones simples S-R (Representan
do al comportamiento animal) e interacciones mediadas --
S- r_m -s_m -R (Correspondiente al comportamiento exclusivam
mente humano). La pregunta que se deriva de este plantea-
miento es la siguiente: ¿ Realmente se reconoce la diferenn
cia ? , ¿ Esta representada ésta dentro de sus esquemas ?
ó simplemente se trata de una complejización aparente de -
una misma y única manera de entender la forma de relación
organismo - medio ambiente. Las respuestas mediadoras - -
tienen como función servir de estímulos para las respues--
tas manifiestas y a su vez son el producto de estímulos o
señales externas. De tal manera que siguiendo esta lógica
el comportamiento intelectual deben entenderse como una can
dena de respuestas cuya única diferencia con cualquier - -
otra cadena de respuestas es su carácter implícito o dismin
uído; si no en su totalidad, sí por lo menos en algunas
partes de ella. Podrá arguirse en contra de lo anterior -
que, una respuesta mediadora tiene como función, no la - -
de controlar una respuesta específica, sino la de interco-

nectar una serie de respuestas alternativas; y que la - -
elección de cualquiera de ellas dependerá de los efectos -
del reforzamiento. Esta contraargumentación hace aún más
evidente la sobresimplificación del comportamiento; en - -
primer lugar, la enorme flexibilidad del comportamiento --
intelectual; supondría una infinita cantidad de cadenas --
de estímulos y respuestas mediadoras, lo que tendría poco
de ventajoso para entender los mecanismos o criterios, a
través de los cuales se generan las alteraciones de cade--
nas de respuestas.

La única manera de entender al comportamiento intelectual
es en términos asociativos; lo único que puede hacer un --
organismo es establecer asociaciones, conexiones simples -
o complejas. Derivadas siempre de los efectos del reforza
miento.

Pero el comportamiento intelectual involucra más, mucho -
más. Existen en la literatura una enorme cantidad de datos
que difícilmente pueden interpretarse con una teoría que -
sugiere que el comportamiento intelectual es un problema -
de asociaciones S-R.

En los trabajos de recuerdo libre, vamos a considerar los
resultados de dos estudios de transferencia. En un estu--
dio llevado a cabo por Gerner y Whitman (1965); presenta--
ron a sus sujetos una lista de dieciseis palabras que te--

nían que ser memorizadas; posteriormente al aprendizaje de esta lista , les fue presentada una nueva lista constituída con ocho de los reactivos de la lista anterior. Los -- resultados muestran que, los sujetos tardaron el mismo - - tiempo en aprender la nueva lista que el tiempo emplearon los sujetos sin instrucción previa. No se muestra en es-- tos datos ninguna evidencia de transferencia positiva.

Otro estudio sobre recuerdo libre, nos muestra la relevancia de la relación entre el material a ser memorizado y el mismo sujeto que aprende. Rogers, Kuiper y Kirker (1977); entrenaron a sus sujetos en listas de adjetivos, en cuatro tareas diseñadas para forzar variaciones en clase de - - - "CODIFICACION" estructural, fonética, semántica y de auto-- referencia. Las listas de adjetivos podrían ser relacionadas en base a cualquiera de los criterios anteriormente -- mencionados. Los resultados indican queen la parte de recuerdo libre, los sujetos ejecutaron mejor (considerable-- mente mejor) cuando los adjetivos se encontraban relacionados con algunas características, que según ellos los des-- cribían.

Un estudio más, llevado a cabo por Bisanz, Vesper y - - Voss (1978) nos muestra la capacidad del sújeto para dis-- criminar sus respuestas correctas de las incorrectas y de utilizar esta discriminación para mejorar sus ejecuciones

en tareas de recuerdo libre. Ellos entrenaron a niños de primero, tercero y quinto grado (de 6, 8 y 10 años) en listas de pares asociados; bajo el procedimiento de un ensayo sin errores. Adicionalmente, cada par fue presentado a los sujetos y les fue preguntado si ellos habían contestado -- adecuadamente en el ensayo anterior. Los datos fueron interpretados en términos de la hipótesis de utilización de la discriminación. La cual postula que los sujetos discriminan sus propias respuestas correctas e incorrectas en un ensayo dado; y utilizan esta información para dirigir sus esfuerzos en ensayos subsecuentes. Los resultados muestran una distribución de la utilización de las estrategias conforme aumenta la edad de los sujetos. Los sujetos de mayor edad pueden recordar sus respuestas correctas en el ensayo anterior, mejorando su ejecución en ensayos subsecuentes; lo cual no ocurrió en los sujetos de menor edad; a pesar de -- que pudieran ser capaces de discriminar sus respuestas correctas de las incorrectas.

