

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

EXÉGESIS EN LA PSICOLOGÍA INTERCONDUCTUAL: UN ENSAYO EFÍMERO DEL CASO IZTACALA.

### TESIS EMPÍRICA.

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

HÉCTOR HUGO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ



Asesor: **Dra. Olivia Tena Guerrero**Dictaminadores: **Mtra. Virginia Pacheco Chávez Mtro. Carlos Javier Flores Aguirre** 

TLALNEPANTLA EDO. DE MÉXICO SEPTIEMBRE 2003





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.

#### **RESUMEN**

La psicología Interconductual establece como objeto de estudio al comportamiento, entendido éste como un continuo de relaciones entre el organismo y su entorno. El comportamiento está formado por una serie de eventos psicológicos que pueden ser segmentados para fines de análisis. La psicología Interconductual de Kantor se centró en establecer un cómo epistémico, es decir, estipuló una metapsicología. Legado teórico que se ha continuado en México con "Teoría de la Conducta: Un Análisis de Campo y Paramétrico" (Ribes y López, 1985), organizando sistemáticamente el comportamiento, categorizandolo en cinco niveles funcionales.

El Proyecto de Investigación en Aprendizaje Humano derivado de la propuesta teórico-metodológica de Emilio Ribes se formó a principios de los 80's en la UNAM-FES-Iztacala con la finalidad de consolidar la psicología Interconductual en México, organizando todas las investigaciones en 3 líneas principales de investigación: a) Procesos sustitutivos lingüísticos en conducta humana compleja, b) Técnicas de observación y diseño de interacciones conductuales en situaciones naturales y c) Adquisición de sistemas reactivos lingüísticos y transición temprana a procesos sustitutivos.

Con cerca de 20 años, el Proyecto de Investigación en Aprendizaje Humano cuenta con una larga trayectoria en nuestro país, generando investigación y contribuyendo a la formación de jóvenes investigadores, con 9 líneas de investigación actualmente adscritas.

Se hace una breve reconstrucción histórica de la trayectoria de investigación de lo que se conoce hasta ahora como las primeras tres líneas del Proyecto, por medio de la historia oral de cuatro investigadoras en conjunto con una breve exposición de algunas de sus publicaciones.

### **AGRADECIMIENTOS:**

### A MÍ MAMI:

No creo que este trabajo sirva como pago
de lo que has hecho por mí
en estos 26 años,
solo sé,
que esto es
un pequeño obsequio
de mí
hacia ti.

 $m{P}$ ensar a quién agradecer y cómo agradecérselo es mucho más complicado, que el ensar en cómo desarrollar una lógica coherente de este bosquejo:

Esto lo hice con sobretodo placer, espero que les guste:

### Gracias Pepe, Gracias Tía Malenita.

Hay algo de cada uno de ustedes en estas páginas, y también de la gente que nos acompañó y que ahora sólo puede estar cuando la recordamos con lagrimas de dolor y de alegría ...

Gracias, Gracias, Gracias, Gracias del tamaño del universo...;?

A la memoria de mí Abue, mí Tio Chuy, mí Tía Juana,

• • •

*Magesti* Flores: Este escrito es, fue y será inspirado en lo que pude aprender viendo su dedicación a la investigación y su entrega imparcial hacia la psicología.

Maestra Oli: Su *pasión contagiosa* por la UNAM, su interés por encontrar vacunas a enfermedades académicas y la libertad en este trabajo, son como musas para aquel que se identifique con las bellas artes.

Maestra Pacheco: Los seminarios han sido muy enriquecedores, y más, cuando cada una de las sugerencias proporcionadas a este escrito llevan consigo un intrincado laberinto caótico, indescifrable pero inconfundible.

De los tres he aprehendido que la enseñanza ha de basarse en la curiosidad y no en la autoridad,

GRACIAS.

A la Chinos, quien ha sido una gran amiga sin importar la distancia.

Al Mtro. Raúl Ortega, apasionado de su labor como profesor, precursor de las piedras con ojos, con quien en ocasiones es imposible llegar a una conclusión.

Al Dr. Javier Vila, por toda la motivación que ha brindado para que se continúe a otro nivel y se mejore ampliamente este efímero trabajo.

A la Dra. Elvia Taracena, a quien admiro y quiero.

Al Dr. Alejandro Tomasini, gracias por sus comentarios y su crítica a este ensayo.

A la Dra. Carmen Roa: Por su amabilidad prestada en el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, quien complemento de una manera maravillosa este ensayo.

A todos los entrevistados porque más que entrevistados fueron distinguidos asesores de este trabajo:

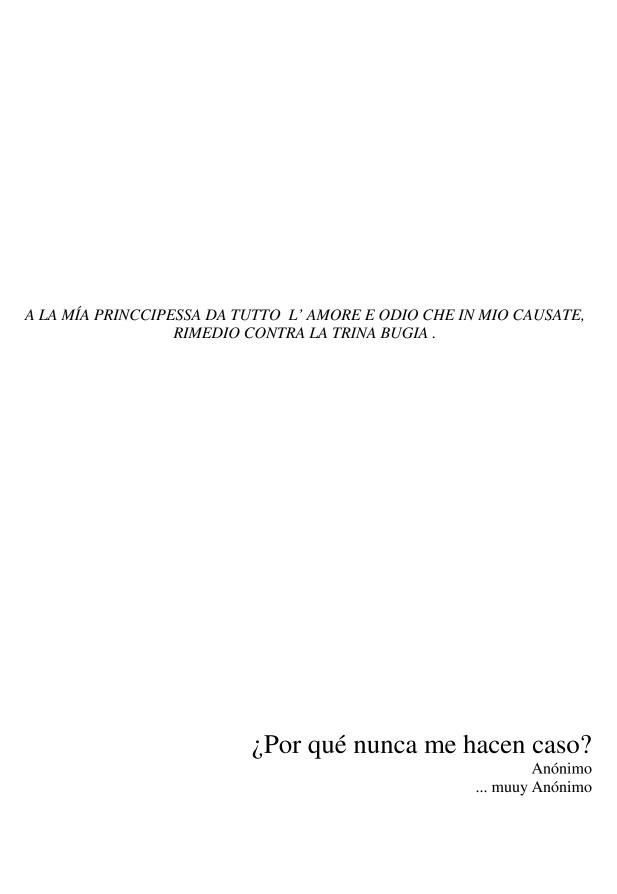
CARLOS NAVA

ZAIRA VEGA

HORTENSIA HICKMAN

ASSOL CORTÉS

**GUADALUPE MARES** 



### ÍNDICE TEMÁTICO.

Resumen	
Índice	
Agradecimie	entos
Capitulo I. A	Analogías o antagonías físicas con la Psicología
Interconduc	tualtual
I. Sir	n caos no hay Conocimiento.
	1.1. Ciertos Avatares en la Física.
	1.1.1) Los Cuerpos Caen, Naturalmente
	1.1.2) Elementos de Análisis en una Área del
	Conocimiento.
	1.1.3) Alternativas Físicas al Dilema de la luz
	y la gravedad
II. C	oincidencias Psicológicas y Físicas.
	2.1. Personajes Orillados al Exilio.
	2.2. Un Constructo Teórico.
Capitula II	Algunas particularidades de: la Psicología Interconductual
-	icología de Campo.
1. 1 8	1. Esbozo de la Teoría Interconductual.
	2. ¿Qué es lo Psicológico?
	3. La Raíz de la Psicología Interconductual.
пъ	sbozo de la Teoría Interconductual: Ribes y López
11. 128	
	4.1) Nivel Contextual 4.2) Nivel Suplementario.
	4.3) Nivel Selector.
	4.4) Nivel Sustitutivo Referencial
	4.5) Nivel Sustitutivo No Referencial
Capitulo III	. Entre Vistas.
_	mensión Filosófica.
1. D1	1.1) Categoría: Psicología y Ciencia.
пл	imensión Teórico-Metodológica.
п. D	2.1) Categoría: R y L I.
	2.1) Categoria. R y L i. 2.2) Categoria: Conceptos
	2.3) Categoría: La Línea I.
	a) Línea de Investigación: Procesos Selectores
	y Sustitutivos
	b) Línea de Investigación: Interacciones
	Tempranas

	c) Línea de Investigación: Lecto-escritura	91
III. Di	mensión Sociológica	94
	3.1) Categoría: Psicología Interconductual	94
	3.2) Categoría: R y L II	95
	3.3) Categoría: PIAH	96
	3.4) Categoría: La Línea II	101
	a) Línea de Investigación: Procesos Selectores	
	y Sustitutivos	101
	b) Línea de Investigación: Interacciones	
	Tempranas.	101
	c) Línea de Investigación: Lecto-escritura	101
	3.5) Categoría: Investigación Interconductual	102
	3.6) Categoría: Psicología en la Sociedad	102
IV Di	mensión Psicológica o Individual.	102
17. Di	4.1) Categoría: Identidad.	102
Interconductu I. Inter II. Una	Comentarios y Posibles Consideraciones: Psicología al en Difusión. relación en las Ciencias a porción de Historia ué hemos visto y hacia donde vamos?  1) Normatividad. 2) Coherencia. 3) Contexto Histórico.	104 105 106 107 107 109 112
Referencias Anexo 1.		118 129

CAPÍTULO I.

### ANALOGÍAS O ANTAGONÍAS FÍSICAS CON LA PSICOLOGÍA INTERCONDUCTUAL.

#### I. SIN CAOS NO HAY CONOCIMIENTO.

A lo largo del tiempo, cada ciencia pasa por diversas etapas de estructuración y formulación al interior de su cuerpo teórico-metodológico, cuestionando no solo las preguntas de investigación, sino también los postulados básicos que sustentan el cuerpo teórico y la metodología de investigación. Estos cambios aun siendo directamente emanados por una ciencia, se ven interrelacionados tanto en sus hallazgos como en sus transformaciones por la influencia de otras ciencias, esto es, porque a pesar de la delimitación teórica de cada ciencia, existe una continuidad y una relación entre ellas (Kantor, 1924).

Además de lo anterior, los cambios paradigmáticos posibilitan modificaciones en las reglas básicas científicas, es decir, lo que desde la época de Galileo se pensaba que otorgaba el nivel de científico a cualquier investigación, era con base en el método científico, observando, analizando, describiendo, interpretando y verificando el fenómeno que se está estudiando.

La influencia que se da entre las áreas del conocimiento puede ser de diversas maneras, una de ellas es por ejemplo en la teoría, donde algunos postulados básicos de una área del conocimiento se adoptan en otra y fungen como tales sin haber sido debidamente legitimados en esta otra área del conocimiento, es decir, "el conjunto de ideas difusas que en una época influyen sobre cuantos viven en ella" (Carpinteiro, p. 30, 1986). Además de que algunos conceptos de una área del conocimiento suelen ser retomados de una u otra forma por otra área del conocimiento.

Un ejemplo de esta forma de interrelación entre ciencias, se encuentra entre la psicología y la física, que en cierto momento histórico recibieron la influencia de la mecánica cartesiana, la cual trazó el camino en la evolución de estas dos ciencias (Kantor, 1990).

Entre 1920 y 1930 estas ciencias se hallaban en un proceso de transformación, organizando y viendo al mundo de un modo más integrado, teniendo en cuenta más elementos para

elaborar sus explicaciones, en lugar de hacerlo solamente mediante un análisis de tipo causa-efecto.

Tanto en la física como en la psicología se pueden reconocer este tipo de cambios; en la física se cuestionaban los dogmas heredados de la postura mecanicista: "en los años veintes, encabezados por Heisenberg y Bohr, los físicos llegaron a comprender que el mundo no es una colección de eventos independientes, sino que parece más bien una red de relaciones entre las diversas partes de un todo unificado" (Capra, 1994, p.19). En la psicología, la teoría interconductual llevaba a cabo este cambio a nivel teórico al alejarse de un análisis causal unidireccional y proponer una lógica de explicación bidireccional y de campo (Ribes, 1990).

Lo que a continuación se tratará de exponer en este primer capitulo, es por un lado, algunos cambios conceptuales acontecidos en la Física, mediante tres cuestiones a manera de ejemplos generales: la luz, el movimiento y el electromagnetismo.

Aunado a lo anterior, en el segundo apartado del capítulo se describirán algunos puntos tangenciales que hay alrededor de la física y de la psicología interconductual, los cuales se presentan como una alternativa a la postura causal-mecánica que permeaba el ambiente en ambas sociedades científicas: "la ciencia es una realidad histórica, y la historia de la ciencia permite el conocimiento explícito y riguroso del devenir de la propia ciencia" (Carpinteiro, p. 31, 1986).

#### 1.1 Ciertos Avatares en la Física.

Una de las formas de conocimiento que durante gran parte de la historia de la humanidad se ha considerado dentro del ámbito científico ha sido la Física, llamada así desde Galileo, quien inventó y aplicó el método de razonamiento científico (Einstein y Infeld, 1993). Este método se iniciaba con un razonamiento inductivo, o retomado de la experiencia, seguido por uno deductivo, análisis lógico que era descrito a partir de la experiencia, destituyendo a

la intuición, que había dominado la manera de dar las explicaciones de hechos en la naturaleza.

La experimentación, en conjunto con la formulación de hipótesis teóricas, era la nueva forma de describir y explicar, además de separar los hechos descritos por Científicos, de los que describía cualquier otra persona. Este método 'pretendía determinar la validez de las creencias con base en algún criterio universal, apriorístico y demostrativo, tales como los criterios de verificabilidad, refutabilidad y confirmabilidad" (Perez, 1997, p. 13).

A partir de entonces, se crea un método que permite caracterizar todo aquello que podía ser nombrado como Científico, este modelo de ciencia estipulaba ciertas normas claras, específicas y particulares que debían ser llevadas a cabo. Se dejaba muy claro cuál era la distinción entre ciencia, magia y religión y de la misma manera, se distingue entre ideología y pseudociencia.

Desde entonces, las ciencias en general y la física en particular han pasado por diversas etapas y cambios que han desembocado en reformulaciones en su interior, poniendo en duda aspectos que ya estaban fundamentados dentro de una lógica de la materia de conocimiento de la física, 'la Física de Aristóteles, el Almagesto de Tolomeo, los Principios y la Óptica de Newton, la Electricidad de Franklin, la Química de Lavoisier, la Geología de Lyell, estas y muchas otras obras sirvieron implícitamente, durante cierto tiempo, para definir los problemas y métodos legítimos de un campo de investigación para generaciones sucesivas de científicos" (Kuhn, 1962/1997, p. 33). Todas ellas necesariamente fueron reconocidas y aceptadas al cubrir con los criterios de racionalidad y sistematicidad que en cada época particular se exigía en el ámbito científico.

Muchos autores han realizado la labor exegética alrededor de la física (Chalmers, 1976/1998; Feyerabend, 1978/1982, 1975/2000; Lakatos, 1978/1983; Nagel, 1978; Kuhn, 1962/1997), de la psicología (Boring, 1979; Caparros, 1980; Reuchlin, 1982; Kantor, 1990; Carpintero, 1996) y de ambas (Zimmerman, 1979; Smith y Smith, 1996), cada uno de ellos con diferentes propósitos.

Algunos sucesos dentro de la historia de la física serán mencionados a lo largo de este manuscrito, siendo claro que no se persigue el análisis de cada uno, además de que tampoco se está haciendo referencia a que la física es la base para analizar cualquier ciencia. El retomar pequeños aspectos sólo servirá para dar una breve descripción y realizar un ejercicio de ejemplificación, sin llegar a equipararlos con los cambios y la evolución de la psicología Interconductual.

Muchos ejemplos muestran la transición de una teoría a otra a lo largo de la historia de la física, los de mayor impacto son: la manera en que se describía y explicaba el movimiento de los cuerpos, las diferentes formas en las cuales se ha caracterizado la luz, la electricidad y el magnetismo.

La descripción de estos tres ejemplares se lleva a cabo de forma simplificada, al no pretender ser una obra explicativa de cada uno de los fenómenos, teniendo cierta claridad que se han dejado a un lado muchos aspectos como 1) la época en la cual se hicieron cada una de estas investigaciones, 2) el conocimiento que se tenía reunido de dicho fenómeno al momento de hacer la investigación y de publicar los hallazgos, 3) la situación social y cultural reinante en la época, 4) los instrumentos con los que se contaba en aquel momento, de entre otros tantos aspectos que están relacionados con la historia de las ciencias.

Estos aspectos son parte integrante del desarrollo y cambio de una forma de describir y explicar los eventos de la naturaleza, sean desde una área del conocimiento como la física o desde cualquier otra, llámese filosofía, sociología o psicología, "así pues, el intento de <<rastrear los orígenes históricos la génesis y el desarrollo psicológico, las condiciones socio-político-económicas de la aceptación o rechazo de las teorías científicas>>, lejos de ser una empresa completamente diferente de las consideraciones referentes a contrastaciones, conducen realmente a una crítica de estas consideraciones" (Feyerabend, 1975/2000, p.153, cursivas en el original).

#### 1.1.1) Los Cuerpos Caen, Naturalmente.

Durante la época de Aristóteles se decía que "un cuerpo en movimiento se detiene cuando la fuerza que lo empuja deja de actuar" (Einstein y Infeld, 1993, p.4), a esto, Newton lo bautiza con el nombre de principio de inercia, conocido también como Primera Ley de Newton: "Un cuerpo en reposo o en movimiento, se mantendrá en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme, a menos que sobre él actúen fuerzas exteriores que lo obliguen a modificar dichos estados<sup>1</sup>" (Einstein y Infeld, 1993, p.5). Esta ley descrita en su libro *Philosophiae Naturalis Principia Matemática*, publicado en 1687 junto con la ley fundamental de la dinámica<sup>2</sup> y la ley de acción y reacción<sup>3</sup> describen de forma matemática los eventos en la naturaleza newtoniana.

La descripción de cuerpos en movimiento se hacía por medio de las leyes newtonianas, las cuales daban una explicación convincente de sucesos, como el movimiento de un objeto en línea recta, la caída de los cuerpos y la fuerza de gravedad, sólo por mencionar algunos; estas leyes describían y habían sido formuladas de la misma manera para cuerpos del tamaño de una canica, así como para objetos del tamaño del astro rey.

Con las leyes de Newton se incluía la descripción de la masa de los cuerpos, su velocidad y las distintas fuerzas (gravedad, fricción) que actuaban en conjunto durante el suceso físico, con lo cual, 'la asimilación de un hecho de tipo nuevo exige un ajuste más que aditivo de la teoría" (Kuhn, 1962/1977, p. 33).

Sin embargo, más allá de los eventos mencionados, había algunos eventos en la naturaleza que no dejaban en claro cómo podían resolverse a la luz de los lentes teóricos newtonianos, por ejemplo, ¿cómo podía un cuerpo modificar a otro sin siquiera tocarlo, como en el caso

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Corpus omne perseveraret in statu suo quiescendi vel movendi uniformiter in directum, nisi quatenus illud a viribus impressis cogitur statum suum mutare.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mutationem motus proportionallem esse vi motrice impressae et fieri secundum lineam rectam, qua vis illa imprimitur: La mutación del movimiento es proporcional a la fuerza motriz impresa y sigue la misma línea recta, en que la fuerza se imprime.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Actione contrariam semper et aequalem esse reactionem sive corpurum actiones in se mutuo semper esse aequeles et in partis contrarias dirigi: Las acciones contrarias siempre son iguales; o bien, las acciones mutuas entre cuerpos siempre son iguales y dirigidas hacia las partes contrarias.

de la electricidad y el magnetismo?, ¿cómo podía ejercer el sol una fuerza hacia la tierra sin siquiera tocarla?, cuando un teléfono es tirado al piso de un auto en movimiento, ¿la distancia que el conductor del vehículo registre desde el momento de soltar el teléfono hasta el impacto al suelo, será la misma que la tomada por un observador que está recargado en la acera del frente viendo el suceso?

Estos casos no podían ser abordados por la teoría Newtoniana, la causalidad entre eventos no describía la complejidad inmersa en cada uno, ya no era suficiente el abordaje que se hacía de ellos, por ejemplo, "la acción a distancia Newtoniana puede ser comparada con el poder de la mente o el cerebro" (Smith y Smith, p. 9, 1996), lo que no permitía hacer un análisis integral de otros elementos que participan durante el evento, se requería entonces de una postura diferente para encontrar soluciones válidas, una de las teorías que proponía soluciones diferentes fue la teoría de la relatividad.

La teoría de la relatividad<sup>4</sup> especial y general, rompe con el punto de vista newtoniano que caracterizaba los eventos con un tiempo absoluto e independientes uno del otro, además, los postulados de Newton no toman en cuenta el sistema de referencia desde el cual se hace la medición; los hallazgos de Einstein hacen notar que 'una investigación interesante conduce a menudo a una impredecible revisión de criterios, aunque ésta pueda no ser la intención' (Feyerabend, 1978/1982, p. 40).

Para Einstein "cada cuerpo de referencia tiene su tiempo especial; una localización temporal tiene sólo sentido cuando se indica el cuerpo de referencia al que remite. Para medir una distancia se necesita un cuerpo de referencia respecto del cual hacerlo" (Einstein y Infeld, 1993, p. 28). El espacio-tiempo no puede ser el mismo si se está en un sistema de referencia estático o si se está en uno en movimiento, en el caso del ejemplo del teléfono, el sistema de referencia del conductor es el auto en movimiento y, para el observador que está recargado, es la calle.