Todos estos datos presentan serios problemas a una teoría S-R. En el primer caso (Gerner y Whitman, 1965) muestran un considerable cuestionamiento a la frecuencia como elemento o principio básico en la formación de asociaciones. El hecho de que la segunda lista estuviera constituida con -- ocho de los pares ya aprendidos; debería, según este principio, facilitar enormemente la ejecución en esta tarea.

¿ Cómo es posible que un sujeto que según la teoría S-R tiene que aprender sólo ocho pares tarde el mismo tiempo que un sujeto que tiene que aprender 16 ?.

En los dos casos subsecuentes el problema es aún más claramente presentado. Aquí se nos presenta un sujeto activo, capaz de organizar información de formas muy diversas; y no sólo eso; sino que, la forma de organización que resultó ser más efectiva, es aquella que según la lógica de la teoría S-R , sería la menos probable, o la menos exitosa. Debería esperarse que aquellos estímulos que guardan una semejanza física sean más fácilmente asociados (De acuerdo a un principio de generalización); ya que en estos, la relación ya está dada en el ambiente físico. Es mucho más sencillo que este tipo de relación sea reforzada, que cualquier otro tipo. Lo mismo debería esperarse de aquellos elementos que guardan una semejanza fonética. Pero evidentemente, esta suposición no es muy válida cuando hablamos de relación semántica, ni mucho menos; cuando la relación se establece en términos de aquellos elementos que el sujeto considera lo describen.

Todos los datos nos presentan a un sujeto pensante, activo dentro de la interacción Psicológica; y no a un sujeto puramente receptivo de las relaciones que se presentan en el medio ambiente, entre estímulos discriminativos y re-

forzadores.

IV) EL MAL ENTENDIDO PAPEL DEL LENGUAJE DENTRO DE LA - - -
INTERACCION PSICOLOGICA.

Cuando hablamos de la transición del comportamiento animal al comportamiento humano; hablamos de la reconocida importancia que éste último tiene. Se habla de comportamiento -- exclusivamente humano como aquel que es mediado por respuestas de naturaleza verbal.

A pesar de reconocer la importancia que el lenguaje tiene dentro de la actividad Psicológica de los seres humanos; la manera en como se entiende la participación del lenguaje -- dentro de la actividad intelectual es mal entendido.

¿ Qué es lo que se entiende por una respuestas verbal mediadora? Si recordamos, se ha dicho que una respuesta verbal mediadora es una de las partes desligables de una respuesta total; en estos términos podríamos entenderla como -- la parte vestigial de una respuesta anterior. De tal manera que ante la presentación de un estímulo del medio ambiente, que sea capaz de evocar la respuesta mediacional, el -- sujeto estará en disposición de responder ante éste, como -- lo haría en la presencia del estímulo que originalmente controlaba a la respuesta. De esta forma se concebe a las -- respuestas verbales mediadoras como simples reproducciones,

representaciones parciales de estímulos físicos medioambientales.

Desde esta perspectiva, el lenguaje se constituye en el sistema reproductor de estimulación externa. La palabra se entiende como un estímulo condicionado, de tal manera que el sujeto responda a éste como lo haría ante el estímulo incondicionado; de esta forma el significado del estímulo incondicionado se desplaza y resulta anticipatorio.

Pero evidentemente la riqueza y la importancia del lenguaje dentro de la interacción intelectual se pierde por completo. Esto se debe en mucho, a que no se entiende al comportamiento intelectual como algo diferente al comportamiento de cualquier animal en una cámara experimental.

Hay que recordar que el lenguaje, el pensamiento y casi la totalidad de lo que un individuo humano hace, psicológicamente hablando, está socialmente formado. No podemos, ni debemos olvidar esto, en el análisis que del comportamiento intelectual se haga; como de hecho sucede, cuando el análisis se hace desde la perspectiva de una teoría que postula a la hipótesis de mediación, como la manera de entender y representar al comportamiento inte-

lectual.

El no reconocer la diferencia entre el comportamiento -- animal y el comportamiento humano, lleva consigo el no en tender la diferencia existente entre el lenguaje - en su aspecto comunicativo-y el comportamiento intelectual. - - Llegando hasta establecerse una identidad entre ambos pro cesos.

Esta igualación no es explicitada por los teóricos de la mediación, pero de hecho puede leerse entre líneas en los trabajos de los autores anteriormente citados. A este -- respecto es conveniente retornar al isomorfismo propuesto por Osgood, entre sistema nervioso y lenguaje "... El mecanismo integrativo que hemos descrito aparece de una manera más clara en la conducta del lenguaje y esto es debi do a que tanto las unidades de codificación como las unidades de decodificación han sido más frecuentemente usa-- das por los lingüistas, de lo que han sido por los Psicólogos con las conductas no lingüísticas..." dada la estrecha relación que existe entre lenguaje y sistema nervioso; podemos llegar a igualar las restricciones de éste, con - sus propias restricciones predictivas, la igualación re-- sulta tanto en los procesos de codificación, como en los procesos de decodificación y pocas decisiones tienen que

hacerse por el sistema semántico..." (Osgood, 1957).

Kendler reafirma más esta suposición al echar mano de una cita de Luria ... " En los estados iniciales del de sarrollo del niño, el habla es sólo un medio de comuni- cación con los adultos; subsecuentemente resulta en un - medio a través del cual organiza su propia experiencia - y asociaciones, así las actividades del niño son media-- das por su propia habla..." (Kendler, 1962).

Evidentemente existe una relación estrecha entre lenguaj e y pensamiento, pero nunca una relación de identidad. El pensamiento es una cadena de respuestas implícitas, con su contraparte cadena de respuestas verbales manifi- estas; el pensamiento es una actividad auto-orientadora con respecto al mundo, en un sentido general; es un pro- ceso de análisis, abstracción y síntesis. Dentro de es- te contexto; la relación entre lenguaje y pensamiento, -- o actividad intelectual, es muchísimo más importante y - compleja de lo que cualquier análisis S-R puede entender. "... No existe ningún pensamiento puro, libre de alguna relación con el lenguaje, el pensamiento es un producto - social, aún cuando representa un acto individual..." (Schaff, 1975).

La capacidad del lenguaje en el hombre sólo es innata en

cuanto hereda la estructura de su cerebro y de otros órganos que son el soporte indispensable para el desarrollo del lenguaje y el pensamiento, lo que tiene como consecuencia que todo niño sea capaz de aprender a hablar. La lengua y el habla como tales, y también el pensamiento, son productos sociales; que son comunicados al individuo en la ontogénesis del ser individual a través de la educación " (Shaff, 1975). La vida en una comunidad humana es el uso de algún lenguaje y el pensamiento verbal. Por tanto el interés de la investigación debería ser dirigido hacia el papel de símbolo de las palabras dentro del proceso de abstracción y en dependencia directa, el que tiene dentro de la organización de la percepción y aprensión conceptual de la realidad.

A partir de estas reflexiones que son propias a la hipótesis de mediación; las cuales pretendieron mostrar algunos de los problemas que a ella corresponden; pero que evidentemente no los agotan, podemos hacer contacto con algunas de las consideraciones o premisas básicas de la teoría que postula a ésta hipótesis; lo cual nos permitirá mostrar que la hipótesis de mediación no es el problema de la teoría de la conducta, sino que es solamente la manifestación de graves problemas de fondo.

Evidentemente no podemos abarcar la totalidad de problemas que a esta teoría corresponden, dentro del marco del presente trabajo; solamente abordaremos aquellos que - - tengan una relación directa con el problema aquí tratado. Algunos de los problemas que serán abordados son:

a) El sujeto Psicológico; b) La relación observable-inobservable y "el criterio de objetividad"; c) El nivel descriptivo y el nivel interpretativo dentro de la teoría, "relación objeto empírico - objeto teórico de la ciencia".



U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

C O N C L U S I O N E S .

Hemos afirmado que la hipótesis de mediación no es - el aspecto problemático de la teoría de la conducta; sino que es el punto en el cual podemos ver de manera concreta los problemas que se generan al tratar de abordar al individuo Psicológicamente hablando, desde esta perspectiva - particular. Cuando nos enfrentamos al análisis de la actividad Psicológica de los sujetos humanos, tradicionalmente denominada intelectual; aquellos problemas que se - derivan de las suposiciones básicas que subyacen a las -- postulaciones teóricas de la aproximación conductual hacen crisis; lo cual se evidencia de manera clara y concreta - en la hipótesis de mediación.