<sup>4</sup> La teoría de la relatividad especial explica que la velocidad de la luz siempre será la misma en cualquier sistema de referencia, mientras que la teoría general de la relatividad habla acerca de que nuestro universo es curvo.

-

"Las leyes de la Mecánica de Galileo-Newton sólo tienen validez para sistemas de coordenadas de Galileo-Newton," es decir, los cuerpos en movimiento en cualquier sistema de referencia tendrán un movimiento "rectilíneo, uniforme e irrotacional" (Einstein y Infeld, 1993). Pero, a partir de la teoría de la relatividad ya no podía ser posible realizar investigaciones de los cuerpos celestes y terrestres sin tomar en cuenta al tiempo y al sistema de coordenadas desde el cual se tomara la medición, además de que lo único que permanece constante en todo tiempo y lugar es la velocidad de la luz, "el punto de vista mecanicista se vino abajo al no poder explicar todos los fenómenos basados en la acción de sencillas fuerzas de atracción y repulsión entre partículas inalterables" (op. cit. p. 194).

Continuando con la descripción a la manera de Einstein del movimiento de los cuerpos y la fuerza de atracción o repulsión que existe entre ellos, algo que también logró explicar fue el significado de la atracción gravitatoria.

La fuerza de atracción de los planetas solo es una consecuencia de la geometría del universo, es decir, del tipo de curvatura que tiene nuestro universo<sup>5</sup>, y 'esta curvatura es debida a la presencia de materia-energía" (Kaku, 1996, p. 112).

Esta explicación de un universo curvo y no de un universo plano o euclideo<sup>6</sup> causó conmoción dentro del mundo de la física y la astronomía, pero esto no sólo fue por el simple hecho de determinar su curvatura; 40 años antes que Einstein un físico llamado William Clifford ya había predicho este fenómeno, pero el auge que tuvo Einstein en comparación con Clifford fue que pudo explicar uno de los mayores problemas con los que hasta el momento la física se había enfrentado, las variaciones en las distancias que se presentaban en el planeta Mercurio a lo largo de una vuelta alrededor del sol (perihelio). La

<sup>5</sup> Antes que Einstein, Riemann explicaba la curvatura del espacio mencionando que 'la distorsión del espacio provoca la aparición de una fuerza" gravitatoria (Kaku, 1996, p. 105), Kuhn (1962/1977, p.55) menciona algo al respecto: 'algunos científicos han adquirido grandes reputaciones, no por la novedad de sus descubrimientos, sino por la precisión, la seguridad y el alcance de los métodos que desarrollaron para la

redeterminación de algún hecho previamente conocido".

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> En el universo euclideo las medidas y los ejes de coordenadas (alto, ancho, largo) eran realizados sobre una superficie como la de una mesa y no podía hablarse de un eje de coordenadas situado en una superficie esférica.

distancia prevista en una determinada época del año no era la misma distancia que se esperaba por aquéllos que realizaban sus cálculos matemáticos con ayuda del telescopio.

La explicación que da Einstein a este fenómeno, es que en un universo curvo la luz se desvía al igual que la curvatura del espacio en donde el cuerpo está situado (ver Fig. 1), por ello, los cálculos realizados mediante el telescopio no podían ser los mismos a diferentes posiciones en la orbita de Mercurio si se utilizaba como sistema de referencia el planeta tierra.

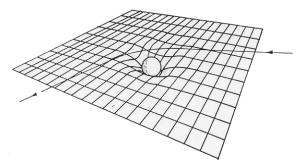


Fig. 1. El Universo se curva con la cantidad de masa-energía que hay en los cuerpos, por eso la línea que describe la trayectoria de la luz, se curva junto con el espacio que hay alrededor de la esfera.

La teoría de la relatividad le permitía a Einstein utilizar al tiempo, la materia y la energía, para predecir a la perfección situaciones que implicaban cuerpos que se distinguían a simple vista, sin hacer uso únicamente de fuerzas que se producían entre ellos, como lo hacia el clásico estilo Newtoniano.

Pero, ¿qué pasa con aquellos cuerpos que tienen el tamaño de la millonésima parte de un cm.?, o sea, el tamaño que tiene un electrón, o también, objetos que todavía pueden ser aún más pequeños, como los elementos que son descritos en la teoría cuántica considerados 'objetos de carácter casi místico, los quarks" (Fritzsch, 1982, p. 18).

Las leyes que conforman la teoría de la relatividad, no pueden describir fenómenos que ocurren a nivel molecular, ya que por mencionar una de las particularidades de esta teoría, la gravedad no afecta en todo lo que ocurre alrededor de ese universo subatómico, esa parte de la estructura molecular de la materia es estudiada por la teoría cuántica.

#### 1.1.2) Elementos de Análisis en un Área del Conocimiento.

Los iniciadores de la teoría cuántica, desarrollada a mediados de los años veinte fueron Werner Heisenberg, Pascual Jordan y Max Planck. Uno de los postulados básicos de esta teoría, es que "para todo objeto existe la probabilidad de encontrar dicho objeto en un ci erto punto del espacio y del tiempo" (Kaku, 1996, p. 270).

La predicción de encontrar en un punto y en un momento a un cuerpo no podía ser precisa, las leyes que regían los objetos moleculares o partículas elementales, no eran las mismas que explican los objetos de mayor tamaño.

El movimiento errático de las partículas es sólo probable en función de las leyes de Maxwell, estas leyes "son estructurales, relacionan sucesos que se producen aquí y ahora con sucesos que acontecerán en el entorno inmediato" (Einstein y Infeld, 1993, p. 191).

En el marco de la teoría cuántica la precisión y la exactitud para localizar una partícula quedó atrás, ahora, la predicción de las partículas está en función de la probabilidad de que ocurran o no en determinado momento, o en un determinado lugar, "ya no pueden hacerse predicciones de validez absoluta, sólo puede describirse la probabilidad de un proceso" (Fritzsch, 1982, p.20).

La probabilidad estadística toma un papel de suma importancia en la física de partículas subatómicas, también llamadas partículas elementales, las cuales se describen por medio del principio de Incertidumbre de Heisenberg, este principio indica: "nunca podremos conocer simultáneamente la velocidad y posición de una partícula subatómica" (Kaku, 1996, p.128), mientras más se conozca una de ellas (velocidad) más difícil será poder predecir la otra (posición).

La teoría cuántica junto con la teoría de la relatividad fueron las dos posturas teóricas con mayor auge en la década de los años 20's, cada una a su manera daba explicaciones a

distintos fenómenos de la naturaleza, uno de ellos es el que vamos a describir de manera general a continuación, la forma de enunciar el fenómeno de la luz, descrito como onda y como partícula.

La teoría cuántica retoma algunos aspectos de la teoría corpuscular y de la teoría ondulatoria de la luz, "el punto de partida de la teoría cuántica es una función de onda que describe todos los diversos estados posibles de una partícula" (Kaku, 1996, p. 263). Cada partícula es descrita como pequeños paquetes de luz llamados fotones o cuantos de luz, estos fotones son difícilmente localizables en un punto dado, ya que sólo es posible localizarlos mediante la función de onda, la cual "mide la probabilidad de encontrar dicho objeto en un cierto punto del espacio y del tiempo" (Kaku, 1996, p. 270). Tomando en cuenta además, que no es posible conocer la posición exacta de cada partícula, sólo es posible calcular la cantidad de cuantos de luz, siendo acorde con el principio de Incertidumbre de Heisenberg.

La explicación que por ejemplo ésta teoría da a los colores es que 'no sólo la materia y la carga eléctrica, sino también la energía de la radiación tienen una estructura granular, es decir, que está formada por cuantos de luz" (Einstein y Infeld, 1993, p. 208), esto es, que la energía contenida en cada uno de los colores es distinta para cada uno de ellos.

Por otro lado, Einstein aborda este fenómeno describiéndolo como una onda. La luz viaja ondulando el espacio vacío circundante por donde pasa la onda luminosa, esto es, 'el espacio tiene la propiedad física de transmitir las ondas electromagnéticas (Einstein y Infeld, 1993, p.141). Los electrones emitidos por un rayo de luz tienen todos la misma velocidad, la misma energía permanece sin cambios al aumentar la intensidad de la luz incidente. De esto se deduce que cada color tiene a su vez una longitud de onda determinada.

Un ejemplo que podrá aclarar todavía más la disputa que hubo entre ambas teorías, es como el propio Einstein y su colega Infeld lo plantean en su libro de 1993 (p.208):

Terminología de la teoría ondulatoria	Terminología de la teoría cuántica
	Una luz homogénea contiene fotones de una determinada energía. La energía de un
	fotón del extremo rojo del espectro visible
	es la mitad de la de un fotón del extremo
violeta	violeta.

Al parecer, ambas teorías buscan soluciones a problemas planteados por teorías pasadas, como la teoría ondulatoria de Huygens y la teoría corpuscular de Newton, desencadenando que "<<después de una revolución los científicos trabajan en un mundo diferente>>, esto es, se altera la forma como se perciben y describen ciertos fenómenos, lo cual pone de manifiesto la dependencia teórica de la observación. Incluso se dan cambios en los compromisos ontológicos básicos, es decir, en las entidades y procesos que los científicos postulan como existentes" (Pérez, 1997, p. 73, cursivas en el original).

En la búsqueda de posibles respuestas que fueron derivadas de las viejas teorías, la continuidad de los antiguos problemas sigue estando vigente, en lugar de re-plantear las preguntas que emanaron de estos problemas.

¿Cómo encontrar alguna otra forma de resolver lo planteado por la teoría de la relatividad y la teoría cuántica?, "¿Se desenvolverá el progreso futuro a lo largo de la línea elegida por la física cuántica o es más probable que se introduzcan ideas nuevas y revolucionarias?" (Einstein y Infeld, 1993, p.236).

Mientras que la teoría de Einstein describe cómo se mantienen las partículas "unidas en el tejido continuo del espacio y el tiempo" (Kaku, 1996, p.126), esto es, da respuesta al por qué nosotros no salimos disparados fuera del planeta tierra, la teoría cuántica nos habla de todo lo que pasa en un universo al que no podemos acceder por medio de la vista, el microcosmos de las partículas subatómicas.

El punto medular de ambas teorías es que son "antagó nicas" (Kaku, 1996), veamos porqué:

- 1) Por una parte, para la teoría del cosmos de Einstein no es de importancia lo que ocurra con los electrones, protones, gluones o quarks, y por otro lado, en la teoría cuántica no es indispensable considerar al espacio-tiempo para poder predecir la aparición de otra partícula subatómica derivada de algún tipo especial de quark,
- 2) Cuando la teoría cuántica explica el efecto de repulsión de los electrones, menciona que la causa no es debida a que la curvatura del espacio jala a cada electrón, sino que es debida a que cada electrón intercambia un paquete de energía o fotón y de ese desprendimiento de energía los electrones salen disparados.

Lo ocurrido en ambas teorías es difícil describirlo en unas cuantas líneas, tanto en la forma de avances, como de dificultades por parte de cada una de ellas, pero es menester el que se exponga aquí una opción alterna y radical a lo expuesto por estos dos pilares de la física actual.

#### 1.1.3) Alternativas Físicas al Dilema de la Luz y la Gravedad.

El auge de la teoría cuántica a mediados de los sesentas, opacó toda investigación hecha por cualquier otra teoría, la relatividad de Einstein quedaba rezagada por los increíbles hallazgos de más partículas elementales que mantenían la esperanza de un buen camino de desarrollo para el estudio de las materias subatómicas y con ello el despegue de la teoría cuántica. Otra de las teorías que quedó en el oscurantismo hasta mediados de los años 80's fue la teoría de Supercuerdas.

Los primeros destellos de esta teoría fueron con el físico Theodr Kaluza en 1919, poco tiempo después de que Einstein hubiera enunciado su teoría de la relatividad general y en el momento en que las investigaciones de la física cuántica iniciaban su ferviente progreso, además de que ninguna de las dos teorías podía explicar completamente los fenómenos de la luz, tenían algo todavía de mayor interés para ambas, el poder encontrar alguna hipótesis válida para la explicación de la interacción de las fuerzas que unen a la materia-energía (vr. luz) con la fuerza de gravedad.

Siendo que 'las leyes de la gravedad y de la luz obedecen a distintas hipótesis físicas y matemáticas" (Kaku, 1996, p. 11), la teoría de campo unificado o si la queremos también llamar teoría cuántica de la gravedad, era aquello que ambas teorías buscaban respectivamente, era el santo grial de la física: había sido imposible derivar una teoría que diera explicación de la fuerza de gravedad junto con las fuerzas que mantienen unidas a la materia-energia.

Einstein por su parte en 1926 y más tarde Heisenberg en 1958, habían intentado sin logro alguno un resultado concluyente, ¿cómo podía pensarse una teoría que diera cabida a la 'desesperadamente fuerza débil de la gravedad y la extraordinaria fuerza electromagnética'? (Kaku, 1996).

La respuesta comenzaba a ser vista cuando Kaluza pudo conjuntar en 1919 estos dos monstruos<sup>8</sup> de la física, la teoría de la gravedad (espacio-tiempo) con la teoría de la luz (materia-energía), introduciendo solamente una dimensión adicional a las cuatro ya conocidas<sup>9</sup>.

Esta quinta dimensión que adicionaba Kaluza situó a la luz como vibraciones en el espacio y le daba un lugar, o más bien, una dimensión especifica, para futuros análisis dentro de una teoría unificada.

La explicación de Kaluza-Klein abrió una posibilidad de análisis a aquello que ha intrigado a los científicos durante más de medio siglo, el poder presentar una explicación coherente y clara acerca de todas las fuerzas que rigen la naturaleza, y todo esto con el simple hecho de añadir a las investigaciones realizadas solamente mayor espacio en donde acomodar dichas fuerzas, o sea, una dimensión adicional.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Una muestra que hace más fácil de entender lo anterior es cuando: 'por ejemplo, se necesita toda la masa de la Tierra para mantener hojas de papel en mí mesa de trabajo. Sin embargo, frotando un peine en mi cabello yo puedo levantar estas hojas de papel, superando la fuerza del planeta Tierra. Los electrones en mi peine son más poderosos que la atracción gravitatoria de todo el planeta" (Kaku, 1996, p.150)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Lat. *Monstrare*: Digno de mostrarse

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Se tienen tres dimensiones espaciales, (I) alto, (II) largo y (III) ancho, y una dimensión al tiempo (IV).

Agregar una quinta dimensión permitía dar una descripción sistemática de los fenómenos de la naturaleza, sin embargo, esta teoría no fue tomada en cuenta por los grandes físicos de su tiempo, al ser tachada de "especulativa y extravagante", además de que se dejó fuera de las aulas de las universidades (Kaku, 1996).

El no cubrir con los cánones de cientificidad adoptados durante la época hacían inválida a la teoría que proponían Kaluza y Klein, cánones que están inmersos en diversos criterios como los de "verificabilidad, refutabilidad y confirmabilidad" (Velasco, 1997, p. 13).

Opacada por el auge de la física cuántica, esta teoría quedó subsumida hasta que en 1984<sup>10</sup> dos físicos, Michael Green y John Schwarz<sup>11</sup>, demostraron que una versión más avanzada y más consistente de la teoría de Kaluza-Klein podía describir a la luz como vibraciones en la quinta dimensión, esta teoría llamada Supercuerdas, tiene como fundamento teórico lo siguiente: 'si pudiéramos ampliar de alguna forma una partícula (electrón, neutrino, etc.) veríamos una cuerda vibrante. Además de esto la teoría de supercuerdas puede explicar la naturaleza del espacio-tiempo". (Kaku, 1996, p. 166).

La teoría de supercuerdas describe por medio de cálculos matemáticos y con las bases de las partículas subatómicas, a la fuerza nuclear, la fuerza gravitatoria y las leyes de la materia-energía, de una forma sencilla al incluir un universo de 10 y un universo gemelo de 16 dimensiones.

Entre más espacio exista en donde acomodar todos los componentes de la naturaleza, se podrán analizar de una forma más ordenada y sencilla.

El fracaso de esta teoría fue debido a que no pudo demostrar de manera experimental que la parte más pequeña de la materia ya no es una partícula, sino solo cuerdas vibrando, ya que

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> 'Hacia los 80's la teoría cuántica estaba empezando a perder fuerza' (Kaku, 1996, 150)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Antes que ellos, en 1976 tres físicos desarrollaron la teoría de la supergravedad en la Universidad de Stony Brook, N.Y, quienes continuaron con el trabajo de Kaluza y Klein (Kaku, 1996).

no se tenían los instrumentos necesarios para poder hacer aquellos experimentos que predecían lo anterior.

La teoría de supercuerdas violó un principio fundamental de la ciencia, la comprobación de cualquier hecho mediante la experimentación, la teoría de supercuerdas no se ha podido comprobar todavía, debido a que no hay un respaldo económico y el equipo necesario para realizar las investigaciones apropiadas, lo que la vuelve inocua al ámbito científico.

El incumplimiento de verificabilidad tiene el poder suficiente para que esta forma de explicar los eventos de la naturaleza haya sido enterrada, sin importar que hasta hoy sea la única que mediante abstracciones matemáticas pueda haber encontrado el santo grial de la física.

Este criterio sirve como cimiento para toda área del conocimiento que se diga pertenecer al ámbito científico; a la psicología por ejemplo, la matizan análogamente entre otros criterios los del orden social, vayamos pues ingresando poco a poco lo que es el interés primordial de este manuscrito, y comencemos con algunos aspectos que acontecen de forma similar en algunas áreas de la física y en la psicología, para después dar por terminado este capítulo con la exposición del electromagnetismo, el tercer ejemplar de apoyo.

#### II. COINCIDENCIAS FÍSICAS Y PSICOLÓGICAS.

La ciencia entre sus características, cuenta con la interrelación existente entre las diferentes áreas del conocimiento, ya sea entre la física, la química, la fisiología y la psicología, o en las ciencias sociales, la antropología, la sociología y la psicología (Kantor, 1938, 1971, 1990). Esta particularidad puede ser descrita por aspectos teórico-metodológicos o por aspectos sociales.

Los aspectos que a continuación se presentan tendrán la finalidad de exponer algunas coincidencias entre la física y la psicología. Por el lado de la física estarán personajes como Riemann, Einstein y Faraday, y por el lado de la psicología estará Kantor; en el aspecto teórico se abordará superficialmente de la física, a la teoría de la relatividad, la teoría

electromagnética y la teoría cuántica, mientras que de la psicología se tomará la teoría interconductual, elaborando una descripción paralela de la influencia mecanicista en torno a estas dos áreas del conocimiento.

#### 2.1 Personajes Orillados al Exilio.

Un joven Alemán llamado Georg Bernhard Riemann, visionario pionero de las matemáticas, se adelantó a su época afirmando que la naturaleza encuentra su ámbito natural en la geometría del espacio multidimensional.

Riemann cambió las hipótesis y fundamentos de una geometría postulada por Euclides que proponía un espacio tridimensional o plano, estas afirmaciones de Euclides duraron 'reverenciadas alrededor de 2,300 años" (Kaku, 1996, p. 49). Influenciado por la geometría euclidiana, Aristóteles afirmaba que la naturaleza sólo puede tener tres dimensiones, alto, ancho y largo, esto puede ser así, si solamente tomamos en cuenta que una figura geométrica se encuentre en un universo plano, aunque cambiaría esto un poco si la figura se encuentra en un universo curvo (ver Fig. 2).

Olvidada por más de ciento treinta años, la hipótesis de Riemann fue retomada de nuevo por Einstein al postular que la materia y la energía debían de ser tratadas de la misma manera que el espacio-tiempo, es decir, como una sola unidad (materia-energía), si esto era verdad, entonces, la luz debía contener materia y, si la contiene, la gravedad debería afectar la trayectoria de un rayo luminoso, explicando esto de la siguiente manera: 'lo que sucede es que el universo está siendo deformado" (Kaku, 1996, p. 105). Einstein concluye 'que la gravedad es una ilusión causada por la curvatura del espacio" (op. cit.).

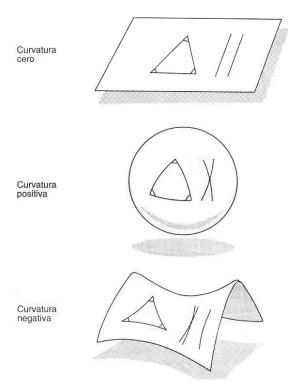


Fig. 2. El ángulo de una figura dibujada en una área plana no es el mismo que el de una figura dibujada en una esfera

El punto central en la obra de Riemann es que las leyes físicas se vuelven más simples de estudiar en un espacio multidimensional, pero para su época sólo le sirvió ser reconocida como una teoría inteligente pero infructuosa.

En otra área del conocimiento en donde también ha ocurrido el olvido injustificado de personajes ilustres, ha sido en la psicología.

Un personaje insigne, pero con poco impacto entre sus contemporáneos ha sido Jacob Robert Kantor (1888-1984), nacido en Harrisburg, Pennsylvania, quien llegó a ser ignorado durante décadas por los personajes que han estado en un lugar importante en la psicología, como Edward Chase Tolman (1886-1959), Clark Leonard Hull (1884-1952), Burrhus Frederick Skinner (1904-1990), John Broadus Watson (1878-1958), entre otros.

Kantor realizó una tarea poco trabajada en una área del conocimiento tan controvertida como lo es la psicología. La labor que desempeñó durante gran parte de su vida, fue, crear

una psicología que no separara al mundo, del ser humano y de sus pensamientos, prescindiendo de procesos animistas o reduccionistas, siendo esto, poco concordante con las propuestas teóricas de los psicólogos ilustres de aquella época, la tarea consistía básicamente en la creación de una Psicología de Campo.

Una de las razones de no haber recibido la atención de sus contemporáneos pudo haber sido "quizá su radicalismo en la interpretación de lo psicológico" (Ribes, 1994, p.228), ya que su forma de analizar los hechos psicológicos estaba totalmente en contra de toda la tradición que se venía desarrollando desde hace más de 2000 años, tradición que trataba de dar una explicación de manera metafísica o reduccionista del evento psicológico (Smith, 1976).

Esto da como resultado una forma distinta de interpretar los hechos que sus contemporáneos y antecesores ponían dentro del universo de la psicología durante esa época, esto es, de todo aquello que correspondía ser estudiado por la psicología (Smith, 1976).

A lo largo de la historia, la psicología ha estado permeada por entidades trascendentales con diferentes connotaciones, llámense "mente, estados introspectivos, inteligencia natura l y otras clases de poderes innatos" (Observer, 1979, p. 567), estas entidades fueron heredadas principalmente por la filosofía de Kant, Locke y Herbart, junto con la fisiología desarrollada por Helmholtz (Kantor, 1946), dotando a las interpretaciones de la psicología de: 1) una biologización de la mente o el espíritu, 2) cualidades cuantitativas a la mente y 3) la elaboración de experimentos mediante instrumentos diseñados para la fisiología, como el quimiógrafo o el cronoscopio (Observer, 1979).

Sin embargo, la diferencia de esta psicología con la psicología interconductual, es que en la psicología interconductual se "asume que la compleja estructura interrelacional de los elementos particulares contenidos en el campo interconductual, provee de bases suficientes para dar explicación de lo que ocurre sin recurrir a variables intervinientes ilegítimas de otras creaciones autísticas" (Kantor, 1963, p. 571).

Además del radicalismo, otra de las razones es que en E. U., sede en donde se lleva a cabo la escuela interconductual de Kantor, se vive un momento histórico-social particular cuando son publicadas sus primeras obras (1924, 1926, 1929, 1936). En esa época la economía de E. U. tenía un crecimiento acelerado gracias al capitalismo que estaba reflejándose no nada más en el ámbito industrial, sino, que la educación también era transformada, ahora "las universidades e institutos, como negocios privados, representaron buenas inversiones del capital con excelentes ganancias" (Guerrero, s.f., p. 104).

El manejo de las inversiones, los procesos de producción y la búsqueda de mayores ingresos para los negocios hacían que el interés a nivel nacional estuviera centrado en todo aquello que pudiera favorecer el incremento en las ganancias y no había mucho interés en sacar adelante un proyecto que persiguiera únicamente dar solidez y estructura de una forma lógica y filosófica a una área del conocimiento bastante desquebrajada por el paso de los años, "lo que verdaderamente interesaba a los estadounidenses era conocer el papel que jugaba el hombre individual en los procesos de trabajo" (*op. cit.*). De ahí que propuestas como las de Watson, Skinner y Hull fueran recibidas en muchas de las universidades del país, dominando por mucho tiempo la psicología que se hacía en E.U. (Donohue y Kitchener, 1998).

Adicional a estos dos puntos, los planteamientos de Watson, Hull y Skinner, eran corroborados mediante la experimentación.

En el caso particular de Skinner, la elaboración de experimentos permitía y validaba la construcción de una teoría psicológica, ejemplo de ello son tres de una gran cantidad de publicaciones (224 en total<sup>12</sup>) realizadas por Skinner:

- 1) Skinner (1937). Two types of conditioned reflex: A reply to Konorski and Miller. Journal of General Psychology.
- 2) Skinner (1938). The Behavior of Organism. New York: Appleton Century Crofts.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Fuente: Contextos en www.conducta.org

3) Ferster & Skinner (1957). Schedules of Reinforcement. New York: Appleton Century Crofts.

De estas tres publicaciones, el libro: La Conducta de los Organismos (1938/1975) contiene 'un tratamiento de sus propios trabajos experimentales dentro de un cuadro sistemático" (Keller, 1994, p. 131), que fundamenta la postulación de lo que se conoce como condicionamiento operante, iniciando una búsqueda de resultados acorde a la teoría por parte de una gran cantidad de investigadores en varias universidades del país.

Lo anterior pone en entredicho que cualquier área del conocimiento por sólida que parezca y que cubra a la perfección con los requerimientos científicos, no es suficiente para superar los aspectos históricos y sociales que matizan el ambiente en el cual se desenvuelve.

#### 2.2. Un Constructo Teórico.

La teoría de supercuerdas, la teoría de la relatividad y la teoría cuántica han buscado dar en el clavo para proponer una teoría del todo, una teoría unificada, que pueda predecir y formular leyes acerca de los eventos físicos sin entrar en equívocos o incoherencias al interior de la postura teórica. Cada una de ellas contiene elementos en común, algo que hay que aclarar es que no hago referencia a que una formulación sea interpretada de la misma manera por el resto de las teorías, me refiero, a que en sus postulados principales vienen contenidas algunas formulaciones que otros físicos han elaborado, un ejemplo de ello, es la teoría electromagnética<sup>13</sup>.

Para Faraday, uno de los principales personajes de la teoría electromagnética, "los cuerpos eléctricamente cargados se atraen o se repelen, porque el espacio en el seno del cual se encuentran se ha modificado por la presencia de líneas de fuerza. El espacio entre los cuerpos cargados está relleno de líneas de fuerza eléctricas" (Fritzsch, 1982, p.46).

<sup>13</sup> Las teorías de la electricidad y el magnetismo se conjuntan en una sola cuando Maxwell elabora las leyes para describir que la electricidad consta de magnetismo y viceversa.

\_

Con esta descripción, las cargas y las partículas dejan de tomar el papel principal de las descripciones de los fenómenos electromagnéticos, "el clásico punto de vista mecanicista trataba de reducir todos los sucesos de la naturaleza a fuerzas que actuaban entre partículas materiales. En el nuevo lenguaje, la explicación de los fenómenos eléctricos está en la descripción del campo entre las cargas y no las cargas mismas". (Einstein y Infeld, 1993 p.121).

Sirvámonos del ejemplo del imán para hacer más sencilla la explicación anterior: "cu ando un imán atrae un trozo de hierro, no puede uno contentarse con la explicación de que el imán actúa directamente sobre el hierro a través del espacio intermedio vacío; lo que se hace es, según idea de Faraday, imaginar que el imán crea siempre en el espacio circundante algo físicamente real que se denomina campo magnético. Este campo magnético actúa a su vez sobre el trozo de hierro, que tiende a moverse hacia el imán". (Einstein, 1996, p. 60). En el campo magnético se distribuyen líneas de fuerza alrededor del imán y del trozo de hierro, llenando el espacio que hay entre ellos.

El campo como constructo teórico en la teoría electromagnética permite describir la interacción de los elementos de análisis de manera coherente, en este caso, la atracción del hierro hacia el imán.

El campo dicho de otra forma, es aquello que llena el espacio entre el imán y el trozo de hierro, "un espacio sin campo no existe" (Einstein, 1996, p.138), es el escenario del acontecer físico.

El campo da la posibilidad de explicar los fenómenos en función de las acciones que se producen en el medio que rodea a los cuerpos electrificados.

Con ayuda del concepto de campo "es posible explicar teóricamente de modo mucho más satisfactorio los fenómenos electromagnéticos" (Einstein, 1996, p. 60). Así, no solamente es utilizado el constructo en áreas como el electromagnetismo, también ha sido llevado

hacia la acción de la gravedad, la termodinámica, la dinámica de los fluidos, los cuantos electromagnéticos y la teoría de la relatividad.

Ahora bien, en otro nivel, la teoría de la relatividad como una teoría de campo, trata de conjuntar diversos postulados para unificar teorías y que por medio de una sola postura teórica sean descifrables los fenómenos físicos, como la materia, la energía, el espacio y el tiempo, "la energía tiene masa y la masa representa energía" (Einstein y Infeld, 1993 p.159).

Todo el trabajo que desarrolló Einstein en la teoría de la relatividad, fue para conformar una teoría que unificara todas las leyes físicas de la naturaleza (electricidad, magnetismo, gravedad, luz). Esta teoría la llamó teoría del Campo Unificado, la conjunción de la materia-energía con el tiempo-espacio debía de tener un origen completamente geométrico<sup>14</sup>, dejando a un lado las observaciones tradicionales mecanicistas.

En el ámbito de la psicología interconductual elaborada por Kantor, <sup>15</sup> una teoría de campo está conformada por diversos elementos relacionados entre sí, los cuales en conjunto son indispensables para el análisis de los eventos psicológicos que se conforman por segmentos de un continuo llamado interconducta.

La teoría interconductual propone como objeto de estudio de la psicología a 'la interconducta de los organismos y los objetos particulares bajo ciertas condiciones de desarrollo, siendo directamente acorde a las actuales tendencias científicas' (Kantor, 1971, p. 66).

La teoría interconductual como teoría científica de campo, consta de 'un cuerpo definido de referencia que construye los límites de las interacciones de los fenómenos durante la ocurrencia de los eventos" (Kantor, 1941, p. 30)

<sup>15</sup> Una explicación de la postura kantoriana se elaborara con mayor detalle en el siguiente capítulo.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> "... la Geometría, sin embargo, no se ocupa de la relación de sus conceptos con los objetos de la experiencia, sino sólo de la relación lógica que guardan estos conceptos entre si..." (Einstein, 1996, p. 10)

Ahora bien, el campo como constructo hipotético deductivo en la teoría interconductual, hace referencia al segmento conductual, fragmentado del continuo interconducta. Representa la situación donde se lleva a cabo la interacción reciproca del individuo con relaciones entre eventos, objetos u otras personas, participando todos los elementos por igual al momento de la interacción, el campo es entonces el 'locus esencial de la interconducta de la función estímulo-respuesta, sobre la base de una interrelación continua de contactos sucesivos con condiciones entre organismos y sus objetos de estímulo' (Kantor, 1971, p. 96)

Podríamos entonces deducir, que el empleo de lo que significa el término campo en la física einsteniana, en la teoría electromagnética y en la psicología interconductual, hace referencia en general, a tomar más elementos de análisis a diferencia de cómo la tradición mecánica venía haciendo, y así, llevar a cabo un análisis de tipo funcional y no un análisis de tipo causal-mecánico unidireccional, además de agrupar los elementos de análisis en un espacio particular donde se relacionan dichos elementos.

Todo ello, rompe con el esquema tradicional heredado (mecánica cartesiana) y comienza con una nueva forma de explicar y describir el fenómeno de estudio para evitar que 'las interacciones complejas de los organismos con los objetos del ambiente sean reducidas a <<modelos>> autistas, dando como resultado confusión en los eventos y los constructos" (Kantor, 1983, p. 302).

CAPÍTULO II.

# ALGUNAS PARTICULARIDADES DE: LA PSICOLOGÍA INTERCONDUCTUAL

#### I. PSICOLOGÍA DE CAMPO.

En este capítulo se expondrán algunos principios básicos de la psicología interconductual elaborada por Kantor, así como algunos puntos centrales del modelo desarrollado por Ribes y López (1985).

El modelo psicológico elaborado por Kantor, contiene metapostulados, protopostulados y postulados, que guían el análisis de las interacciones específicas del organismo con el ambiente y del ambiente con el organismo (interconducta), es decir, el objeto de estudio de la psicología.

Esta propuesta va en contra de los modelos psicológicos que para explicar el comportamiento postulan entidades no observables, ni localizables en tiempo y espacio, además propone un análisis particular que permite abordar el fenómeno psicológico con los elementos que conforman el campo interconductual.

Todo el trabajo que implica la fundación de esta escuela psicológica no terminó con Kantor, Emilio Ribes fue uno de los investigadores que continuó con el desarrollo de la psicología interconductual.

Personaje reconocido en la psicología y en la psicología interconductual por ser un innovador, elaboró junto con Francisco López un trabajo sistematizador de la interconducta animal y humana (Ribes y López, 1985).

Esta obra retoma como metateoría la psicología elaborada por Kantor, mostrando entre sus postulados básicos tesis epistemológicas, metodológicas y lógicas para la fundamentación de lo psicológico, además de que agrupa sistemáticamente la interconducta en cinco niveles que describen las interacciones reciprocas entre el organismo y parte del ambiente.

### 1. Esbozo de la Teoría Interconductual.

Para Kantor (1919a), la psicología interconductual rechaza y critica desde sus inicios la descripción de los hechos psicológicos derivada de reduccionismos o animismos, como lo comenta en The Origin and Evolution of Interbehavioral Psychology de 1976, al mencionar las fases de desarrollo de su psicología naturalista:

"En primer lugar está una total antipatía hacia el animismo u ocultismo en psicología. Esta disciplina debe ser análoga científicamente a todas las demás ciencias, en el sentido, de observar, experimentar e interpretar o evaluar las actividades del organismo en cuanto a sus interacciones reciprocas con objetos, otros organismos y circunstancias del ambiente, ajustándose a respuestas y objetos" (op. cit. p. 124).

Las bases para lograr esta forma de abordar los fenómenos psicológicos y dejar atrás tradiciones importadas de la biología, la fisiología y la física cartesiana, tendrían que ser otras: "dada cualquier regla por muy <<fundamental>> o <<necesaria>> que sea para la ciencia, siempre existen circunstancias en las que resulta aconsejable no sólo ignorar dicha regla, sino adoptar su opuesta" (Feyerabend, 1975/2000, p. 7, cursivas en el original).

La línea de argumentación que adopta Kantor rechaza totalmente las explicaciones que tradicionalmente se conciben con base únicamente en procesos mentales<sup>1</sup>, aspectos fisiológicos, o movimientos físicos.

En la psicología existen muchos casos que incorporan en el análisis del evento psicológico una interpretación dualista o reduccionista. Por ejemplo Hull, retoma los lineamientos de Pavlov sobre la asociación por contigüidad temporal entre dos estímulos (Donohue y Kitchener, 1998), hay además de esto, una descripción mentalista del fenómeno

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Empleo la palabra mental para conjuntar todos los términos que han erróneamente utilizado como sinónimos de metafísico, conciencia, no-corpóreo, introspección, cuerpo astral y por supuesto alma. Aunque con el término alma hay que precisar que las propuestas de Aristóteles y Bateson quedan fuera de este uso.

psicológico, describiendo que: 'la naturaleza del acto o de la serie de acciones necesarias para que existan las condiciones óptimas en una determinada situación depende, conjuntamente, 1) del estado de desequilibrio o necesidad del organismo y 2) de las características del ambiente externo e interno" (Hull, 1943/1986, p. 61), incorporando en su sistema conceptual tanto formulaciones pertenecientes de la fisiología mecanicista como de una psicología trascendental.

Así también, aunque la obra de Skinner es reconocida por su gran impacto en la psicología, tampoco queda exenta de la dualidad en la conducta, por ejemplo: "una respuesta verbal ante un estímulo privado puede ser mantenida fuerte mediante el reforzamiento apropiado que se basa en las consecuencias o acompañamientos públicos ..., mediante el reforzamiento acordado cuando la respuesta es efectuada ante estímulos públicos, ocurriendo el caso privado por inducción cuando los estímulos son sólo parcialmente similares" (Skinner, 1945, p. 274, tomado de Ribes 1990a), y por otro lado un tanto reduccionista, al decir que "por conducta entiendo simplemente el movimiento de un organismo o de sus partes dentro de un marco de referencia suministrado por el mismo organismo o por varios objetos externos o campos de fuerza" (Skinner, 1938/1975, p. 20).

Kantor (1981) hace una crítica a Skinner (1953) donde explica el problema de la dualidad:

'una actitud interesante es la asumida por un conductista que no se ha emancipado por completo de un antecedente dualista, y quien usa el término <<pre>el término en su connotación popular cuando afirma que la respuesta del individuo a un diente inflamado, por ejemplo, no es como la respuesta que cualquier otro puede dar a ese diente particular (Skinner, 1953, pág. 257). Lo que el conductista soslaya es que se puede expresar el mismo enunciado de cualquier objeto de estímulo, como por ejemplo, atrapar un *frisbee*, incluso por el mismo individuo, en un segundo intento. Aquí se trata simplemente de la especificidad de los factores en un campo particular. Si el diente inflamado está en la boca de John Jones, es él quien interactúa con

su diente, pero el diente inflamado es un objeto público con el que interactúa especifica y profesionalmente el Dr. John Doe dentista (...) El conductista ilustra al lector cuando dice: <<con respecto a cada individuo, en otras palabras, una pequeña parte del universo es privada>> (Skinner, 1953, pág. 257). El conductista no se percata de que hay un problema de la privacía. Todo es publico en el sentido de que todo es disponible, directa o inferencialmente por observación. No hay problema a ser resuelto si se tiene que ver con campos, de modo que hay varios componentes de un evento que suministran información. Los misterios de la privacía deben su fuente sólo a vestigios no reconocidos de pensamiento trascendental".

(Observer (1981), tomado de Ribes, 1990a, p. 54, cursivas en el original).

La teoría Interconductual deja de lado la interpretación dualista, la cual hace alusión a algún determinante mental o privado en las descripciones del fenómeno psicológico, como la propuesta conductual skineriana.

Además, excluye la interpretación mecánica de causa-efecto, importada de la fisiología cartesiana, ya que no se limita a tomar solamente como elementos de análisis al estímulo y la respuesta, sino que los elementos que retoma para la descripción del evento psicológico van desde las características del objeto como lo alto, largo, frío, asimétrico, rugoso; pasando por las características propias del lugar, si este es bonito, agradable a la vista, húmedo, confortable, grande, apacible; hasta aspectos tan importantes como: la tristeza, los malos pensamientos, la gripa, el hambre, la escolaridad, el nivel socio-económico y las formas previas de interacción del individuo con el objeto.

Cuando se hacen de lado un conjunto de factores que participan en el evento psicológico (por ejemplo las tradiciones culturales, las normas sociales, la historia del individuo y los significados), se corre el riesgo de ofrecer explicaciones no acordes con la complejidad del evento propiamente psicológico. Este riesgo se puede identificar en algunas de las

explicaciones que describen al hombre como un ser dual, constituido por dos esencias, una material y una espiritual o trascendental. (Kantor, 1977a).

Otro ejemplo de este tipo de explicaciones se puede encontrar en el trabajo de Wundt "... nada, excepto presuposiciones espiritisticas, influyó a Wundt para reducir los organismos a procesos de apercepciones y los objetos de estímulo a sensaciones" (Kantor, 1979a, p.117).

Kantor (1979a) distingue sus postulados y los de Wundt en la siguiente tabla:

Postulados de Wundt	Postulados Naturalísticos
1 La psicología es una ciencia	1. La psicología consiste en el estudio de
empírica que trata con los contenidos	1 0
inmediatos de toda experiencia.	estímulo con otros organismos y objetos
ininediatos de toda experiencia.	inorgánicos o condiciones de muchas clases.
2. La experiencia consiste en	morganicos o consiciones de machas ciases.
cualidades psíquicas que dependen de	2. La psicología científica se limita al estudio
experimentar las mentes.	de campos complejos en los cuales los
•	estímulos y las respuestas son los factores
3. Los estados psíquicos deben ser	prominentes.
estudiados por los métodos	
introspectivos.	3. Los eventos psicológicos consisten en
	ajustes de los organismos con los objetos de
4. Todos los estados psíquicos	estímulo bajo las condiciones del medio de
consisten de dos elementos básicos:	contacto y los factores contextuales.
las sensaciones y sentimientos con un	
número indefinido de combinaciones.	4. La unidad del evento psicológico es el
F. I	campo que incluye acciones de organismos y
5. Los estados psíquicos son paralelos	de objetos estimulantes u otros organismos.
a los procesos físicos u orgánicos	5. El data da la nejeología coneta da tados los
	5. El dato de la psicología consta de todos los factores en los campos interconductuales que
	son definitivamente visibles o derivados de
	observaciones.
	Tabla 1.

Otra explicación con la que Kantor no concuerda, es la confusión que se da entre mente y cerebro, donde se dota al cerebro de cualidades que habían sido atribuidas a la mente: 'se asume que el cerebro piensa, razone, tema, disfrute y gobierne" (Kantor, 1981, p. 12).

En diversos escritos, Kantor (1919a, 1974, 1978a, 1978b, 1978c, 1980b) propone un tratamiento de lo psicológico, los inicios de este arduo proceso están en la construcción de un edificio teórico sólido con cimientos profundos, para evitar caer en reduccionismos de cualquier tipo.