Así mismo hemos afirmado que los problemas son mu--- chos, y que su análisis requiere un escrito aparte; sin - embargo hay algunos problemas que se reflejan de manera - predominante en la hipótesis de mediación, y por tanto -- en la aproximación conductual a la actividad intelectual. Consideramos que básicamente tres son los puntos problemá ticos y que, solo a partir del abandono de estas suposi-- ciones podremos hacer un análisis y una teorización más - congruente con la forma en que la actividad Psicológica - realmente se da. Estos problemas son : a) El sujeto Psi-

cológico; b) La relación observable - inobservable y el --
criterio de objetividad; c) El nivel descriptivo y el - -
nivel interpretativo dentro de la teoría "Relación objeto
empírico - objeto teórico de la ciencia".

Analizaremos cada uno de ellos por aislado intentando
mostrar como los problemas que ellos generan pueden ser --
disueltos o resueltos a partir del abandono de estas supo
siciones básicas.

A) EL SUJETO PSICOLOGICO.

Para iniciar este punto deberíamos empezar preguntan-
donos ¿ Qué tipo de sujeto, psicológicamente hablando, nos
es presentado a través de la hipótesis de mediación ? . - -
Para responder a esta pregunta debemos plantearnos una más:
¿ Qué es lo que hace un sujeto cuando se dice que se "com-
porta mediacionalmente" ? . A lo que podemos responder en
base al análisis realizado, que lo que hace es responder -
de manera indirecta a estímulos físicamente no presentes.
Lo cual, en primera instancia permite responder adecuada-
mente al estímulo físico presente y es posible gracias al
estímulo físico presente. Es decir la respuesta mediadora
es evocada por el estímulo físico presente y a su vez - -
esta respuesta controla la emisión de la respuesta termi--
nal o respuesta manifiesta. Realmente el sujeto no hace -
nada, todo es producido por los estímulos presentados de -

manera casi automática. El sujeto Psicológico es concebido como un sujeto pasivo, cuya actividad Psicológica es -- dirigida desde afuera. Así, se considera que los estímulos actúan sobre él produciendo una respuesta automática; la relación entre el sujeto y el objeto con el que interactúa es vista en forma unidireccional y mecánica, es decir de los estímulos hacia el individuo, de tal modo que en términos de aprendizaje, el reforzamiento que se hace contingente a la conducta permite la respuesta esperada.

Se considera al individuo como un ser fragmentado en áreas o funciones que deben ser estimuladas independientemente. Su actividad se entiende de manera segmentada. Los sujetos humanos son más que un cúmulo de respuestas o de clases de respuestas, las cuales solo requieren la presencia de un estímulo "ADECUADO" para aparecer. ¿ Pero que sucede cuando encontramos clara evidencia que la relación no es tan mecánica ni tan directa, y que por el contrario, que el sujeto es alguien activo y no meramente un receptor dentro de la actividad Psicológica ?. Esta misma visión - mecánica y disociativa de la relación entre los elementos que intervienen en la actividad Psicológica, impide analizar sus vínculos y respetar su dinámica como un proceso -- integral.

Claro diferencia el comportamiento psicológico.

Solo a través del abandono de esta suposición de un sujeto Psicológicamente hablando pasivo, segmentado en áreas independientes, podremos entender como es que se da la actividad Psicológica del individuo, y disolver el problema que se presenta a una teoría conductual (que sólo es problema desde la perspectiva de ésta) cuando se enfrenta a aquellos casos en los que el comportamiento se despega de la estimulación física presente (en términos de la no correspondencia entre la estimulación física presente y la respuesta "Lógicamente" esperada ante esta situación).

El cambiar nuestra suposición de un sujeto pasivo a un sujeto activo implica varias cosas: En el análisis de la actividad Psicológica se incorporan no sólo los aspectos externos al individuo y los efectos que en el producen, sino el proceso interno que se va esperando en el individuo cuando desempeña su actividad Psicológica.

La relación que se da entre el sujeto y el objeto en la actividad psicológica se entiende dentro de una dinámica bidireccional. Para que un estímulo como tal en el individuo éste debe a su vez operar sobre el estímulo. Es necesario que lo analice y lo incorpore a su esquema, que el mismo ha desarrollado a través de su actividad anterior. Siguiendo la lógica de un sistema Piagetano : "El proceso de conocimiento implica la interacción entre el individuo -

(sujeto que conoce) y el objeto de conocimiento, en la - -
cual se ponen en juego los mecanismos de asimilación (o ac-
ción sobre el objeto en el proceso de incorporarlo a sus -
conocimientos anteriores) y acomodación (modificación que
sufré en función del sujeto o acción del objeto sobre él)"
(Arroyo y Baéz, 1981).