Para llevar a cabo la construcción de la teoría interconductual, Kantor tuvo que revisar normas, procedimientos y criterios de racionalidad (Feyerabend, 1978/1982) adoptados por las escuelas tradicionales y predominantes en psicología.

La edificación de un sistema sólido, sistemático y estructurado, que permitiera estar al mismo nivel que ciencias como la física, la astronomía o la química, debía cubrir con los requerimientos científicos del momento (Kantor, 1974).

# Esta construcción debía estar hecha por:

- a) análisis objetivos, que no enuncien bajo ninguna forma artificios mentales, "empujando hacia fuera cada vestigio de influencia trascendental" (Kantor, 1984, p. 194),
- b) la examinación y evaluación de los constructos que guían la investigación, debido a que "los datos de cualquier sistema científico deben empezar con las definiciones, es decir, descripciones de alcance y magnitud de la disciplina particular" (Kantor, 1976, p. 127),
- c) la especificidad de la disciplina, mediante la delimitación de un objeto de estudio propio.

El dotar de especificidad (Kantor, 1976, 1977, 1978b, 1978c; Kantor y Smith, 1975) a una área del conocimiento no es cosa fácil, y mucho menos en la psicología, donde prevalecen además de muchos malentendidos, ideologías, fanatismos y la influencia de la moda, como algunos de los factores que coexisten en el proceso de conformación de una escuela psicológica.

Los eventos psicológicos deben diferenciarse de los eventos estudiados por la sociología, de los propios de la física, de los que competen a la biología, de los pertinentes para la química, y de más áreas de conocimiento. Al reconocerse como diferentes, es posible conformar un objeto de estudio propio, en este caso el objeto de estudio de la psicología.

La delimitación de los eventos físicos, químicos, psicológicos, sociales, etc., supone modos específicos de conceptualización y de aproximación al objeto bajo estudio, por ejemplo, si tomamos como evento de estudio al amor y le preguntáramos a un sociólogo cómo podría ser estudiado, tal vez sería de la siguiente manera:

El estudio de las relaciones y entre ellas de las íntimas, y especialmente de las intimaseróticas/amorosas, resulta imprescindible para conocer realmente quienes somos. Esta importancia se acentúa con respecto a la sociedad contemporánea, por cuanto, según algunos observadores perceptivos, los trastornos de la modernidad tardía, diagnosticados por unos como la era del vacío y del individualismo narcisista, tiene mucho que ver con la subversión, desde debajo de la infraestructura personal y la transformación de las reglas de juego de las transacciones íntimas. El amor es realmente una fuerza codificadora que estructura el carácter de la relación sexual y no un valor independiente en este ámbito. Las dificultades para encontrar y mantener una relación satisfactoria afectan en parte a los problemas del amor y a las asimetrías de género; pero también tienen que ver fundamentalmente con las penalidades inherentes a la relación pura.

La coordinación refleja de todas las relaciones íntimas participa hoy en día de la reflexividad más amplia de la modernidad, al margen de cuánto disten de ser plenamente puras. Un cúmulo de artículos de revistas y periódicos, textos especializados y manuales, programas de televisión y radio suministra información y debates sobre el amor, reconstruyendo continuamente el fenómeno que describen<sup>2</sup>.

Ahora bien, si se les preguntara a diferentes psicólogos, cómo le haría cada uno de ellos para estudiar al amor, sus argumentos serían de la siguiente manera:

# Un psicoanalista diría:

Difícilmente puede ser un tema que pudiera ser pensado en abstracto, lo primero que haría sería pensar esta investigación como una investigación clínica, el amor es para las personas, no es el amor como entidad, entonces, cómo vive eso que llama amor cada persona, no a partir de una preconcepción de lo que es el amor, para después ir a ver si se da o no se da en cada persona, mí procedimiento sería inverso, cómo es que construye esa noción de amor, qué es lo que implica para cada persona, no tendría que ser de ninguna manera una

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fragmento tomado de Sevilla, E (2003). Sociología de la sexualidad, variables de encuesta y perfiles nacionales: A propósito del dimorfismo de género en Colombia.

investigación de corte estadístico, más bien, de lo que me tendría que dar información a partir de esa investigación, es de los referentes que usa cada persona dependiendo de su historia particular, para construir su propia noción y su propia vivencia del amor. Algunas premisas teóricas psicoanalíticas me servirían, el amor de entrada, implica una relación con el otro, pero es una relación con otro que se pone en marcha a partir de una relación con uno mismo, y eso me lleva al tema del narcisismo, estos serían como puntos de partida teóricos básicos, para empezar a escuchar lo que los pacientes en la clínica tendrían que decir; cuál es el lugar que le otorgan al otro, cuál es su lugar frente al otro, cómo se juegan esos lugares en función de qué tipos de referentes, de qué conflictivas, y cómo eso está luego puesto en presencia, en el lapso de una sesión: en lo que el propio Freud llamaría el amor en la transferencia.

Es una forma muy distinta de proceder a una investigación tradicional, de hecho, no se trataría de formularlo como un programa de investigación, eso es algo que se vive cotidianamente en el contexto de la clínica y sería nada más como tomar algunos elementos específicamente para reflexionar sobre ese tema, de ahí quizá se podría proseguir, dependiendo cómo esa construcción individual que se hace del amor también está referida a la cultura, al imaginario social, pero poniendo en tensión dos vertientes, privilegiando desde luego la construcción desde el propio sujeto, cómo construye esa noción de amor, y cómo esa noción de amor no puede ser construida sin contexto social. Para ir al imaginario social no necesito necesariamente hacer una encuesta, sino el propio discurso del sujeto es portador del imaginario social, de tal modo lo que tengo que ver es como el imaginario social es transformado por las características individuales del sujeto, y cómo puede entrar o no en contradicción con ellas, eso me da idea del imaginario social, de lo que se dice acerca del amor, o de lo que esta persona está informada acerca del amor. No pretendería hacer una investigación precisa del amor, creo que sería absurdo, ni pretendería tampoco extraer de una investigación de esta naturaleza, una herramienta práctica que pudiera funcionar como terapia para las parejas, más bien, se tratarían de entender estas articulaciones entre dos órdenes de discurso, el discurso construido de manera individual, el discurso del imaginario social, y los determinantes individuales en cada caso en la construcción de este discurso, pero de ningún modo podría decir si un paciente tiene una noción correcta del amor y otro no. Esto sería más bien como una reflexión sobre el tema del amor producida a partir de lo que cada persona está escuchando de ese tema, así, plantearía yo la investigación del amor<sup>3</sup>.

Si se le preguntara a un psicólogo interconductual, su planteamiento podría ser de la siguiente manera:

Primero, trataría de identificar cuál es el uso del término, es decir, cuando la gente habla de amor, ese término está vinculado o asociado a acciones que podrían ser compartidas por dos personas, un grupo, una sociedad, o una tribu; identificar con qué tipo de prácticas está asociado el uso de ese término. Una vez identificado esto, lo que haría, sería, elaborar una serie de categorías en torno a esas prácticas asociadas con el uso del término amor, y una vez hecha la categorización, siguiendo los criterios para elaborar categorías, que sean

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fragmento de la entrevista con el Mtro. Carlos Fernández Gaos, miembro del Circulo Psicoanalítico en México y profesor de la FES-I.

excluyentes y exhaustivas de ese marco de referencia llamado amor, las estrategias metodológicas pudieran variar dependiendo de los intereses o del propósito de estudio.

Si lo único que a mí me interesara fuera identificar en qué contextos, qué tipo de prácticas están asociadas al uso del término, ahí acabaría la investigación, porque ya sé cuales son las prácticas asociadas al uso del término. Cuando digo prácticas, me refiero por ejemplo, a formas en las cuales los individuos están interactuando, se están intercomportando, por ejemplo, pudieran ser aproximaciones, abrazos, caricias, también pudieran ser latigazos, no necesariamente son abrazos o palabras que pudiéramos reconocer como tiernas y cariñosas, a eso me refiero con el tipo de prácticas asociadas a ese término, hay gente que utiliza el término con prácticas que pueden estar muy distantes de otros que tienen otro tipo de prácticas, también cuando utilizan el término y pudieran referir sus prácticas como amorosas, aún cuando las morfologías específicas de lo que hacen como grupo o como pareja sean muy diferentes entre si, si ese fuera mí propósito, ya estaría cumplido.

Si a mí me pidieran que hiciera una investigación sobre si las personas se sienten queridas o amadas, quizá elaboraría un cuestionario apoyado de algunas entrevistas y observaciones directas que me permitieran identificar si esa persona participa de ese tipo de prácticas de ese listado que ya se tiene, en donde los entrevistados señalaran qué cosas hacen, o cómo están relacionados con los usos que tienen del término amor, y seguro encontraría muchas diferencias, porque hacer el estudio con una población oriental, en algunos grupos de las sociedades orientales, me imagino, Japón o China, el tipo de prácticas, las normas sociales implícitas y explícitas asociadas con el término amor, serían muy diferentes a las que podríamos identificas en una comunidad de granjeros de la república mexicana.

Ahora, no bastaría sólo con identificar que los de la comunidad A tienen prácticas P, los de la comunidad B, tienen prácticas Q, y los de la comunidad C, tienen prácticas R, desde luego que está regulado socialmente, el tipo de prácticas que se tienen, y algunas pueden estar censuradas más en unas comunidades que en otras, en otras pudieran ser incluso por decirlo así, aplaudibles.

Y qué habría que reconocer como elementos para la identificación de este tipo de prácticas específicas en comunidades determinadas, digamos, los valores, la historia, las tradiciones que se tienen en esas comunidades como los elementos que están circundando a ciertos tipos de prácticas<sup>4</sup>.

Además de un objeto de estudio particular, cada área del conocimiento consta de un lenguaje, normas, procedimientos e instrumentos particulares. En el caso de la psicología interconductual, la interacción reciproca del individuo con su medio ambiente, la historia de interacción del individuo, el segmento conductual, la delimitación del objeto de estudio, la

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Fragmento de la entrevista realizada al Mtro. Carlos Javier Flores Aguirre, miembro del PAH y profesor de la FES-I.

observación de campo y de laboratorio y la explicación del evento estudiado, son solo algunos de los elementos que la conforman (Kantor, 1975).

Kantor se dio a la tarea de construir un sistema de la psicología y para la psicología que permitiera postular los eventos y sus condiciones con un lenguaje específico, sin invadir las fronteras difusas con otras áreas del conocimiento, que en el caso de la psicología las más cercanas son la Biología y la Sociología.

La psicología interconductual desarrollada por J. R. Kantor es "un ejemplo de construcción científica sistemática<sup>5</sup>" que llevó más de 70 años de su vida en plasmar. A lo largo de esos años estableció bases lógicas, filosóficas y metodológicas en 121 investigaciones<sup>6</sup> entre artículos y libros publicados, abordando áreas del conocimiento como la Física, Filosofía, Matemáticas, Química, Filosofía de la Ciencia, Antropología e Historia, para delimitar sus objetos de estudio y la influencia de cada una de ellas en la psicología.

En la psicología, Kantor abordó temas como el lenguaje, la naturaleza humana, la personalidad, los instintos, la memoria, los sentimientos, la influencia de la sociedad y la cultura, entre muchos otros, además de haber hecho un análisis teórico-metodológico de otras escuelas de psicología que investigaban estos temas.

Kantor se atrevió a ir en contra de todas las tradiciones que invadían la psicología, como los reduccionismos, animismos y mecanicismos, él asumió que no era suficiente la claridad con la que se daban las interpretaciones de estos temas.

La tendencia que en la psicología existía por estas tradiciones, habían continuado no por la perfección de la teoría, ni por cubrir con todos los criterios del método científico, su influencia fue en parte, debido a que no se hizo una critica tan estructurada, que no solamente retome los resultados obtenidos en los experimentos, sino que vaya mucho más

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Título que lleva uno de sus libros: Psicología Interconductual: Un ejemplo de construcción científica y sistemática, 1990.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Fuente: Contextos: www.conducta.org/

allá de la pragmática, que cuestione los postulados básicos con los cuales la teoría fuera formulada, Feyerabend (1978/1982) refiere lo anterior de la siguiente forma:

'La socie dad moderna es <<copernicana>> no porque el sistema copernicano haya sido sometido a votación, discutido democráticamente y elegido por mayoría simple; es "copernicana" porque los "científicos" son copernicanos y porque se acepta su cosmología de una forma tan acrítica como en otros tiempos se aceptara la cosmología de obispos y cardenales" (p. 85, cursivas en el original).

Uno de los aspectos principales en cada área del conocimiento es su delimitación, esto es, que tenga especificidad en lo que es su materia de estudio, y no por ello, dejar de tener relación cercana con otras áreas.

La interacción del organismo con los objetos del ambiente, no puede aislarse completamente de las condiciones del ambiente, de las cualidades físicas y químicas del objeto con el cual tiene contacto, de las normas sociales, etc.

Además, la relación que hay con otras ciencias beneficia la solución de problemas referentes a la conducta humana, ciencias como la antropología, la sociología, la fisiología, en cooperación conjunta con la psicología, abordarían a la conducta humana y a las situaciones humanas, de una manera que hiciera crecer a todas las ciencias (Kantor, 1971).

El colosal intento de Kantor por exponer los lineamientos teóricos de otras escuelas de psicología por medio de una critica estructurada, abordando sus raíces filosóficas, no logró frenar ese oleaje, sin embargo, pudo sentar las bases de una teoría diferente para ubicar los eventos psicológicos.

Aunque no haya tenido auge a nivel mundial, debido principalmente a que no se llevó a cabo el trabajo de recopilación de datos mediante la experimentación, algunos psicólogos

continuaron la ardua labor de construcción de una nueva forma de ver lo psicológico, investigadores como Sydney Bijou, William Verplanck, Paul Mountjoy, Emilio Ribes, Linda Hayes, Joseph Roca, Rafael Moreno, Claudio Carpio, Guadalupe Mares, Juan José Irigoyen, entre otros, continuaron con los nuevos abordajes teóricos y tecnológicos de la psicología interconductual.

La transformación que hasta la fecha se ha logrado, ha dado frutos gracias a la colaboración de varios investigadores de países como México, España, E.U., Colombia y Perú, con artículos y libros que abordan temas como la ansiedad, comportamiento inteligente, creatividad, educación, nutrición, problemas de aprendizaje, desarrollo del lenguaje, violencia doméstica, procesos básicos y complejos del comportamiento, problemas conceptuales, entre otros.

El origen y transformación que se ha desarrollado hasta la actualidad, ha dado como resultado nuevos planteamientos teóricos, reformulaciones y el estudio de aspectos del comportamiento humano poco abordados por la psicología, además de la formación de grupos formales e instituciones educativas, como el Proyecto de Investigación en Aprendizaje Humano (P.I.A.H.), el Grupo T de Investigación Interconductual en la UNAM-Iztacala, el Centro de Estudios e Investigación del Comportamiento (CEIC) en Guadalajara, el Laboratorio de Aprendizaje y Dinámica Conductual en la Universidad de Sonora, el grupo ConTextos<sup>7</sup> en la world wide web constituido por académicos del CEIC y de varias universidades españolas, y de nueva creación en la web, la Interbehavioral Association for Behavior Analysis<sup>8</sup> (IABA), conformada por académicos de la Universidad de Reno en Nevada, E.U.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La pagina oficial de Contextos es www.conducta.org/

# 2. ¿Qué es lo Psicológico?

En el apartado anterior se elaboró un ejemplo hipotético para ilustrar diferentes puntos de vista de algunas escuelas psicológicas y de una ciencia que está en intima relación como lo es la sociología, esto es, cómo se aborda y qué hay que tomar en cuenta para describir "al amor".

Dentro de estos argumentos la sociología toma en cuenta el tipo de sociedad, los factores inmersos en la modernidad, las características de género, las reglas de juego en las relaciones.

Un psicoanalista puede tomar en cuenta para su análisis la individualidad, la cultura, el discurso de la persona que está en análisis. La terminología empleada particularmente para este ejemplo es: la relación con el otro, el narcisismo y el imaginario social.

Sin embargo, no es sencillo especificar los límites de la psicología con otras ciencias, ya que existe una frontera que puede ser cruzada fácilmente.

El hipotético estudio sobre el amor, muestra la dificultad de hacer a un lado aspectos sociales y culturales, así como, determinar si este evento puede ser estudiado tanto por la psicologia o la sociologia, cada uno con una logica, un metodo y una conceptualizacion particular, no obstante, la relación existente entre la psicología con otras áreas del conocimiento, es indispensable para el desarrollo de la psicología y por supuesto de cualquier otra área del conocimiento (Kantor, 1980a).

Los límites para diferenciar la psicología de la sociología pueden ser trazados mediante un sistema que contenga un objeto de estudio propio, instrumentos y reglas con bases sólidas, los cuales permitan abordar eventos psicológicos (Kantor, 1945, 1921, 1974).

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La pagina oficial de IABA es www.unr.edu/psych/behavior/iaba/

La escuela psicoanalítica, interconductual, cognitivo-conductual, etc, tienen una forma particular de describir, analizar e interpretar los fenómenos psicológicos, por lo que es innecesario hacer una critica entre escuelas, es decir, al realizar una critica desde los lineamientos de la escuela cognitivo-conductual de lo que los psicoanalistas han llamado 'perma necer en falta'', se estaría haciendo algo así como darle a los jugadores de rugby, zapatillas de ballet para que salgan a la cancha a jugar, o hacer la critica de 'la huella mnémica'', porque no tiene ubicación espacio-temporal, sería como utilizar las reglas del ajedrez para jugar basketball.

Cada aproximación psicológica es un instrumento que sirve en particular para decir cómo puede ser visto el mundo.

Para evitar entrar en estos juegos de acceso retórico, lo que nos interesa saber es, en lo que respecta al interconductismo, cuál es la forma de abordar los eventos psicológicos y cuáles son los elementos a tomar en cuenta para describir lo psicológico.

### 3. La Raíz de la Psicología Interconductual.

La conducta, o mejor dicho la interconducta, como continuo en constante cambio a lo largo de toda la vida del ser humano, ha sido fragmentada con fines de estudio en segmentos conductuales (Kantor y Smith, 1975, Kantor, 1946), el ejemplo hipotético del amor, al separarlo de este continuo es tomado como evento psicológico, donde "cada segmento representa una de las unidades de análisis del evento interactivo" (*op. cit.*, 1975, p.32).

El segmento interactivo se compone de varios factores relacionados entre si (vease Figura 3):

(1) El <u>Medio de Contacto</u>, describe las condiciones del espacio físico en donde se está desarrollando el evento (ej. **luz** para leer un libro, **aire** para escuchar las palabras), estas condiciones aunque no forman parte de la interacción, son necesarias para que ésta se dé.

- (2) Los <u>Factores Disposicionales</u>, "son las circunstancias inmediatas que influyen en la función estímulo-respuesta particular que ocurrirá" (Kantor, 1978b, p. 27), algunos ejemplos son los estados de hambre, la ausencia o presencia de personas u objetos.
- (3) La <u>Historia Interactiva</u> está constituida por la <u>Evolución de la Función Estímulo-Respuesta</u>, que son los contactos previos y el tipo de ajuste que se fueron dando durante eventos de interacción previos a este segmento, y por otro lado también incluye la <u>Biografía Reactiva</u>, mecanismo biológico que se va transformando a lo largo de la vida del organismo dependiendo de los diferentes ajustes que se han tenido con el medio y el objeto de estímulo, esta organización gradual de la estructura biológica la conforman la acción: muscular, neuronal, glandular, esquelética y dérmica.

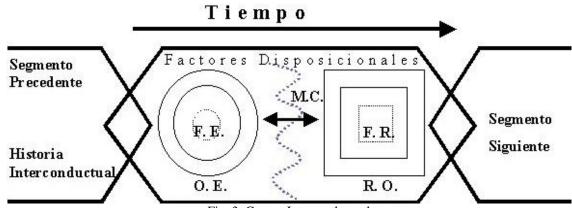


Fig. 3. Campo Interconductual

**F.E.** = Función de Estímulo

**F.R.** = Función de Respuesta

**O.E.** = Objeto de Estímulo

**R.O.** = Respuesta del Organismo

**←** = Interrelación

**M.C.** = Medio de Contacto

Con todo esto, 'podemos considerar las interacciones psicológicas como históricas y evolutivas" (Kantor y Smith, 1975, p.6), siendo una de las características que identifican lo psicológico.

Cada segmento representa una fracción del continuo llamado interconducta, 'los se gmentos conductuales constituyen campos en que los organismos interactúan con otros organismos y objetos" (*op.* cit, p. 33).

Los límites del segmento están dados a partir de la <u>Función de Estímulo</u> y <u>la Función de Respuesta</u> [f (e-r)], estos dos elementos constituyen una unidad, ya que es imposible una respuesta sin un estímulo y un estímulo sin una respuesta, dada la concepción de interconducta como un continuo, 'ho hay momento en que no se interactúe con objetos' (*op.* cit, p.32).

Cuando se habla de la función de estímulo, se hace referencia a los significados que puede adoptar el objeto con el que se tiene contacto, del ejemplo hipotético del amor, las palabras, los abrazos, las prácticas sexuales, pueden ser entendidas como amorosas.

La función de respuesta por su parte, es aquella que indica el tipo de ajuste interconductual ante el estímulo, que en este caso podrían ser, las caricias con el ser amado o los poemas que escribes en su ausencia, "debido a que todos los eventos psicológicos consisten simplemente en la interacción del organismo y el objeto de estímulo, podemos por consiguiente, describir a la psicología como el estudio de la interacción del organismo con eventos y objetos" (*op.* cit, p. 3).

El medio de contacto (1), los factores disposicionales (2), y la historia interactiva (3), influyen de cierta manera en la f (e-r), por ejemplo, si nos encontramos en un cuarto con buena iluminación (1), no estamos cansados (2), y sabemos francés (3), podremos leer el libro "le poème de l'ame" a las 2 de la mañana, pero, si nuestro cuarto no tuviera iluminación suficiente, por más que sepamos francés, no podríamos leer el libro, o, si no tuvimos estudios previos del idioma francés, pues, tampoco podríamos leerlo, aunque no tengamos sueño, se encuentre o no iluminada la habitación.

Todos y cada uno de los elementos, permiten, posibilitan, entorpecen e influyen en la estructuración del segmento conductual, por eso "es recomendable considerar al campo como todo sistema de cosas y condiciones que se dan en cualquier evento considerado en su totalidad" (*op.* cit, p.83), constituyendo así, los segmentos conductuales como "el dato básico de la psicología" (*op.* cit, p. 38).

Este modelo psicológico contiene reglas básicas y leyes precisas que "guían la observación <<de los eventos que le corresponden estudiar a la psicología, y también, pone al>> descubierto la importancia de todas las interacciones de los investigadores" (Kantor, 1980a, p. 122, el subrayado es nuestro), nutriéndolo de una validez particular, con ciertos criterios de cientificidad enmarcados en dicho modelo, el cual se constituye por un cuerpo lógico conformado por un Sistema y un Metasistema.

El Sistema consta de 10 Protopostulados donde se explicita el quehacer del ámbito científico, un ejemplo es el Protopostulado 10:

'Las aplicaciones de (a) los hallazgos científicos (registros relacionados con eventos y su investigación) y (b) los productos de la investigaciones (leyes y teorías) pueden localizarse dentro de las empresas científicas. Tales aplicaciones constituyen la base auténtica para el control y la predicción científica" (Kantor y Smith, 1975, p. 413).

Por su parte el Metasistema esta conformado por 7 metapostulados que giran alrededor de la lógica de la ciencia, esto es, "un modelo de trabajo, tanto para los sistemas psicológicos como para los no psicológicos" (Kantor, 1978b, p.74), un ejemplo de lo anterior es el Metapostulado 2:

'La psicología es una ciencia relativamente independiente aunque en constante contacto interdisciplinario con otras ciencias relevantes" (Kantor y Smith, 1975, p.413).

El trabajo de sistematización, continúa con la elaboración de 8 Postulados indispensables para consolidar este gran intento formal de hacer una nueva psicología con bases sólidas y estructuradas (*op. cit*, pp. 415-417):

Postulado 1: La psicología estudia campos interconductuales

Postulado 2: Los eventos psicológicos se desarrollan a partir de interconductas bioecológicas

Postulado 3: Los campos psicológicos son múltiples

Postulado 4: Los eventos psicológicos se interrelacionan con los eventos sociales así como con los eventos que estudia la física, la química y la biología

Postulado 5: La interconducta psicológica incluye la ejecución del organismo sin órganos especiales

Postulado 6: Los eventos psicológicos son ontogenéticos

Postulado 7: Los eventos psicológicos ocurren sin determinantes internos o externos

Postulado 8: Las construcciones psicológicas son continuas con los datos crudos de los eventos.

Esta serie de postulados básicos agrupan un qué y un cómo estudiar la conducta, definida como interacciones mutuas del organismo con parte del ambiente, así, todo lo que debe ser estudiado por la psicología interconductual está inmerso en el campo conductual, en el se encuentran todos los factores de análisis para poder estudiar lo que algunos han denominado procesos mentales, depresión, stress, lenguaje, comprensión, inteligencia, hiperactividad, autismo, déficit de atención, y dar fin a interpretaciones "ocultistas y esotéricas" como argumen tos que simplifican y mitifican el análisis de estos fenómenos en causas mentales o fisiológicas (UNISON 2003).

La conducta como interacción puede o no ser observable, lo que se observa, son ciertos elementos que participan durante el evento psicológico, es decir, retomando el ejemplo hipotético del amor, el investigador interconductual selecciona diversos elementos que

participan en la interacción de la "conducta amorosa", dependiendo cuál sea el objetivo de estudio, puede solamente observar las interacciones que llevan a cabo las personas en situaciones particulares en forma de caricias, besos, golpes, gritos, como morfologías, el investigador también puede escuchar las palabras, identificar si "un golpe" puede considerarse como una práctica amorosa, o si la frase "te amo", puede significar "si, ya cállate y vete".

El amor estudiado como **conducta amorosa**, es una **relación** entre lo que se hacen y lo que se dicen, no es solamente ver abrazos o caricias, sino que también incluye un discurso particular, un significado, que no es susceptible de ser observado, sin embargo, cada uno de ellos forman parte de los elementos que participan en el campo interactivo. Además que puede ser abordado de manera conjunta con otras áreas del conocimiento (Antropología, Sociología) sin perder su especificidad psicológica.

Los postulados anteriores instauran una forma de guía, posibilitando establecer los límites de: ciencia • no denda psiadóga • bidóga, psiadóga • sadd, psiadóga • cultural, para evitar caer en confusiones innecesarias entre cada una de ellas.

La vida de J. R. Kantor (1888-1984) estuvo fundamentalmente dirigida a la creación de una psicología sistemática, coherente, estructurada y con bases sólidas que permitieran un desarrollo posterior de esta escuela psicológica.

El trabajo de elaborar una propuesta teórica no es lineal, ni por mucho algo que sea finito, más bien es dinámico (Chalmers, 1976/1998), su desarrollo y transformación se puede dar de diversas maneras, una de ellas puede ser, aquella elaboración en donde la teoría sea corroborada por la experimentación y viceversa.

Otra puede ser, como en el caso de la psicología interconductual, el iniciar con la increíble labor de desmitologizar la psicología, pero no de una forma pragmática, sino, llevando a cabo la investigación más allá de los resultados obtenidos por los propios psicólogos, llevándola hasta el interés por lo psicológico en la época presocrática (Kantor, 1990).

Este trabajo es de incalculable valor e indispensable para hacer una critica particular de algunos puntos de vista que giraban alrededor de la psicología de su tiempo<sup>9</sup> y concluir con la elaboración teórica de un sistema psicológico diferente a las demás escuelas, que pudiera dar cuenta de los fenómenos con mayor amplitud, sin contradicciones y sin hacer uso de constructos poco validos para su explicación.

El desarrollo de la postura interconductual no solamente fue diferente a nivel teórico, sino que el principal interés de investigación de Kantor fue plasmar bases interconductuales firmes y no buscar en la elaboración de experimentos la corroboración de sus hipótesis, como es el caso de Skinner.

Skinner mencionó: "estoy interesado (...) en verificar el sistema experimentalmente en algunos de sus puntos más importantes" (Skinner, 1938, p. 19), elaborando una secuencia progresiva de experimentos para cumplir con dicho objetivo (Chalmers, 1976/1998).

Tal vez, si hubiera estado la pragmática por encima de la elucubración lógica y filosófica como uno de sus objetivos de investigación, Kantor hubiera realizado la comprobación de sus postulados por medio de una serie de experimentos sucesivos para fundamentar sus bases teóricas, pero no todo el camino de la ciencia, o más bien, no todo camino en la construcción de una teoría debe ser siguiendo ese esquema, ya que la teoría sirve de guía a la observación y la experimentación (Chalmers, 1976/1998), y si no había algo que guiara la investigación, entonces se vuelve obligatorio comenzar desde ahí.

Me parece necesario hacer un pequeño paréntesis para hablar de otro personaje que ubicaba su interés principal en las construcciones teóricas, al igual que Kantor. Einstein, sólo buscaba dar respuestas a preguntas simples, un ejemplo, es la formulación de la teoría de la relatividad, la cual no contiene una serie de experimentos elaborados para la edificación y confirmación de los postulados básicos de su sistema de investigación, las deducciones de Einstein fueron pieza clave para su elaboración.

Kantor buscó darle a la psicología una manera diferente de analizar los hechos psicológicos, desechando todo análisis causal (estímulo-respuesta, respuesta-estímulo), adoptó un análisis de tipo funcional que implica utilizar los elementos enlazados entre si, los cuales participan por igual en el campo conductual.

Ninguna postura teórica es una postura terminada, la esencia de la ciencia es su constante cambio y transformación, su normatividad no es estática, se vuelve dinámica al siempre surgirle nuevas incógnitas, nuevos abordajes teórico-metodológicos y nuevos personajes que continúen contribuyendo a la historia.

# II. Esbozo de la Teoría Interconductual: Ribes y López.

Un trabajo ya tradicional en la escuela interconductual, debido a que plasma aspectos de la psicología elaborada por Kantor, junto con una metodología que permite hacer investigación experimental, es el libro "Teoría de la Conducta: Un Análisis de Campo y Paramétrico" de Emilio Ribes y Francisco López (1985), que continúa la inmensa labor de Kantor.

Este libro se fue gestando por un lado, con bases de la teoría de campo de Kantor, y con investigaciones de las escuelas conductuales de Skinner y Shoenfeld, algunos de los trabajos publicados antes de la edición del libro son:

- 1. Ribes y González (1975). La reversibilidad de la relación reforzamiento-castigo utilizando las conductas de mayor y menor probabilidad en niños ;
- 2. Ribes y Galván (1975). Algunos comentarios sobre procedimientos de observación conductual ;
- 3. Ribes (1975). Limitaciones y perspectivas de una tecnología conductual;
- 4. Cabrer, Daza y Ribes (1975). Teoría de la conducta: ¿Nuevos conceptos o nuevos parámetros?;

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Kantor (1980) critica directamente la doctrina psicofisiológica (Pavlov), la doctrina conductual clásica (Watson) y la doctrina conductual contemporánea (Skinner)

- 5. Ribes (1977).Relationship between behavior theory, experimental research and behavior modification techniques;
- 6. Ribes y López (1979). La adquisición de operantes concurrentes bajo un programa señalado de reforzamiento definido temporalmente;
- 7. López (1980). Notas sobre el desarrollo conceptual y metodológico del análisis experimental de la conducta;
- 8. Ribes (1980). Consideraciones metodológicas y profesionales sobre el análisis conductual aplicado;
- 9. Ribes (1982). El conductismo: Reflexiones críticas;
- 10. Ribes (1983). ¿Es suficiente el condicionamiento operante para analizar la conducta humana?

Al igual que en la propuesta de Kantor, la propuesta eleborada por Ribes y López (1985) tiene como base, una serie de tesis <sup>10</sup> fundamentales divididas en "tres niveles básicos a) los supuestos epistemológicos de nuestro sistema psicológico, b) la lógica de su construcción teórica y c) la reflexión acerca de las características metodológicas de la investigación empírica que lo sustenta" (Ribes y López, 1985, p.73).

El primer nivel se compone por 19 tesis epistemológicas, de las cuales se presentan las siguientes:

- Tesis 1. "Lo psicológico constituye un nivel de especificidad particular en la articulación del conocimiento científico, nivel que no es reducible a lo biológico ni a lo social" (*op.cit.* p.74).
- Tesis 9. "En lo psicológico, el objeto de estudio es la interacción del organismo total con su medio ambiente, físico, biológico y/o social, interacción que se define con el rubro de conducta. Esta definición torna irrelevante la distinción externo-interno" (op.cit. p. 81).
- Tesis 11. "Como la conducta es un proceso interactivo de contacto entre el organismo y el ambiente, las formas cualitativas particulares de contacto son las que delimitan los diversos niveles organizativos de lo psicológico. A estas formas cualitativamente distintas de contacto organismo-ambiente se les denomina funciones conductuales" (op.cit. p. 82).
- Tesis 14. "Dadas las características del medio social humano y su independencia respecto del contacto directo con los objetos que proporciona el lenguaje, la conducta humana representa un corte cualitativo frente a la conducta animal." (op.cit. p. 84).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Las tesis enunciadas a continuación fueron seleccionadas a criterio del autor.

Tesis 19. "Las funciones sustitutivas incluyen a todas las demás funciones en su proceso, más no como una simple suma de elementos, sino como una configuración subordinada estructurada en diversos momentos de su ocurrir" (op.cit. p. 87).

En estas tesis epistemológicas se plantea la especificidad de lo psicológico, la diferencia de los eventos psicológicos con otros eventos (biológicos y sociales), se explicita la diferencia entre el comportamiento humano y el comportamiento animal (un sistema reactivo convencional –lenguaje); en términos generales <u>se define a lo psicológico.</u>

Después de las tesis epistemológicas, Ribes y López presentan 16 tesis metodológicas, algunas de estas tesis se muestran a continuación:

- Tesis 4. 'La organización funcional de un campo de eventos, sean molares o moleculares, se da en la forma de interdependencias cualitativas y cuantitativas que sustituyen, como mediación, a las relaciones de causalidad de los eventos así involucrados." (op.cit. p. 90).
- Tesis 5. 'La causalidad de un evento no puede analizarse como la secuencia lineal de elementos simples o múltiples. La causalidad de un evento se sustituye por la interdependencia íntegra de todos los elementos que constituyen en el campo de interacción." (op.cit. p. 91).
- Tesis 7. 'Las categorí as de variable independiente, variable dependiente y variable extraña tienen utilidad exclusivamente en el nivel operacional de observación y experimentación, más no en un nivel explicativo" (op.cit. p. 92).
- Tesis 8. 'En un campo de eventos, la alteración de un componente (variable independiente) no sólo cambia los valores y relaciones con otro componente predeterminado como efecto que se debe observar (variable dependiente), sino las de todos los demás factores constituyentes de dicho campo, consideradas operacionalmente constantes." (op.cit. p. 92).
- Tesis 9. 'No es posible determinar empíricamente todos los cambios en los valores y relaciones que se dan en los componentes de un campo de eventos e interacción. Su determinación pertenece a un nivel teórico de análisis enmarcado por una concepción probabilistica de la intermediación en lo cuantitativo." (op.cit. p. 92).
- Tesis 15. El análisis de proceso puede darse en dos niveles: uno, cualitativo, centrado en la determinación de las diversas transiciones en el tipo de contacto y

organización del campo característicos de un nivel funcional; otro, cuantitativo, enfocado a la evaluación paramétrica de los elementos involucrados en la interacción de campo" (op.cit. p. 96).

En su conjunto, las tesis metodológicas explicitan los criterios para el análisis de los eventos psicológicos. Debido a que el análisis de todos los elementos que participan en un evento es experimentalmente complicado, se pretende estudiar los diferentes elementos interrelacionados entre si de una forma cualitativa o molar y otra cuantitativa o molecular, además de que se resalta el análisis de campo y no un simple análisis causal.

Finalmente, se enuncian las 12 tesis lógicas dentro de este sistema de análisis psicológico, algunas de ellas son:

- Tesis 1. 'Un sistema teórico comprende conceptos de diverso nivel a saber: a) definiciones taxonómico-funcionales; b) definiciones operacionales; c)conceptos descriptivos cuantitativos (medidas y lenguaje de datos); d)conceptos de proceso; y e)conceptos metasistémicos" (op.cit. p. 97).
- Tesis 5. 'Las definiciones operacionales prescriben las actividades involucradas en la interacción empírica entre el científico (y su instrumental) y los eventos bajo estudio, en tanto éstas se producen u observan. Por consiguiente, son descripciones formales de la actividad de observar instrumentar y medir del experimentador, y en modo alguno descripciones de las propiedades funcionales de los eventos en tanto tales" (op.cit. pp. 100-101).
- Tesis 8. 'Los conceptos de proceso son el nódulo del sistema explicativo de la teoría. Están compuestos por categorías que interrelacionan la acción de clases de eventos, sus formas de interrelación y las condiciones y características cuantitativas que la definen' (op.cit. p. 102).

Sin ir más allá que una mera exposición de algunas de las tesis fundamentales de la taxonomía propuesta por Emilio Ribes y Francisco López, la siguiente cita describe cada uno de los tres niveles de sistematización anteriores:

'Los supuestos epistemológicos se refieren a tres problemas generales: a) la definición del objeto de estudio de la ciencia psicológica, b) la relación de lo psicológico con otras ciencias, y c) los criterios de clasificación de

los problemas derivados de la definición del objeto de estudio de la psicología.

La lógica de la construcción teórica, por otra parte, pretende hacer explícitos los procedimientos conceptuales empleados en la elaboración del sistema psicológico, las características del mismo que nos permiten agrupar los datos surgidos de tradiciones psicológicas distintas, y los elementos conceptuales mediante los que se pueden integrar estructuras funcionales genéricas (paradigmas) con eventos específicos.

Por último, la formulación de un sistema psicológico hace necesario describir los rasgos generales del método correspondiente. La definición de problemas, su estudio empírico y la forma en que se interpretan los datos resultantes y se integran a otros datos, deben ajustarse a las características del objeto de investigación definido en el modelo teórico empleado" (*op.cit.* p. 73-74).

Además de las tesis anteriores, conceptos clave para la formulación de su taxonomía son el Medio de Contacto Normativo, la Mediación, el Desligamiento y el concepto de Contingencia.

El <u>Medio de Contacto Normativo</u>, describe las normas, leyes "y prácticas" ( *op. cit.* p. 47) que han sido establecidas implícita o explícitamente a lo largo de la historia en cada cultura y en cada sociedad, así por ejemplo, la medicina de los años 80's prohibía el empleo de la eutanasia, sin embargo a partir de finales de los años 90's en países como Holanda, ya está permitida la aplicación de la inyección letal.

El concepto de <u>Contingencia</u> "significa dependencia reciproca entre eventos" ( *op. cit.* p. 52), dicha dependencia es referida tanto a la presentación del evento o los eventos, como de las propiedades funcionales que se llevan a cabo en cada uno de ellos, esto puede ser visto como una dependencia funcional entre eventos y elementos que participan en el campo.

Las funciones estímulo-respuesta identificadas en cada uno de los niveles de organización de la conducta, son clasificadas mediante relaciones de contingencia cualitativamente distintas. Esta diferencia 'parte de la identificación de tipos de mediación de dichas relaciones de contingencia" (*op. cit.* p. 52).

La <u>Mediación</u> es entonces, 'un proceso en el que un elemento es decisivo como propiedad estructurante de la organización del sistema interactivo" (*op. cit.* p. 52)

En lo que respecta al <u>Desligamiento Funcional</u>, este es representativo en cada uno de los niveles de interacción funcional individuo-ambiente, siendo la capacidad del organismo o individuo para responder de una manera autónoma a las condiciones físicas y químicas de los eventos y sus parámetros en el espacio-tiempo.

Entre mayor sea el nivel funcional del comportamiento, mayor es la autonomía de la reactividad del organismo respecto a las propiedades de los eventos con los que interactúa.

El planteamiento 'oscuro y denso de la taxonomía de la conducta" (sic Ribes y López, 1985, p. 19), hace meritorio un intento de exponer de manera didáctica y lo más sencilla posible, el sistema de clasificación de las interacciones conductuales, dividiéndolo en: a) las formas de desligamiento y b) las formas cualitativas de función estímulo-respuesta: la función contextual, suplementaria, selectora, sustitutiva referencial y sustitutiva no referencial.

Este intento de simplificación de algunos puntos que conforman cada uno de los niveles funcionales de la conducta se llevará a cabo más adelante mediante un ejemplo que permitan su abordaje de manera clara. Habiendo trazado ya el camino, la metáfora no invadirá en ningún sentido la simplificación formulada.

La aportación que Ribes y López hacen a la teoría de campo, es la organización sistemática de la conducta, por medio de parámetros involucrados en cada nivel funcional, algunos de estos parámetros abarcan la duración e intensidad de los eventos de estímulo, la latencia y

duración de la respuesta, la duración relativa de un evento de estímulo respecto a otro, la probabilidad condicional de relaciones entre estímulos, la geografía y topografía de respuestas, es decir, existe una manipulación de los parámetros temporales, de las probabilidades de ocurrencia de eventos estímulo-respuesta, de la naturaleza morfológica y topográfica de eventos estímulo-respuesta, entre otros.