Estas acciones implicadas en los mecanismos de asimi-
lación y acomodación son acciones mentales que operan desde
el punto de vista Psicológico en la estructuración progre-
siva del conocimiento. Así lo que adquiere mayor importan-
cia en el proceso de conocimiento no es el objeto en sí, -
sino la estructura de conocimientos previos en la cual el
objeto debe ser asimilado.

. ¿ Cómo esta nueva forma de entender al sujeto Psicoló-
gicamente hablando puede disolver el problema (al menos en
parte) que hace necesaria la postulación de la hipótesis -
de mediación desde una perspectiva conductual ?.

Evidentemente si entendemos al sujeto de esta manera
no tenemos más que buscar que es lo que permite que se de
la conexión entre el objeto físicamente presente y la res-
puesta que se emite ante éste; las respuestas no dependen
más del estímulo físico presente (por lo menos no de mane-
ra mecánica y automática), la actividad Psicológica del --
individuo se construye solamente a través de la propia ac-

tividad de los individuos sobre los objetos. De esta forma no tenemos que inventar mecanismos a través de los cuales algún estímulo no especificado (o especificado en alguno de los casos) puede mediar o controlar indirectamente la relación estímulo - respuesta, que es observada. Así - al abandonar la noción de que los estímulos tienen el control directo sobre las respuestas del organismo, el problema planteado a la hipótesis de mediación no se resuelve, - pero si se disuelve.

B) LA RELACION OBSERVABLE-INOBSERVABLE Y EL CRITERIO DE OBJETIVIDAD.

Otro problema que se manifiesta dentro de la hipótesis de mediación y estrechamente vinculado al anterior, es el problema que se deriva del criterio de objetividad que se maneja de manera explícita o implícita dentro de la - - hipótesis de mediación.

Cuando se postula que aquello que media entre el estímulo físico presente y la respuesta dada a éste, es una -- respuesta productora de señales (o cadena de respuestas), a este algo mediador se le está dando el status de constructo hipotético; es decir, se le están dando todas las - propiedades de una respuesta manifiesta, así no se reconoce ninguna diferencia entre conducta manifiesta y la actividad extríctamente mediacional de los individuos. Esto -

refleja que toda la actividad Psicológica se entiende en términos de estímulos y respuestas; es decir en términos de cosas observables, relaciones entre variaciones en el medio ambiente físico y movimientos por parte o de partes del organismo, si nos apegamos a las definiciones de estímulo y respuesta postuladas por Skinner. De esta manera se pretende dar un completo matiz de objetividad al estudio de la actividad Psicológica de los organismos. Es decir las unidades analíticas cuentan entre sus características primordiales las de ser observables, medibles y cuantificables. Pero, ¿ Qué sucede cuando estas relaciones pretendidas entre estímulos y respuestas no son directamente observables ? ; tal como es el caso en la actividad mediacional. En este caso el criterio de objetividad que se maneja lleva a postular que el tipo de relación que establece la persona con su mundo es exactamente el mismo que el directamente observable.

Lo que subyace a esta postulación, es la suposición de que las categorías teórico analíticas y la construcción que a partir de ellas se elabore deben apegarse a aquello que es directamente observable; las inferencias son casi eliminadas., la única inferencia permitida es aquella que señala que lo que no observó directamente es cualitativamente igual a lo que observó directamente. Lo cual en --

términos de la construcción de la ciencia Psicológica puede traducirse a : Todo conocimiento procede de los sentidos y es el resultado de una abstracción a partir de los datos sensoriales, siguiendo las nociones de Aristóteles y las múltiples variedades de empirismos. En este sentido, se pretende construir las ciencias basandose exclusivamente en aquello que es directamente observable, evitando la utilización de categorías que no sean directamente observables; el científico debe evitar cualquier subjetividad y limitarse a describir aquello que observa. Para el conductismo la misión del Psicólogo consiste en investigar las leyes entre variables observables; debe esforzarse por sacar a la luz del día lo que está oculto, en lugar de especular acerca de ello; manteniendo una actitud de rechazo hacia cualquier explicación teórica que vaya más allá de la conducta observable; en favor de las descripciones operacionales estrictas de las experiencias. Siempre basándose en una objetividad positivista entendida.