La tabla 2 contiene citas textuales descriptivas de los niveles de mediación, en relación con el tipo de desligamiento, enunciados por Ribes y López 1985 (pp. 60-70):

#### **MEDIACIÓN DESLIGAMIENTO** 1<sup>a</sup>. Contextual. En la mediación contextual se da una La reactividad biológica específica ante contingencia entre estímulos. modalidad de estimulación una (fisicoquímico) se expande diferencial y La respuesta del organismo se limita al sistemáticamente a formas y modalidades contacto diferencial con la relación de estimulación que no producen dicha consistente entre eventos externos a él. reactividad desde el punto de vista El elemento crítico es la propiedad exclusivamente biológico (p.60). fisicoquímica de producir una forma La reactividad se extiende a eventos específica de reactividad biológica. concretos que biológicamente no le corresponden de acuerdo con sus Un evento, como ocurrencia, es la condición propiedades fisicoquímicas particulares, necesaria para la presentación del siguiente y la relación de dichas propiedades se da evento (p.67). como una invariante (p. 62). evento media por contexto, las propiedades funcionales del otro evento (p.68).Suplementaria. 2<sup>a</sup>. En la mediación suplementaria se da una El organismo sólo puede limitarse a relación contextual mediada por la respuesta modular su reactividad diferencialmente del organismo (p. 68). ante consistencias ambientales sin poder alterarlas. El organismo modula su conducta a la variabilidad producida en tiempo y espacio, desligando su reactividad de las consistencias impuestas por el entorno (p. 61). 3<sup>a</sup>. Selectora. Es la mediación por un estímulo (o una La reactividad se torna autónoma con estímulo-respuesta) una respecto a las propiedades particulares de interacción contingencia suplementaria (p. 69). los eventos como invariantes, aún cuando siga contextualizada por situacionalidad en que ocurren los eventos. ahora propiedades con

### Sustitutiva Referencial.

La contingencia mediada es la relación El individuo desliga su responder de las selectora entre el individuo y las propiedades contextuales suplementadas por su propia de las dimensiones espacio-temporales conducta, que depende de las condiciones de de la situacionalidad en que interactúa estímulo provistas por la respuesta de otro individuo mediado, pero que el individuo ligado al evento o eventos particulares a mediado responde a ellas en términos de las los que responde. contingencias sustitutivas creadas introducidas por la conducta del individuo como lenguaje entre individuos para mediador (p. 69).

### Sustitutiva No Referencial.

Dos eventos de estímulo convencionales, que La quinta forma se identifica con una guardan una relación de contingencias con sus respectivas respuestas convencionales, se vuelven interdependientes en términos de una tercera respuesta convencional, que de desligamiento, no hay reactividad a media esta nueva contingencia. Dado que se requiere cuando menos de un evento referencial en la relación, la sustitución no referencial puede ser descrita como la individuos (p. 64). mediación de una relación referencial por una respuesta y/o estímulo convencional (p.

fisicoquímicas variables de momento a momento (p. 62).

### 4<sup>a</sup>.

propiedades fisicoquímicas aparentes y concretamente. Permanece sin embargo

Este proceso de desligamiento se da referirse a los eventos de la realidad (p. 63).

### 5<sup>a</sup>.

total autonomía reactividad de la respecto a los eventos biológicos y fiscoquímicos. En la forma más amplia eventos específicos, porque estos son los productos y las acciones convencionales de la reactividad propia o de la de otros

Tabla 2. Esquematiza el tipo de desligamiento y mediación en cada uno de los niveles de aptitud funcional.

La organización del comportamiento agrupa en cinco niveles funcionales diversos tipos de interacciones reciprocas entre el individuo y parte del ambiente.

### 4.1) Nivel Contextual

En el nivel Contextual, la actividad del organismo es regulada por una relación entre estímulos, dicha regularidad es invariante.

Algunas características en este nivel son, la regularidad en el espacio-tiempo entre la función estímulo y la función respuesta, y que la actividad del organismo se presenta como una actividad estereotipada, el siguiente diagrama (ver Figura. 4) representa la función contextual:

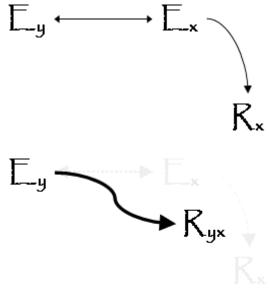


Fig. 4. Diagrama Contextual

 $E_x$  = estímulo contextualizador ó elemento crítico

 $E_v$  = segmento estimulativo

 $R_x$  = respuesta ante  $E_x$ 

 $R_{yx}$  = respuesta  $E_y$ 

→ = condicionalidad de la relación

# 4.2) Nivel Suplementario.

A diferencia del nivel contextual, en este nivel el organismo mediante su actividad puede producir cambios en el ambiente y dicha actividad queda controlada por las propiedades físico químicas de un evento de estímulo antecedente o concurrente, su esquema es el siguiente:

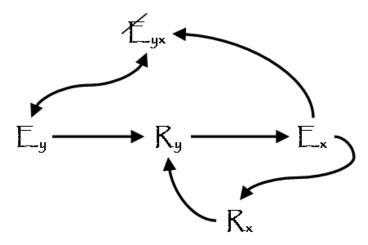


Fig. 6 Diagrama Suplementario

 $R_y$  = respuesta ante  $E_y$  ó Evento mediador

 $E_v$  = evento estímulo inicial

 $E_x$  = evento estímulo terminal

 $E_{yx}$  = situación general de estimulación

 $R_x$  = respuesta ante  $E_x$ 

← = condicionalidad de la relación

# 4.3) Nivel Selector.

En este nivel la actividad del organismo no solo queda bajo el control de las propiedades físico químicas de un estímulo que definen momentáneamente su funcionalidad, sino que queda controlada por una relación de condicionalidad funcional entre estímulos.

Aquí, el organismo desliga su responder de las características físicas y químicas de los eventos particulares, responde en cambio, a las relaciones entre eventos, momento a momento. De forma esquemática sería:

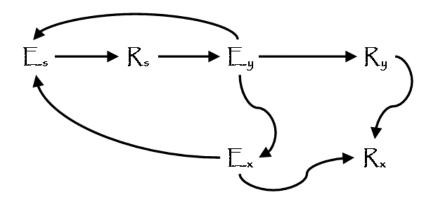


Fig. 7. Diagrama Selector

 $E_s$  = estímulo selector

 $R_s$  = respuesta selectora

 $E_y - E_x = segmento estimulativo$ 

 $R_y$  = respuesta ante  $E_y$ 

 $R_x$  = respuesta ante  $E_x$ 

**← →** = condicionalidad de la relación

## 4.4) Nivel Sustitutivo Referencial

La función Sustitutiva Referencial, tiene como principal característica, que un individuo a través del lenguaje ponga en contacto a otro individuo, o a sí mismo, con situaciones pasadas o futuras y con objetos o personas no presentes o con propiedades físicas no aparentes.

Los requisitos para que se de la interacción en este nivel son "a) que ambos individuos respondan en términos del lenguaje, b) que la función de respuesta comprenda dos respuestas diferentes de un mismo individuo cuando menos, y c) que el sistema de contingencias pueda complementar y sustituir a las contingencias" (Ribes y López, 1985, p. 185).

A partir de esta función se da un tipo de interacción exclusivo de los organismos humanos, ya que el lenguaje hace el corte entre la especie animal y la especie humana (Ribes y López, 1985).

Algunos elementos en este nivel son el referido, el referidor y el referente. La persona que pregunta o comenta sobre algo se define como <u>referidor</u>, quien pone en contacto a otro individuo, o a sí mismo, con las características físico-químicas del objeto, el <u>referido</u> que puede ser el mismo referidor, es quien contesta la pregunta o el comentario y "sirve como estímulo auxiliar" (*op. cit.* p.184), y por ultimo, aquello de lo que se habla es el <u>referente</u>.

El siguiente esquema describe el nivel sustitutivo referencial:

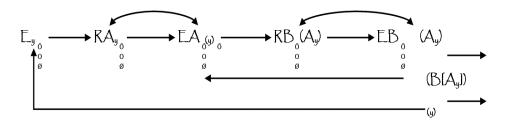


Fig. 8. Diagrama Sustitutivo Referencial

A = referidor

B = referido

 $E_v$  = referente

RA<sub>v</sub> = respuesta del referidor a las propiedades del referente

EA<sub>v</sub> = estímulo convencional (referencia)

RB = respuesta del referido

EB= estímulo convencional producto de la respuesta del referido (B)

Ô = propiedades convencionales del evento

O= propiedades organísmicas del evento

Ø= propiedades no organísmicas del evento

### 4.5) Nivel Sustitutivo No Referencial.

En este nivel el individuo no interactúa con los eventos en sí mismos, su responder es con contactos que sustituyen dichos eventos, es decir, el individuo interactúa con 'su propia conducta lingüística y la de otros, en términos de la organización y estructuración de nuevas relaciones entre dichos segmentos lingüísticos" (Ribes y López 1985, p. 213).

La convenciondictad (ô) del lenguaje es lo que transforma las propiedades de la relación con base en la relación del lenguaje, siendo el lenguaje con lo que tiene contacto el individuo.

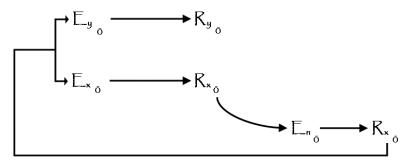


Fig. 10. Diagrama Sustitutivo No Referencial

En este nivel, cada uno de los estímulos y respuestas son descritos por medio de la convencionalidad del lenguaje (R n - E n, E y, E x, R y, R x).

A continuación se elaborará una pequeña historia de donde se tomarán los fragmentos que ilustren cada uno de los niveles funcionales del comportamiento.

La historia es de un joven de nombre Moisés a quien le gusta ir cada viernes a un bar en la ciudad de México.

Al llegar al bar, estaciona su motocicleta y se dispone a tomar un lugar en la fila de acceso. Inmediatamente dirige la mirada hacia las personas que estaban delante de él para localizar alguien conocido, al voltear hacia atrás está Andrea, y antes de darle el saludo, comenta:

Moisés (M): Te gusta mi moto...

Andrea (A): No

M: pero, si es una Ducati 996 modelo 2000, con un motor bicilindrico de cuatro tiempos de 996 cm<sup>3</sup> que desarrolla una potencia de 124 hp., con doble disco de freno al frente

A: y..., no me gusta porque las llantas Metzeler MZ3 que traes son de compuesto suave

М: ¿у?

A: y el compuesto que estas usando no es conveniente para estas épocas de lluvias y lo más seguro es que te des un buen azotón, y mejor ya avanza que quiero entrar.

En el bar se escucha música electrónica y Moisés se acerca hacia una chica rubia:

M: ¿quieres bailar?

Rubia: no

Minutos después, y ahora con música disco, se acerca de nuevo con la chica rubia:

M: ¿quieres bailar?

Rubia: claro

Mas tarde, se vuelve a escuchar música electrónica y Moisés se acerca de nuevo con la chica rubia:

M: ¿quieres bailar?

Rubia: no

Moisés no sabe qué pasa, y como quiere seguir bailando se acerca con una chica pelirroja y le pregunta:

M: ¿quieres bailar? Pelirroja: ¡claro!

Cuando termina la música electrónica ponen de nuevo música disco, Moisés le pregunta a la pelirroja:

M: ¿quieres bailar?

Pelirroja: no

Entonces Moisés se dirige con la rubia y le dice:

M: ¿quieres bailar?

Rubia: si

Cuando Moisés dejó de bailar música disco con la rubia y música electrónica con la pelirroja, se dirigió a la barra a rehidratarse, cuando de repente escucha que le dicen: "m oyete" seguido por un sape, por lo que su cuerpo se encorva con el golpe en la cabeza. Minutos más tarde Moisés vuelve a escuchar: "moyete" recibiendo de nuevo un sape, ocasionando que su cuerpo se encorve; cinco minutos después escucha: "moyete"

encorvando inmediatamente su cuerpo antes de recibir el golpe en la cabeza.

Después de haberse rehidratado se dirige hacia el sanitario, cuando de repente escucha por

detrás: "moyete", inmediatamente Moisés voltea y grita ¡qué!, ocasionando que la persona

detrás de él solo dijera: "no, nada".

Al pasar la noche y cuando el reloj ya marcaba las cuatro, la plática entre Moisés y la rubia

parecía no tener fin...

M: pero entonces güerita

Rubia (R): ¿entonces qué?

M: entonces por qué existir, si lo que te hace ser es precisamente ser, así como cuando

bailas y te gusta, lo sientes, te diviertes, lo disfrutas y a veces no quieres dejar de hacerlo, es

divertido, pero lo vas perdiendo cuando te encuentras en un mundo regido por el valor de lo

que representas y no por lo que eres como ser humano, pierdes tu esencia y en qué te

conviertes

R: ¿no sé, en qué?

M: pues en un objeto intrascendente, ¿te das cuenta?, te olvidas por completo de lo pequeño

que eres al compararte con los limites del espacio, tal vez pienso así por que ya estoy viejo,

o porque soy muy torpe, no lo se, eso no me importa, no me importa no saber, ni intentar

pensar en el por qué, para qué, qué me da, qué me quita, qué me deja, solo sé que el tiempo

no pide permiso y el mundo se va acomodando poco a poco.

Comencemos a describir con fragmentos de esta historia los niveles de organización

funcional del comportamiento:

El nivel **Contextual** puede ser ejemplificado mediante el siguiente segmento (ver Figura. 11):

... cuando de repente escucha: "moyete" seguido por un sape, lo que le ocasiona que su cuerpo se encorve con el golpe en la cabeza. Minutos más tarde Moisés vuelve a escuchar: "moyete" recibiendo de nuevo un sape, ocasionando que su cuerpo se encorve; cinco minutos después escucha: "moyete" encorvando inmediatamente su cuerpo antes de recibir el golpe en la cabeza.

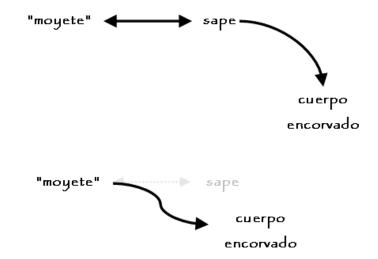


Fig. 11. Descripción esquemática del nivel Contextual de organización del comportamiento.

La secuencia temporal que hay entre la palabra "moyete", el "sape" y el encorvamiento del cuerpo, ocasionó que después de varias interacciones en donde se presentaba la palabra "moyete" seguida del "sape", una siguiente vez en la que se presentó "moyete", produjo inmediatamente el encorvamiento del cuerpo, aun sin haber estado presente el "sape".

La respuesta de encorvamiento del cuerpo que inicialmente ocurría en presencia del estímulo "sape", puede ser emitida ahora por medio de otro estímulo ("moyete"), el cual guarda una relación de **contigüidad en tiempo y espacio** con el estímulo "sape", es decir, la secuencia: "moyete" - "sape", determina en este caso, que después de varias exposiciones la simple presencia del primer evento estímulo produzca la respuesta que sólo ocurría ante el segundo evento estímulo.

El nivel **Suplementario** puede ser ejemplificado mediante el segmento (ver Figura. 12):

... cuando de repente escucha por detrás: "moyete", inmediatamente Moisés voltea y grita ¡qué!, ocasionando que la persona detrás de él solo dijera "ho, nada".

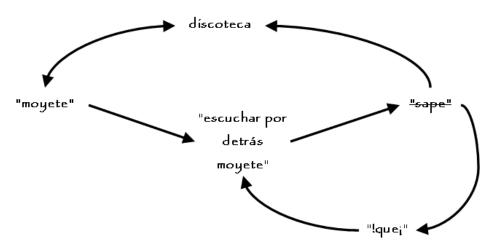


Fig. 12. Descripción esquemática del nivel Suplementario de organización del comportamiento.

La respuesta "que" cancela en este caso el evento estímulo "sape" que venia ocurriendo históricamente ante la presencia del estímulo "moyete" descrito en el nivel de organización Contextual del comportamiento, En este caso, Moisés con su actividad alteró la situación y entonces no se presentó el golpe.

El nivel **Selector** puede ser ejemplificado mediante el segmento (ver Fig. 13):

...se escuchaba música electrónica y Moisés se acerca a una chica rubia para bailar con ella:

M: ¿quieres bailar?

Rubia: no

...ahora con música disco, se acerca de nuevo Moisés con la rubia:

*M*: ¿quieres bailar?

Rubia: claro

...se vuelve a escuchar música electrónica y Moisés se acerca de nuevo con la rubia:

M: ¿quieres bailar?

Rubia: no

Moisés... se acerca con una chica pelirroja y le pregunta:

M: ¿quieres bailar? Pelirroja: ¡claro!

...ponen ahora música disco, Moisés le pregunta a la chica pelirroja:

*M*: ¿quieres bailar?

Pelirroja: no

Entonces Moisés se dirige con la chica rubia y le dice:

M: ¿quieres bailar? Rubia: si

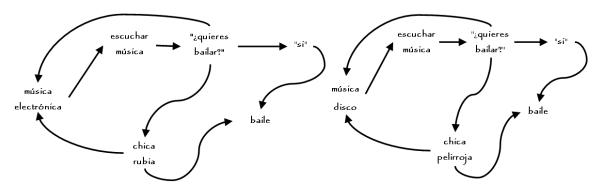


Fig. 13. Descripción esquemática del nivel Selector de organización del comportamiento.

La respuesta de elección del estímulo "chica rubia/pelirroja", **depende del evento estímulo** "música electrónica/disco", alterando la relación entre el e stímulo elegido "chica rubia, chica pelirroja" y la respuesta "quieres bailar".

Así, la respuesta "quieres bailar" va a depender en primera instancia del evento estímulo "música disco" y de que haya escuchado la "música disco", y en segundo lugar de la presencia del estímulo "chica pelirroja", ya que la respuesta "quieres bailar" ante el estímulo "chica pelirroja" sin el evento estímulo "música disco" no tendría como resultado "bailar".

Las características del evento estímulo "chica rubia/pelirroja" dep enden de otro evento estímulo ("música disco/electrónica") y no solamente de las características físicas y químicas del primer evento estímulo.

El nivel **Sustitutivo Referencial** puede ser ejemplificado mediante el segmento (ver Fig. 14):

Moisés (M): Te gusta mi moto...

Andrea (A): No

M: pero, si es una Ducati 996 modelo 2000, con un motor bicilindrico de cuatro tiempos de 996 cm<sup>3</sup> que desarrolla una potencia de 124 hp., con doble disco de freno al frente

A: y..., no me gusta porque las llantas Metzeler MZ3 que traes son de compuesto suave

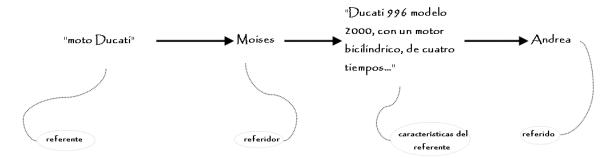


Fig. 14. Descripción esquemática del nivel Sustitutivo Referencial de organización del comportamiento.

En este segmento interactivo Moisés funge como referidor en tanto pone en contacto a Andrea, quien es el referido, con algunas propiedades no aparentes del referente, por medio de un lenguaje convencional.

Uno de los requisitos en este nivel, es que los dos individuos (referido y referidor) respondan en términos del lenguaje.

# El nivel **Sustitutivo no Referencial** puede ser ejemplificado mediante el segmento:

M: entonces por qué existir, si lo que te hace ser es precisamente eso, así como cuando bailas y te gusta, lo sientes, te diviertes, lo disfrutas y a veces no quieres dejar de hacerlo, es divertido, pero lo vas perdiendo cuando te encuentras en un mundo regido por el valor de lo que representas y no por lo que eres como ser humano, pierdes tu esencia y en qué te conviertes

R: ¿no sé, en qué?

M: pues en un objeto intrascendente, ¿te das cuenta?, te olvidas por completo de lo pequeño que somos al compararnos con los limites del espacio, tal vez pienso así por que ya estoy viejo, o porque soy muy torpe, no lo se, eso no me importa, no me importa no saber, ni intentar pensar en el por qué, para qué, qué me da, qué me quita, qué me deja, solo sé que el tiempo no pide permiso y el mundo se va acomodando poco a poco.

En este caso, tanto Moisés como Andrea responden convencionalmente en función del mismo lenguaje, reorganizando funcionalmente los eventos lingüísticos con los cuales hacen contacto.

En este nivel tanto Moisés como Andrea interactúan exclusivamente con las acciones lingüísticas y sus significados, estos eventos lingüísticos son funcionales "en la medida en que descansan en una historia de referencialidad y de interacciones situacionales" (Ribes y López, 1985, p. 210)

Capitulo III.

Entre Vistas.

Lo que se ha mostrado en el capítulo anterior, son algunos aspectos particulares de un periodo dentro de la historia del movimiento interconductual.

Una herramienta que se ha venido utilizando para valorar los hechos acontecidos durante un periodo a lo largo de la trayectoria de las ciencias es la historia, "hilo conductor" que nos guía en la reconstrucción de los saberes psicológicos (Carpinteiro, 1996).

La narración documentada de una porción de la historia de la psicología, puede ser descrita no solamente por la evidencia empírica que se ha dado en torno a esta ciencia, también puede y debe ser contada, mediante la historia oral de aquellos personajes que participaron directamente en sucesos clave para el desarrollo de esta área del conocimiento.

Toda la reconstrucción por medio de fuentes directas (publicaciones) e historia oral, permite a la comunidad científica de la psicología, poner sobre un tablero de ajedrez legítimo, algunas de sus piezas, ordenando la información con la finalidad de hacer de la historia de la psicología una historia sistemática e institucionalizada (Ruiz, 2003).