Podríamos cuestionar la validez de un conocimiento basado exclusivamente en los hechos observables. Podemos afirmar que el conocimiento no procede solo de la percepción, sino de aquello que la acción añade a este dato. "Siempre que operamos sobre un objeto lo estamos transformando (de la misma manera que el sujeto no solo reacciona

ante el medio asimilándolo, en el sentido más amplio del término). Hay dos modos de transformar el objeto a conocer. Uno consiste en transformar sus posiciones, sus movimientos y sus propiedades, para explorar su naturaleza; es la acción que llamamos física. El otro consiste en enriquecer al objeto con propiedades o relaciones nuevas que conservan sus propiedades o relaciones anteriores, pero completándolas mediante sistemas de clasificación, ordenación, correspondencias, enumeraciones o medidas, son las acciones que se denominan lógico matemáticas" (Aposth, - - 1957).

Una interpretación puramente empirista de la obtención del conocimiento, olvida que éste, no puede nunca ser reducido a la percepción únicamente; sino que, implica una organización activa en la que intervienen decisiones y preinjerencias y que el progreso del conocimiento es obra de la unión entre experiencia y deducción.

Desde esta perspectiva la objetividad del conocimiento no puede en ningún momento reducirse a los datos de la experiencia, y en ese sentido la inferencia no es solo permitida sino necesaria.

¿Cómo pueden estas nuevas consideraciones ayudar a resolver los problemas planteados a la hipótesis de mediación ?.

Inicialmente podemos afirmar que el reconocimiento de la objetividad del conocimiento que no se deriva estrictamente de lo directamente observable, implica una enorme -- ventaja para el abordaje de la actividad intelectual. Gracias a esto, es posible la construcción de unidades teórico analíticas que no correspondan a lo directamente observable, eliminando la restricción que nos lleva a identificar la actividad Psicológica de los organismos con algunos de sus movimientos.

El abandono de esta restricción aunada a las consideraciones expuestas en el punto anterior, con respecto al sujeto Psicológicamente activo, desplaza nuestra atención y nos lleva a reconocer que lo realmente importante en el terreno de la actividad Psicológica no ocurre en lo directamente observable. La Organización de una realidad, su estructuración y su paulatina modificación, no pueden ser reducidas a relaciones directamente observables sino que éstas deben ser entendidas como la manifestación de las -- primeras.

Este abandono de la restricción de lo directamente -- observable conlleva así mismo, a reconocer la posibilidad de más de una manera de relación posible entre el sujeto - y su mundo. Las relaciones pueden variar infinitamente, y no tienen que ser restringidas exclusivamente a aquellas --

que observo directamente. De esta forma al abordar el - - análisis del comportamiento mediacional, del cual la actividad intelectual es parte importante, no nos tendremos -- más que ver involucrados en buscar la respuesta mediadora (o respuestas mediadoras) que nos permitan establecer una relación "LOGICA y CONGRUENTE" con la estimulación física presente. Es el sujeto Psicológico el que construye estas relaciones, y ellas pueden corresponder a diferentes niveles de abstracción de su realidad.

Si abandonamos la suposición de que las categorías - - teórico-analíticas y las construcciones que a partir de --- ellas se elaboran deben apegarse a lo directamente observable, tenemos básicamente dos ventajas: a) La posibilidad de reconocer diferentes grados de complejidad en la actividad Psicológica, lo cual nos permite evitar la sobre simplifijación o el reduccionismo y b) La posibilidad de hacer de la Psicología una ciencia explicativa.

Una abstracción muy pobre

EL NIVEL DESCRIPTIVO Y EL NIVEL EXPLICATIVO
DENTRO DE LA TEORIA.

La última de las suposiciones que subyacen a la postulación de la hipótesis de mediación; y que podemos afirmar está estrechamente vinculada a las dos anteriores y cierta medida las comprende, es aquella que tiene que ver con la explicación en la ciencia.

Podemos afirmar con base en el análisis previamente realizado, que la hipótesis de mediación se plantea como -- una pretendida explicación al por qué la falta de consistencia en cierto tipo de relaciones entre estímulo y respuesta, esto como ya fué señalado de inicio, se plantea -- como uno de los problemas que pueden fácilmente llevar a la crisis a la teoría de la conducta. Debería entonces -- crearse una respuesta congruente con los planteamientos de la teoría que despejara la incognita en cuanto a estas -- "CONDUCTAS PROBLEMA".

Pero si nos detenemos a observar en que consiste el análisis mediacional de la actividad Psicológica, veremos que éste se limita a ser una descripción de relaciones supuestas entre estímulos y respuestas; simplemente nos describe una forma complejizada de una única forma de relación organismo - medio ambiente.

La situación de una explicación verdadera por una mera descripción en la hipótesis de mediación no es fortuita, sino que representa la línea de pensamientos de la teoría -- que postula a la hipótesis de mediación.