A continuación, se expondrá una pequeña pieza de lo que ha sido el movimiento interconductual con la ayuda de cuatro personalidades que cuentan con una amplia trayectoria en la investigación desde la perspectiva interconductual, y que la han venido desarrollando desde una institución educativa como lo es la Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Estudios Superiores-Iztacala (UNAM-FES-I).

Dentro de su trayectoria se incluye la formación bajo la asesoría directa del Dr. Emilio Ribes Iñesta, durante la época en la que fungía como líder académico del Proyecto de Investigación en Aprendizaje Humano (PIAH), en la ENEP-Iztacala (hoy FES-I), además, han sido en algún momento de la historia del PIAH responsables de una línea de investigación.

Las entrevistas fueron filmadas en el lugar de trabajo de cada una de las investigadoras, teniendo como duración un lapso de 60 hasta 150 min., durante el cual se llevo a cabo una entrevista semiestructurada, donde se pretendió abordar las temáticas: historia del

PIAH, trayectoria de cada investigadora, historia de la línea de investigación adscrita al PIAH y aspectos filosóficos de la psicología interconductual.

Cada una de las entrevistas además de ser semiestructuradas, tuvieron ciertas particularidades debido a las características de cada investigadora. Para la trayectoria de cada una de ellas se requirió de un acercamiento hacia algunas de sus publicaciones, sirviendo como complemento a lo largo de la entrevista, además, algunas publicaciones utilizadas durante la entrevista se describen superficialmente en este manuscrito.

La información recopilada durante cada una de las entrevistas se agrupó en categorías para su mejor descripción y análisis.

La primera categoría se designó: "Psicología y Ciencia", en su contenido se muestran argumentos en torno al status científico de la psicología interconductual y su objeto de estudio.

Otra categoría es: "Psicología Interconductual", donde se describen circunstancias sobre el surgimiento de la psicología interconductual, algunas problemáticas, retos, ventajas sobre otras teorías, qué es psicología interconductual, etc.

La categoría: "RyL" (Ribes y López), presenta qué tipo de metodología ha utilizado el modelo de campo y paramétrico de Ribes y López (1985), dónde ha tenido impacto el modelo, cómo se gestó la taxonomía de la conducta, cuáles fueron sus influencias, etc.

La categoría: "La Línea", describe aspectos como los objetivos iniciales, actuales, los retos que hay en cada línea y algunas publicaciones relevantes vinculadas con los objetivos planteados en tres líneas que conforman el PIAH, estas líneas son: Procesos Selectores y Sustitutivos, Interacciones Tempranas y Lecto-escritura,

"PIAH", es otra categoría que muestra lo referente a una porción en la historia del Proyecto Aprendizaje Humano, sus inicios, algunos colaboradores, sus fundadores, las líneas originales, y cómo está conformado en la actualidad. Esta categoría en particular además de los datos recopilados de las entrevistas, tiene datos provenientes de archivos no publicados por el PIAH.

La categoría: 'Conceptos' agrupa algunas de las dife rencias conceptuales derivadas de los hallazgos entre las líneas de investigación y la postura de Ribes y López (1985), algunas similitudes y diferencias entre los planteamientos de Kantor y Ribes y López, además de algunos conceptos utilizados en los estudios de las líneas del PIAH.

La categoría: 'Psicología en la Sociedad' muestra qué le correspondería hacer a la psicología y a la psicología interconductual en la sociedad mexicana.

'Investigaciones Interconductuales'', describe algunas problemáticas deri vadas de las investigaciones hechas en la psicología interconductual, en particular de las investigaciones realizadas en tres líneas del PIAH, y propone algunas soluciones a estas problemáticas.

Y por último, la categoría 'Identidad" describe cómo se da e l proceso de identificación de las entrevistadas hacia la postura interconductual, así, se describirán entre otros aspectos, cómo fue su ingreso a la investigación, por qué eligieron la psicología interconductual para hacer investigación, y cuáles han sido las rupturas con el modelo de campo de Ribes y López (1985)

Estas categorías permiten abordar temáticas generales de la Psicología Interconductual que pueden ser analizadas desde diferentes ángulos, cada una de ellas puede ubicarse desde el punto de vista filosófico, teórico-metodólogico, sociológico y psicológico o individual.

La dimensión Filosófica de la psicología interconductual es la primera en ser presentada con la categoría 'Psicología y Ciencia'; la segunda es de orden Teórico -metodológico, y las categorías son: 'RyL', 'Conceptos'' y 'La Línea'; la tercera muestra aspectos de orden Sociológico con las categorías de 'Psicología Interconductual'', 'RyL'', 'Psicología en la Sociedad'', 'La Línea'', 'PIAH'', 'Investigaciones Interconductuales''; y por último, están las de orden Psicológico o Individual, con la categoría 'Identidad''.

La división de las categorías 'RyL" y 'La Línea', en dos dimensiones, fue debido a que su contenido está relacionado con aspectos de análisis desde la dimensión social y la

dimensión teórico-metodólogica. Así pues, 'RyL I' estará ubicada en la dimensión

filosófica, mientras 'RyL II" se ubica en la dimensión sociológica. Mientras que la

categoría 'La Línea I' estará en la dimensión teórica y la categoría 'La Línea II" en la

dimensión sociológica.

Antes de iniciar con el análisis, hay que dejar muy en claro que si las categorías en

general, representan las respuestas de las informantes ante preguntas concretas incluidas

en el guión de la entrevista (Anexo 1), cada una de las investigadoras se extendió

libremente en sus argumentos tocando puntos relevantes para los objetivos de la

presente investigación.

Por esta razón, los testimonios se agrupan con base en las categorías antes descritas,

dándole más importancia a la temática abordada y a los argumentos individuales que a

la mera repetición de los mismos por parte de cada una de las entrevistadas.

Lo que se pretende es entonces, organizar la información como parte de un ejercicio de

reconstrucción de una porción de historia y de elementos claves para el estado actual de

la Psicología Interconductual en México y particularmente en la FES-I, retomando los

aspectos más relevantes de cada una de las cuatro investigadoras que participaron en las

entrevistas, quienes han estado en contacto con algunos de los cambios que se han dado

dentro y fuera de la institución en la que laboran.

Además de contribuir con la difusión de la psicología interconductual, se hará un

ejercicio de análisis de algunos productos y experiencias narradas a la luz de ciertas

premisas de la psicología interconductual.

I. Dimensión Filosófica.

1.1) Categoría: Psicología y Ciencia.

Los comentarios vertidos con respecto a que la psicología pertenece al ámbito

científico, no negaron en ningún momento el estatus científico que tiene la psicología,

sin embargo, sí se plantearon diferencias desde qué o desde dónde se estaba hablando de

ciencia, es decir, en algunos casos se llega a relativisar la concepción de ciencia, por

ello, los criterios que han sido tomados para fundamentar a la psicología como una ciencia, son muy variados. Puede decirse que es porque:

- a) 'cumple con los criterios de la investigación científica',
- b) 'por los eventos que estudia',
- c) "porque desde el positivismo cubre los cánones del método científico: observación, medición, cuantificación, predicción y control",
- d) 'es una forma de generar conocimientos" y,
- e) 'tiene una metodología y conocimientos sostenidos", es decir,
- f) 'cuenta con argumentos sobre esa forma de generar conocimiento con pocas probabilidades de error'.

Visto de esta forma, la heterogeneidad en la concepción y en los diversos fundamentos al considerar a la psicología como ciencia, conduce en este caso a que el objeto de estudio de la psicología y en particular de la psicología interconductual sea de la misma forma, muy variado.

El objeto de estudio de la psicología interconductual, fue descrito de las siguientes maneras:

- a) 'el estudio del comportamiento humano",
- b) 'el estudio del desarrollo y los procesos individuales',
- c) "la interacción de organismos con su ambiente en contextos específicos".

Lo que puede apreciarse, es que se le han dado herramientas de justificación a la ciencia, para calificar aquella área del conocimiento que quiera poseer el estatuto de cientificidad, dependiendo claro esta, desde dónde se fundamente para decir qué es científico y qué no lo es.

Además, de que en ocasiones se difiere un poco de la concepción del objeto de estudio, propio de la psicología interconductual, ya que se adopta un objeto dependiendo de los problemas de investigación en lugar de basarse en los fundamentos teóricos (postulados) que rigen la teoría interconductual, como por ejemplo:

"La psicología estudia campos Interconductuales"

(Postulado 1, Kantor y Smith, 1975, p. 415)

Como parte de esta categoría se encontró que "Psicología Interconductual" no es

simplemente poner etiquetas al fenómeno de estudio, más allá de eso se encontró que es

una filosofía que concibe a los fenómenos de acuerdo al campo conductual.

II. Dimensión Teórico-Metodológica.

2.1) Categoría: R y L I.

Cuando se habló en las entrevistas del modelo de campo y paramétrico de Ribes y

López (1985), se pudo apreciar que entre sus influencias teóricas del modelo, está la

concepción paramétrica de Shoenfeld, los trabajos acerca del lenguaje de Piaget y

Vigotsky, y el planteamiento de campo de Kantor.

Además de que los tres primeros niveles del modelo (Contextual, Suplementario y

Selector) se vinculan con el Análisis Experimental de la Conducta (AEC).

La metodología del modelo se recuperó del AEC porque entre otras cosas, 'supone el

acercamiento desde una perspectiva más experimental".

"La metodología heredada, posibilita el abordaje de fenómenos complejos de la

conducta humana desde una tradición psicológica (AEC), que concibe a la conducta

como objeto de estudio".

El modelo de Ribes y López (1985) (de aquí en adelante RyL), 'rompe también con la

búsqueda de causas y relaciones lineales en los eventos, al igual que el planteamiento de

campo de Kantor, esto permite investigar el aprendizaje básico animal y humano y el

aprendizaje complejo humano, desde otra óptica".

2.2) Categoría: Conceptos

Existen algunos aspectos conceptuales de la propuesta de RyL que tienen similitudes y

diferencias con el planteamiento de Kantor, y también entre RyL y los productos de las

líneas de investigación.

Una similitud está entre las interacciones sustitutivas referenciales que proponen RyL, y

la conducta referencial y simbólica de Kantor.

Una diferencia entre ambos planteamientos, es por ejemplo, la búsqueda de RyL por

darle un orden, al agrupar los posibles comportamientos a partir de la dimensión de

desligamiento.

Otra diferencia, pero en este caso entre la propuesta de RyL y los hallazgos de las

investigaciones realizadas por las líneas: Procesos Sustitutivos y Selectores,

Interacciones Tempranas y Lecto-escritura, es que algunos comentarios tienen que ver

con respecto a la definición de la función selectora, ya que por ejemplo, "en el

desarrollo infantil es de suponer que se encontrará primero interacciones de tipo

contextual, luego suplementarias y siempre hay un salto, casi nunca hay selectoras, lo

que puede ser tal vez un problema de definición".

Una diferencia más, es en el tercer caso de la función Sustitutiva Referencial, donde

RyL mencionan que se da el mayor desligamiento posible en esa función, es que "no

necesariamente el hablarme a mi mismo es la parte más compleja del desarrollo

lingüístico".

Así como puede haber diferencias, también se recuperan ciertos conceptos, a

continuación se enuncian algunos de ellos:

a) El Sistema Reactivo, tiene que ver por un lado en cómo se entiendan los límites de

la disciplina, ya que toda la historia de contactos del sujeto, puede transformar sistemas

reactivos biológicos, no solamente psicológicos, y también, puede transformar cambios

en las posibilidades de ajuste al ambiente".

b) 'La Conducta Compleja describe entre otros eventos, el desarrollo de un lenguaje

convencional que posibilita la capacidad de interactuar del sujeto para solucionar

problemas, adquirir reglas o construirlas, donde se requiere del mayor nivel de

desligamiento posible, el pensamiento es un ejemplo de conducta lingüística sustitutiva

de contingencias, es un tipo complejo de relacionarse con las contingencias".

c) 'La <u>Transferencia</u>, puede ser vista como procedimiento por la tarea experimental

empleada y como proceso, por el análisis de las historias de interacción que permiten

que el sujeto ante una situación de prueba transfiera".

d) 'Los Escenarios Convencionales de Interacción, implican reglas implícitas de los

escenarios sociales, reglas de relación implícitas o explícitas, además de que limita las

posibilidades de interacción, sin embargo, esto no es un espacio físico, ni tampoco es un

campo conductual".

e) La Historia Interactiva, esta integrada por antecedentes morfológicos y funcionales,

también forma parte de los elementos del campo conductual que hay que rastrear y

analizar cual es el papel que juega".

2.3) Categoría: La Línea I.

a) Línea de Investigación: Procesos Selectores y Sustitutivos

La línea surge de la fusión de las líneas de investigación Selectora y Sustitutiva, ya que

después de cierto tiempo se notó que en ambas líneas se estaba estudiando la función

sustitutiva, con la única diferencia de que en sus investigaciones se utilizaban tareas de

discriminación condicional de primer orden en una línea y la otra línea utilizaba tareas

de discriminación condicional de segundo orden, con lo que se estaba cayendo en un

error, por lo que decidieron agruparlas en una sola línea.

Los objetivos que originalmente tenía la línea era estudiar: "a) la lógica de la función

selectora como interfase entre la conducta animal y humana, y b) los cambios

cualitativos en el desarrollo lingüístico, o sea, la relación del lenguaje con la conducta

compleja, llevando a cabo diversas investigaciones de tipo comparativas entre humanos".

Algunos de estos estudios comparativos fueron con niños, adultos y niños con Síndrome de Down (Ribes, Hickman, Peñaloza, Martínez, Hermosillo e Ibáñez, 1988; Hernández-Pozo, Sánchez, Gutiérrez, Gonzáles y Ribes, 1987), donde se plantean algunas particularidades del modelo R y L.

En el primer estudio, por ejemplo, se aclara que 'por conducta lingüística entendemos formas prácticas de interacción que representan diversos niveles de 'hacer contacto' con los acontecimientos y objetos' (Ribes y cols. 1987, p. 167, cursivas en el original).

En el segundo estudio se plantea que las diferencias obtenidas en el aprendizaje de los sujetos, son resultado de la funcionalidad de los estímulos presentados en una situación de discriminación condicional de segundo orden, además de que sus resultados pueden contribuir al desarrollo de una teoría funcional del aprendizaje.

En ambos estudios se propone un análisis diferente de los procesos emanados de las tareas de discriminación condicional, acorde con el modelo de RyL, la explicación por ejemplo de: "una situación de igualación a la muestra permite evaluar diferencialmente la conducta mediada lingüísticamente ante variables cambiantes" (*op.cit*, p. 152). Se adopta la metodología del AEC para estudios interconductuales sin adoptar el sistema teórico del AEC.

Actualmente, los objetivos de la línea están ubicados más hacia la relación entre las interacciones lingüísticas y la adquisición del aprendizaje complejo, además de analizar el nivel de interacción lingüística que tiene el sujeto ante una tarea experimental compleja.

Para cumplir con los objetivos se tuvo un desarrollo técnico en los programas computacionales utilizados para las investigaciones. Estos programas permiten diseñar tareas acorde con los objetivos de investigación. Algunas de las investigaciones donde se emplean programas computacionales, son:

- a) Peñaloza, Hickman, Moreno, Cepeda, y Ribes (1988). Efectos de entrenamiento diferencial no diferencial en una tarea de discriminación condicional en niños.
- b) Domínguez, Tena, Martínez, y Ribes, (1989). Evaluación de condiciones instruccionales que propicien ejecuciones óptimas en una tarea de discriminación condicional simple
- c) Cepeda, Hickman, Moreno, Peñaloza y Ribes (1991). The effect of prior selection of verbal descriptions of stimulus relations upon the performance in conditional discrimination in human adults.
- d) Ribes, Domínguez, Tena y Martínez (1992). Efecto diferencial de la elección de textos descriptivos de contingencias entre estímulos antes y después de la respuesta de igualación en una tarea de discriminación condicional.
- e) Hickman, Tena, Cerutti y Larios (1998). Functional equivalence in the written and spoken verbal behavior of children and adults.

En la mayoría de estos estudios, las conclusiones que se plantean dan mayor énfasis a los efectos de la variable independiente sobre la variable dependiente, como por ejemplo en el estudio de Ribes, y cols. (1992), donde las conclusiones están en función de las opciones textuales de respuesta (posición, forma o semejanza de los estímulos) y solo hacen una ligera mención de que los resultados obtenidos pueden 'constituir una analogía fructífera para el análisis empírico de los procesos de desligamiento extra y transituacional" (p. 59).

Las categorías propias del análisis interconductual son recuperadas de cierta forma en una gran cantidad de estudios, además de esto, una recopilación de la trayectoria investigativa de la línea se encuentra en el capitulo IV del libro: "Avances en Psicología Básica" (Guevara y Mares, 2001), donde se explicita claramente que:

'la exploración de variables que participan en un campo interactivo, tales como la diversidad de elementos incluidos durante un mismo entrenamiento, las tendencias referenciales de los sujetos participantes y la promoción de autodescripciones, entre otras, señalan la importancia de concebir el desarrollo de conducta basada en reglas como un proceso complejo que **no puede ser descrito únicamente** en

términos de la participación directa y causal de una variable aislada, sino como un fenómeno en el cual participan las condiciones experimentales investigadas en los estudios aquí descritos, de manera concurrente, como elementos necesarios más no suficientes" (Tena, Hickman, Moreno, Cepeda y Larios, 2001, p. 103).

Los comentarios acerca de las aportaciones de la línea de investigación, son con respecto a que pueden ser vistas como una forma de retroalimentación hacia la teoría, y también pueden ser ubicadas como propuestas que complementan la teoría cuando se obtienen resultados sistemáticos en las investigaciones.

#### Mientras que los avances han sido:

- a) la exploración de algunos puntos de la Matriz de Desarrollo Horizontal y Vertical de Competencias Lingüísticas (ver Fig 12), y
- b) el promover en qué nivel funcional refieran los sujetos experimentales las interacciones que están teniendo lugar.

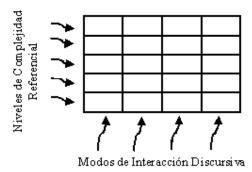


Fig 12. Matriz de Desarrollo de Competencias Lingüística. Los niveles de Complejidad son: referencia a reglas, relaciones, acciones, clases e instancias y los Modos de Interacción Discursiva son: referido=referente, referido=referente • referido, referido • referido • referido • referido • referente. (Tomado de Tena, Hickman, Moreno, Cepeda y Larios, 2001).

Los retos y lo que falta por hacer en esta línea de investigación son:

a) 'transformar el tipo de tareas para que esto permita investigar otras interacciones lingüísticas'',

- b) "acercarse más hacia la investigación tecnológica y la aplicación directa de los hallazgos experimentales",
- c) 'continuar con la exploración de la Matriz de Desarrollo Horizontal y Vertical de Competencias Lingüísticas''.

Durante las entrevistas se encontraron ciertas cuestiones problemáticas en esta línea de investigación, algunas son:

- a) "la línea no ha estado en búsqueda de dar solución a problemas sociales",
- b) 'se están forzando interpretaciones de campo donde no se hace una investigación de campo",
- c) 'falta desarrollar una metodología experimental que permita explorar las premisas interconductuales', y
- d) 'poder romper con la noción de causalidad en los experimentos."

# b) Línea de Investigación: Interacciones Tempranas.

La línea de Interacciones Tempranas "se creó con la finalidad de analizar procesos de desarrollo lingüístico a través de interacciones madre-hijo, así como desarrollar un programa de estimulación lingüística infantil para prevenir problemas de desarrollo lingüístico".

Sin embargo, en sus inicios no se contaba con un sistema categorial acorde con la postura interconductual, es decir, no se manejaba por completo el modelo de campo en las investigaciones.

Se tuvieron varios intentos por conformar el sistema categorial, un primer acercamiento empírico fue el estudio de Pineda y Cortés (1989) donde dividían las categorías en función del (a) desarrollo convencional del lenguaje en niños, y con respecto al (b) comportamiento de la madre en términos de las técnicas y estrategias de enseñanza (ver Tablas 3 y 4).