La ciencia de la conducta pretende construir un sistema empírico que para organizar sus datos, se limita a describir los hechos, rechazando cualquier explicación de los mismos. Esto lo podemos observar desde las mismas categorías analíticas que postula; ellas siempre hacen referencia a eventos -- directamente observables. dentro de la teoría de la conducta no encontramos una sola categoría de naturaleza explicativa. De esta forma, si no se cuenta con los elementos necesarios para construir una explicación ésta jamás podrá ser alcanzada. Es aquí donde podemos ver evidenciada la conexión directa entre este punto y la premisa señalada en el punto anterior: La suposición de que las categorías teórico - analíticas y la construcción que a partir de ellas se elabore debe apegarse a aquello que sea directamente observable". Elaborar explicaciones es visto, hasta cierta medida, como pérdida de tiempo, ya que desde esta perspectiva la finalidad de la ciencia no es la explicación sino la predicción que lleve al control.

Skinner sostiene que mediante una cuidadosa colección de datos puede conseguirse un progreso mucho mayor hacia una predicción y control de la conducta, que a través de grandes teorías. Es a través del desplazamiento de la explicación hacia el control que podemos hacer contacto con el primer punto señalado, en el que podemos ver nuevamente de manera manifiesta la suposición de que el sujeto Psicológico es un sujeto por completo pasivo.

La suposición de que la finalidad última de la ciencia Psicológica es el control, lleva implícita la suposición de que la vida Psicológica de los individuos pueden arreglarse a gusto y producir actos a voluntad con sólo arreglar las condiciones medioambientales. De esta forma se señala que el interés de la ciencia no es la explicación sino la predicción y la predicción como medio para llegar al control: " La ciencia no describe solamente, también predice. No se ocupa únicamente del pasado sino también del futuro. Y la predicción no es tampoco el último paso a la medida en que las condiciones pertinentes pueden ser alteradas o incluso controladas, el futuro puede ser controlado. Si vamos a utilizar los "Métodos Científicos" para los asuntos humanos, hemos de suponer que la conducta está determinada y regida por leyes. Hemos de esperar descubrir que lo que el hombre hace es el resultado de

unas condiciones específicas y que una vez descubiertas -- éstas podemos anticipar y hasta cierto punto determinar -- sus acciones ". (Skinner, 19)

Solo a través del abandono de la suposición de que la finalidad última de la Psicología es el control, el control de un sujeto determinado, absolutamente, por un medio ambiente, y cuya actividad Psicológica se limita a aquello que es directamente observable; podremos realmente llegar a una comprensión cabal de la actividad Psicológica de los sujetos humanos.

Es así como los problemas que surgen después del análisis de la hipótesis de mediación se presentan como irresolubles desde la teoría que la plantea y solo es posible seguir adelante a través de la adopción de una teoría que parta de premisas diferentes.

Adams y Mustague. Retractive inhibition and natural Language Mediation ". Journal of verbal Learning and Verbal Behavior, 1967, 6, 528-535.

Aposht, I., Mays, W., Morf, A., Piaget, J. "Les Laisons analitiques et synthétiques dans les composants du sujet", Estudes D' épistemologie génétique. Vol. IV, cap. III, PUF. - - París, 1957.

Arroyo, L. y M. Baéz. Programa de Educación Preescolar. - - Secretaría de Educación Pública, Dirección de Educación Preescolar. México, 1981.

Bisanz, G.L., G.t. Vesonder, and J.F. Voss. Knowledge of --- One's Own Responding and the Relation of such Knowledge to - learning. Journal of Experimental Child Psychollogy 25, 116-128, 1978.

Bourne, E., Ekstrand, A., Dominowski, W. Psicología del pensamiento. Ed. Trillas, México, 1976.

Burgelski, B.R. Presentation Time, total time and Mediation in paried associative learning. Journal of Experimental Psychology, 1962, 409-412.

Burgeski, B.R. The role of familiarity in the transfer -- of training situation. Paper Read at Amer. Psychology Ass. N.Y. 1962.

Gagné, A.E. Teaching Machines and transfer of training. -- American Psychology, 14, 409, 57-69. 1964.

Garner, W.R. y J.R. Whitman. Form and amount of internal -- structure as a factors in free-recall learning of nonsense - words. Journal of verbal learning and verbal behavior. 1965, 4, 257-266.

Goss, A. Verbal Mediating Responses and Concept formation. Psychological Review, 1961, 4, 248-274.

Guthrie, E.R. Association By Contiguity. In S. Koch (Ed), - Psychology: A Study of Science. Vol. 2. General Sistematic, formations, learning and special processes. N.Y. McGraw- - Hill, 1959, 158-195.

Hilgard, E.R. "Teorías del Aprendizaje" Biblioteca de Psi- cología y Psicoanálisis. Fondo de Cultura económica. México, 1966.

Hull. C.L. "A Behavior System. An introduction a behavior theory concerning the individual organisms. New Haven. Yale univ. Press. 1956.

Johnson, D.M. Systematic Introduction to the Psychology -- of Thinking. Haper & Row, Published, N.Y. Evanstons, San -- Francisco, London, 1972.

Kantor, J.R. The Aim and Progress of Psychology and other Sciences. Pricipia Press. Chicago Illinois, 1971.

Kantor, J.R. & N. W. Smith. The Science of Psychology an In-terbehavioral Survey. Principia Press, Chicago Illinois , 1975

Kendler, H.H. "Problems in Problem Solving Researchs". In Cu - rrent trends in Psychological Theory. A Bicentennial Program Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1961.

Kendler, H.H. y D'amato, M.F. A comparison of reversal shi-fts and noreversal shifts in Human Concept Formation Behavior. Journal of Experimental Psychology. , 49 (1955) 165-184.

Kendler, H.H. , S. Glucksberg, & Keston. " Perception and - Mediation in Concept Learning." Journal of Experimental Psy - chology. 1961, (61) 186-191.

Kendler, H.H. y T.S. Kendler. "Inferential Behavior in Pres - chool Children". Jour. Exp. Psychol. 1956, 51, 311-314.

Kendler, H.H. y T.S. Kendler. "Vertical and Horizontal Proce-sses in Problem-Solving. Psychological Review, 1962, 69, 1-16.

Kendler, H.H. and Virolog. " Effects of Verbalization on Revel

sal shifts in children. Science. 1961, 134 1619-1620.

Kendler H. H. and R. Vineberg. The adquisition of Compound Concept as a Function of Previus trainig " Jour. Exp. - - - Psychol. 1954, 48 252-258.

Kornoski. A. Science and sanity. Lancaster, Pa. : International Nor-Aristotalian Library Pub. Co, 1943.

Maltzman 1., Thinking: From a Behaviorist point of View", Psychological Review.

Mc Corquordale, K. y Meehl, P. R. On distintion between -- hypothetical constructs and inteventig variable Psychological Review. 1948, 55.

Miller, N. E. A reply to sign-gestalt or conditioning re-- flex ? Psychological Review. 1935, 10(154).

Mowrer, O. H. Learning Theory and the symbolic processes". John Miller & Sons Inc. N. Y. 1963 London.

Osgood, C.E Method and Theory in experimental Psychology". New York University Press, 1952.

Osgood, A.E. A Behavioristic Analysis of Perception and -- Language as Cognitive Phenomena. In " Contemporary appro---

ches to cognitive Knowldge " Harvárd Universty Press, 1957.

Reese , H. W, The Study of Covert Verbal and Noverbal --
mediationed. En Jacobs & Lewis. The Psychology of Privates
Events. Perspectiverson response systems. N. Y. Academic
Press. 1971, 17 24.

Reynolds, S. G. Attention in the Pigion " Journal of Expe
rimental Analysis of Behavior. 1961, 4, 203-208.

Rogers, T. B., Kuiper, N.A., & Kirker, W. S. Self-Referen
ce and the encoding of Personal Information. Journal of --
Personality and Social Psychology, 1977, Vol. 35, N.9, --
677-687.

Schaff, Adam. Lenguaje y Conocimiento Colección teoría y
Práxis Ed. Grijalbo, México, 1975.

Skinner, B.F. A Cerca del Conductismo EV. Barcelona España
1972.

Thorndike, E.L., Man and his works. Cambridge, Mass.: --
Harvard University, Press, 1943.

Tolman E.C. Sing-Gestalt or Conditioned reflex ? Psychol.
Reviw., 1932, 40, 246-255.

Underwood, B.J., Sheltz, A.S., Intralist Similarity in --
verbal learning and retention. Psychol. Review. 1960, 80,
150-166.

Underwood, B.J. y R. W. Schulz. Meaningfulness and verbal
learning. Filadelfia, Lippincott, 1960.

Watson, J.B. Kinesthetic and organic sensation: Their role
in the action to the white rat in the maze. Psychological -
Monographs. 1957, 8 (33-62).