GRUPO	DESCRIPCIÓN		CATEGORÍAS	EJEMPLOS
Actos	Función práctica que	•	Declaraciones	-'Ese es el ratón"
Elocutivos	adopta la conducta verbovocal	•	Preguntas	-"¿De qué color va iluminada la flor?"
Técnicas de	'Formas didácticas"	•	Reproducciones/	-La madre ante el infante: "A
Enseñanza	empleadas por la madre		Modelamientos	ver, di melón"
	atendiendo a actividades	•	Evaluaciones/	-La madre ante una emisión
	vocales (incluyendo	•	Retroalimentación	fonéticamente inadecuada del
	aspectos semánticos y			niño: 'No se dice quelota, se
	morfosemánticos) y no			dice pelota"
	vocales del infante			
Actos	Actividad caracterizada	•	Simulaciones	-La madre frente al niño mueve
Simbólicos	por la adjudicación de	•	Juego de papeles	un lápiz y le dice: "Ahí viene
	propiedades a objetos,			el avión!"
	personas o situaciones			-Madre y niño cambian de
	distintas a las que poseen.			papel

Tabla 3. Primeros intentos por conformar un sistema categorial para los estudios interconductuales. Se muestran las categorías de análisis de la actividad materna (tomado de Pineda y Cortes, 1989, p. 21)

GRUPO	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
	Actividad libre	No se identifica un criterio o regla que indique las
		circunstancias bajo las cuales la interacción es
Ajustividad a las		significativa.
reglas	Actividad	Los sujetos establecen reglas o criterios bajo los cuales
8	semiestructurada	justifican su interacción
	Actividad	Los sujetos someten su interacción a reglas o criterios
	estructurada	que forman parte de las convenciones sociales
	Explícito	Los sujetos expresan la regla en la situación observada
	Tácito	Los sujetos no expresan la regla en la situación
Grado de		observada, sin embargo, se identifican regularidades que
explicitación del		indican que existe una convención que norma o sanciona la interacción
criterio	No Identificable	
	No identificable	Los sujetos no expresan reglas o criterios, ni existe una regularidad aparente en la interacción que indique que
		ésta se somete a dichas reglas.
	Total	Todos los elementos de la interacción se encuentran en la
	10001	situación observada. Ejemplo: armar un rompecabezas y
		hacer sólo referencia a la actividad en curso.
Grado de	Parcial	Algunos elementos de la interacción están dentro de los
correspondencia con la situación		límites situacionales y otros se encuentran fuera de la
		situación. Ejemplo: escenificar una historia con títeres.
	Nula	Virtualmente todos los objetos de la interacción son
		extrasituacionales. Ejemplo: conversar sobre un evento
		pasado

Tabla 4. Categorías de análisis utilizadas en los primeros estudios. (Tomado de Cortés y Delgado, 2001, pag. 189)

Estos objetivos han guiado las investigaciones hasta la actualidad, avanzando en el establecimiento del sistema categorial y del programa preventivo, un ejemplo de esto, es el sistema categorial que actualmente se lleva a cabo en las investigaciones (ver Tabla 5).

Nivel	Descripción	Ejemplo
Contextual	Cuando se observa reactividad diferencial ante un estímulo novedoso sin producir cambios en la configuración del campo interactivo. Se identifica por la interrupción de la actividad corriente originada por respuestas no convencionales como orientación, aproximación o contacto; o convencionales, consistentes en imitaciones de carácter vocal y/ no vocal	A y él acuda; o que el niño A, por indicación del otro,
Suplementaria	El niño regula las interacciones con el medio produciendo cambios en la conducta del otro en la relación con objetos o eventos presentes. Se identifica por:  a) Participación espontánea en la producción de eventos contextuales;  b) Modulación de las contingencias introducidas por el otro.	ayude a bajar un juguete de la repisa; o, ante la instrucción de alguien de que dibuje unas líneas, le indica que mejor va a
Selectora	El niño responde en forma relacional a las propiedades variantes de la situación. Se identifica por: introducción en el campo interactivo de relaciones funcionales entre objetos o eventos presentes o entre las propiedades aparentes de éstos, como respuesta a las relaciones funcionales introducidas por el otro.	y accesorios adecuados para representar a un pirata; o, por instrucciones de otro,
Sustitución referencial	El niño responde, mediante conducta convencional a objetos o eventos particulares no presentes en tiempo y espacio, y a propiedades no aparentes, asumiendo al menos uno de los dos posibles papeles: como referidor, introduciendo contingencias abstraídas de otra situación; como referido, respondiendo a las contingencias introducidas por el otro.	títeres y simulan una plática sobre los acontecimientos ocurridos en el circo.

Tabla 5. Categorías de análisis utilizadas en los estudios recientes. (Tomado de Cortés, Romero y Hernández, 2002, pag. 11)

Los primeros estudios en esta línea de investigación, eran sobre las interacciones madrehijo, actualmente las investigaciones también abordan la conducta afectiva, la nutrición y la simplificación del sistema de RyL.

Algunas de las investigaciones desarrolladas por la línea son:

- a) Ribes y Pineda (1984). A functional analysis of language as behavior.
- b) Galicia, Cepeda y Pineda (1988). Análisis observacional del ajuste lingüístico materno.
- c) Cortés y Delgado (1990). Observación funcional del desarrollo de la producción de grafismos.
- d) Cortés y Delgado (1992). Observación del desarrollo lingüístico en dos diferentes contextos.
- e) Cortés y Delgado (1996). Interacciones madre-hijo en contextos de producción de grafismos

- f) Cortés (1997). Un estudio sobre las características funcionales de la interacción y los usos lingüísticos.
- g) Cortés, Romero y Hernández (2002). Interacciones niño-niño en tareas de simulación: La importancia de la historia de mediación.

Los elementos del campo conductual que se retoman para los análisis de sus estudios son: el medio de contacto normativo, los factores situacionales y la función (e-r). La función (e-r) sirve como criterio para limitar el episodio interactivo entre la díada.

El medio de contacto normativo, son las normas implícitas y explícitas entre la díada, es decir, son las reglas y convenciones de tipo social que se dan durante la interacción.

Los factores situacionales pueden ubicarse por ejemplo con los contextos interactivos, como el juego de simulación y la producción de grafismos.

La tarea principal de esta línea de investigación, ha comprendido la creación de un sistema categorial que pueda dar cuenta del modelo de RyL y proporcionar a su vez evidencia empírica al respecto.

Durante el tiempo que lleva la línea de investigación se ha dado un desarrollo técnico, ya que por ejemplo, en los primeros momentos de la línea, se grababan las voces de madre e hijo sólo en audio, y los registros se hacían a papel y lápiz, tiempo después, la línea utilizó cámaras de video y ahora cuenta con un programa computacional (The Observer) para analizar las interacciones madre-hijo.

Además de este desarrollo técnico, las aportaciones que ha logrado esta línea son con respecto al programa preventivo de estimulación, ya que el programa que está vigente actualmente permite mayor claridad en la obtención de datos y al hacer investigación.

Las investigaciones de esta línea del PIAH, tienen en su metodología ciertos criterios observacionales para analizar funcional y morfológicamente sus categorías, las cuales están basadas en cada uno de los niveles funcionales de RyL, además de utilizar análisis estadísticos, sin que estos sustituyan el análisis conceptual.

La línea tiene varios retos y quedan muchas cosas por hacer, una de ellas es continuar con la investigación de variables no empleadas en los estudios como por ejemplo, otros contextos de interacción, diferentes medios de contacto y la aplicación del programa preventivo al campo de la nutrición.

c) Línea de Investigación: Lecto-escritura.

'Los objetivos de investigación en esta línea han sido desde sus inicios hasta hoy en día, el desarrollo de la investigación de tipo tecnológico en lecto-escritura, generar tecnología y metodología de investigación y abordar problemas no investigados desde la teoría del condicionamiento."

Los primeros estudios que se llevaron a cabo fueron con niños preescolares que no sabían leer o escribir, estudiando la vinculación entre lenguaje hablado y lenguaje escrito.

En uno de esos estudios Mares, Rueda y Huitron (1986), entrenaron a un grupo de niños a utilizar conectivos referenciales orales, y ver en qué medida el aprender a referir relaciones entre eventos, se transfiere al hablar y escribir sobre un tema distinto.

En otro estudio Mares, Rueda, Plancarte y Guevara (1997), evaluaron el nivel de dominio funcional del lenguaje escrito sobre la transferencia de competencias lingüísticas orales hacia el escribir.

En ambos estudios se menciona que (a) el nivel funcional en el que el individuo ha aprendido a responder ante situaciones específicas y que (b) el ejercicio del sistema reactivo, afectan en la estructuración de la conducta referencial ante situaciones no entrenadas.

# Otras investigaciones son:

a) Mares, Rueda y Luna (1990). Transferencia de los estilos lingüísticos en tareas referenciales.

- b) Mares, Ribes y Rueda (1993). El nivel de funcionalidad en lectura y su efecto sobre la transferencia de lo leído.
- c) Mares, Guevara y Rueda (1996). Modificación de las referencias orales y escritas a través de un entrenamiento en lectura.
- d) Mares, Galicia, Sánchez, Pavón y González (1998) Naturaleza de las propiedades empleadas en el entrenamiento en inclusión y su efecto sobre la solución de silogismos.
- e) Mares, Rivas y Bazán (2000-2001). Factores de entrenamiento que incrementan la probabilidad del responder verbal relacionando eventos de manera condicional o causal.
- f) Bazán. y Mares (2002). Influencia del nivel funcional de entrenamiento en la elaboración relacional en tareas de ejecución verbal.

La discusión en la mayoría de los estudios gira en torno al papel que juegan la historia interactiva y el sistema reactivo, mencionando que el primero afecta en la configuración de nuevas interacciones, y el segundo se identifica en forma de contactos específicos con el referente que ha tenido el individuo frente a un tipo de situación particular.

El rumbo que actualmente lleva la línea de investigación está dirigido hacia la enseñanza de la lengua escrita y la enseñanza de las ciencias naturales.

Los aspectos en torno a la metodología utilizada para sus investigaciones son: el rastreo de antecedentes morfológicos y funcionales y la investigación en ambientes naturales

'Cuando la investigación básica genera conocimiento aplicable a corto plazo, se considera como una aportación de esta línea de investigación a la teoría interconductual."

Ya para concluir esta primera serie de categorías, 'lo que falta por hacer en esta línea de investigación, es el desarrollo de lenguajes formales en niños, es decir, la enseñanza de la ciencia en primaria."

Todas estas categorías muestran ciertos planteamientos del modelo de campo y paramétrico de RyL, exhiben también algunos desarrollos a nivel conceptual, como 'el

sistema reactivo, los escenarios convencionales" y metodológico (análisis en ambientes naturales) que han surgido gracias a las investigaciones de más de una década hechas por estas tres líneas de investigación del PIAH.

Siendo investigaciones de corte interconductual, hechas por investigadores interconductuales, los puntos centrales en cada estudio debería estar basada en el análisis de campo (Kantor, 1924, 1926, Kantor y Smith, 1975; RyL, 1985), pero esto, en ocasiones no es fácil de resolver por diversas circunstancias, ya que la descripción en un solo estudio de todos los elementos que participan en el campo es complicado, por ejemplo "supongamos que estamos interesados en una tarea de aprendizaje. No es suficiente simplemente observar que una persona está en contacto con un estímulo. Uno también debe tomar en cuenta (1) quién es la persona- esto es, (2) si la persona está familiarizada al tipo de actividad, si puede ver o escuchar o entender el material presentado, (3) su condición actual, si está bien o está fatigado, y (4) si está o no interesado, o qué tanto está interesado en el procedimiento o el resultado. Por el lado del objeto de estímulo debemos notar (1) si el material está relacionado con algo que la persona ya conoce –probablemente no es igualmente neutral para todas las personas, (2) si las circunstancias que rodean el material presentado son favorables para el aprendiz en cuestión, etc. El arreglo para el evento total incluye (1) el número de presentaciones, (2) su frecuencia, y (3) su suficiencia desde el punto de vista de un número de criterios. En la última estimación del arreglo también debe tenerse a consideración (1) condiciones ambientales, (2) lo que la persona ha hecho antes de la situación de aprendizaje y lo que tiene que hacer posteriormente, así como (3) si está o no preocupado, ansioso o condicionado de alguna manera para la situación en particular. Y finalmente debemos señalar que probablemente en el contexto total por lo menos las circunstancias específicas no se cancelen con los resultados estadísticos." (Kantor, 1971, pp. 49-50)

Sin embargo, cada una de las líneas ha manejado diversas estrategias para presentar sus estudios, así por ejemplo, las líneas Interacciones Tempranas y Lecto-escritura, han llevando a cabo estudios sistemáticos que dan cuenta de varias características de uno o más elementos del campo, junto con un análisis de tipo funcional.

Estudios sistemáticos realizados por la línea de Procesos Selectores y Sustitutivos se

recopilaron en un capitulo (Mares y Guevara, 2001), analizando los hallazgos como

parte de un gran estudio de campo y paramétrico que les llevo casi quince años de

investigación.

Retomando de nuevo lo obtenido en las entrevistas, enseguida veremos más de estas

investigaciones, sólo que ahora serán desde una dimensión social.

III. Dimensión Sociológica

3.1) Categoría: Psicología Interconductual.

Se encontró en algunos comentarios durante las entrevistas que la historia de la

psicología Interconductual surge en un grupo restringido, aunado a esto, 'la historia de

la psicología interconductual necesariamente pasa por el conductismo al no haber una

discrepancia entre el origen, la epistemología y la filosofía de las teorías conductual

ortodoxa y cognitivo-conductual", no obstante se mencionó que "esta psicología no

surge para formar profesionales, sino solo para formar investigadores."

También se señaló en algunos comentarios que 'la psicología Interconductual puede

servir como una opción para todos aquellos que siguen pensando que el objeto de

estudio de la psicología es el comportamiento."

Una ventaja a diferencia de otras escuelas conductuales fue mencionada, y es, que

'permite una aproximación más amplia y general del comportamiento humano, también

posibilita por un lado, abordar fenómenos complejos de la conducta humana sin cambiar

de objeto de estudio, es decir, da más margen de enfrentar los eventos del ambiente con

relación a la conducta humana." Y por otro lado, "da la posibilidad de hacer análisis

observacionales en ambientes naturales, esto es como tener la posibilidad de

aproximarte al evento de una manera más natural."

Ciertas problemáticas acompañan esta forma de investigar la conducta, una de ellas es

que "se da poca difusión de los trabajos interconductuales", tal vez por que "falta una

red de apoyo por parte de los propios investigadores Interconductuales", o porque se

necesite "conjuntar gente con intereses de investigación comunes."

Se refirió también que la poca difusión es debido a que no hay la asistencia suficiente a

congresos, y también falta publicar en más revistas aunque ya existan posibilidades de

publicación como la Revista Mexicana de Análisis de la Conducta y Acta

Comportamentalia, además de que todavía se requiera tener mayor convicción por

escribir en ingles.

En los apartados de qué hace falta por hacer y los retos para la psicología

Interconductual se encontraron algunos comentarios al respecto:

a) falta aproximarse hacia problemas de la conducta que no han

sido abordados desde la teoría del condicionamiento,

b) demostrar que se puede intervenir de manera exitosa en los

diferentes campos de aplicación del conocimiento,

c) falta un mayor intercambio de discusiones académicas entre

los grupos de investigación, y

d) formar gente desde esta perspectiva.

3.2) Categoría: R y L II.

Los comentarios acerca de la gestación de la teoría de RyL, señalan que 'la formación

del modelo se da junto con el proyecto de Licenciatura en Iztacala desde 1979."

Además el impacto del movimiento "iniciado propiamente en Iztacala y

fundamentalmente en Xalapa fue a través del Dr. Emilio Ribes."

Además, hoy en día el impacto continúa en otros estados del país como Guadalajara,

Sonora, Chihuahua y en el resto del mundo en países como España, Colombia y Perú.

No solamente en estos países ha tenido impacto la teoría interconductual, también se encontró que "en E.U. se ha dado un desarrollo importante, pero paralelo a la teoría de RyL, ya que lo que se desarrolla en E.U., es una vertiente interconductual diferente."

Uno de los retos más importantes que tiene este modelo es "generar metodología de investigación", sin embargo algo que también es de llamar la atención, es "la necesidad de una terminología puente entre el lenguaje científico y el lenguaje para la investigación<sup>1</sup>," además de que "algunas investigaciones se enfocan más en la función (e-r), olvidando las demás partes del campo", como el medio de contacto normativo, el contexto, etc.

#### 3.3) Categoría: PIAH

Con respecto al surgimiento del Proyecto de Investigación en Aprendizaje Humano (PIAH), algunos de los comentarios fueron con respecto a que está vinculado con circunstancias relacionadas a la trayectoria académica del Dr. Ribes en Iztacala durante la primera mitad de los años 80's.

Se mencionó que 'cuando el Dr. Ribes deja de ser una figura central en la carrera de Psicología, se vuelve Jefe de la División de Investigación, teniendo como principal interés fortalecer la investigación, creando el proyecto Aprendizaje Humano."

'Como líder innovador, el Dr. Ribes instaura el PIAH con la finalidad de abordar los diferentes procesos del comportamiento animal y humano, a partir de los niveles funcionales del comportamiento. Logrando proyecto así, un puramente interconductual."

También se hizo referencia a que 'el estudio del fenómeno del comportamiento fue dividido inicialmente en tres líneas de investigación, las cuales se encargaban de analizar la conducta básica animal, humana y el aprendizaje complejo humano, aglutinando el estudio de las funciones del modelo interconductual de Ribes y López (1985), desde la contextual hasta la función sustitutiva no referencial."

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Es como hacer un lenguaje más didáctico para las nuevas generaciones interconductuales.

'Las líneas originales no solo fueron creadas con el criterio lógico del modelo, también se tuvo en consideración la cantidad de gente con la cual se contaba hasta ese momento', siendo estas las razones de haber iniciado solo con tres líneas<sup>2</sup> de investigación en lugar de cinco: Procesos Básicos, Análisis del Lenguaje y Esquizofrenia.

Estas tres líneas de investigación se agruparon en dos grandes áreas temáticas (a) el análisis experimental de los procesos sustitutivos, y (b) la metodología de observación en situaciones sociales.

Algunos de los miembros que participaron al inicio del proyecto fueron Héctor Martínez, Patricia Trujano, Antonio Pineda, Francisco López, Magnolia Domínguez, más tarde se incorporan Guadalupe Mares, Diana Moreno, Eduardo Peñalosa, Carlos Ibáñez, Ma. Luisa Cepeda, Hortensia Hickman, Assol Cortés, Olivia Tena, Ángela Hermosillo.

En sus inicios, las líneas de investigación realizaban reuniones de formación de manera conjunta, y conforme el proyecto crece, estos seminarios dejan de hacerse de esta forma y se realizan entonces de manera independiente, es decir, cada línea tenía sus seminarios, debido en parte a que los intereses entre líneas de investigación son distintos y en cada línea van participando más colaboradores.

Con la salida de Emilio Ribes y posteriormente Héctor Martínez, Francisco López, Patricia Trujano, va en aumento el distanciamiento entre líneas de investigación.

Después de casi 20 años de larga trayectoria en la investigación, el PIAH en el 2003 cuenta con 9 líneas. Los objetivos generales y particulares de las líneas, así como sus responsables y corresponsables se muestran a continuación:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aun con estas entrevistas, no es claro cuáles fueron las tres líneas originales, mientras no se tenga mayor precisión al respecto, serán tomadas parcialmente estas líneas.

Línea:	Aprendizaje de la Práctica Científica
Integrantes:	Mtra. Virginia Pacheco Chávez (responsable)
C	Mtro. Carlos Javier Flores Aguirre
Objetivo General:	Determinar las condiciones necesarias para el desarrollo de modos de desempeño que se ajusten a criterios de congruencia y coherencia en
Ohiotivo	los diferentes ámbitos de la práctica psicológica.
Objetivo Particular:	Evaluar los efectos del entrenamiento de habilidades de investigación en psicología experimental mediante un sistema de simulación cibernética sobre el desempeño académico de estudiantes de psicología.
Línea:	Procesos Sustitutivos y Selectores
Integrantes:	Mtra. Patricia Plancarte Cansino (responsable)
	Mtra. Diana Moreno Rodríguez
	Mtra. Maria Luisa Cepeda Islas
	Mtra. Hortensia Hickman Rodríguez
	Dra. Olivia Tena Guerrero
	Mtra. Rosalinda Arroyo Hernández (colaboradora)
Objetivo	Evaluación del desarrollo de la interacción entre procesos lingüísticos y
General:	procesos de aprendizaje complejo
Objetivo	Comparar el efecto de referir diferentes tipos de relaciones sobre la
Particular:	adquisición, transferencia y la formulación de reglas generales de
	ejecución en una tarea de igualación a la muestra en sujetos adultos.
Línea:	Comprensión de Textos y Promoción de Competencias
Línea: Integrantes:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)
	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable) Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez
	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable) Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez Lic. Germán Morales Chávez
Integrantes:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable) Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez Lic. Germán Morales Chávez Lic. Héctor Silva Victoria
	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable) Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez Lic. Germán Morales Chávez
Integrantes: Objetivos	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de
Integrantes: Objetivos	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de
Integrantes:  Objetivos Particulares:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.
Integrantes:  Objetivos Particulares:  Línea:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable) Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez Lic. Germán Morales Chávez Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.
Integrantes:  Objetivos Particulares:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.  El Análisis Contingencial y sus Aplicaciones  Dra. Maria de Lourdes Rodríguez Campuzano (responsable)
Integrantes:  Objetivos Particulares:  Línea:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.  El Análisis Contingencial y sus Aplicaciones  Dra. Maria de Lourdes Rodríguez Campuzano (responsable)  Mtro. Eugenio Díaz-González y Anaya
Integrantes:  Objetivos Particulares:  Línea: Integrantes:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.  El Análisis Contingencial y sus Aplicaciones  Dra. Maria de Lourdes Rodríguez Campuzano (responsable)  Mtro. Eugenio Díaz-González y Anaya  Dr. Carlos Nava Quiroz
Integrantes:  Objetivos Particulares:  Línea: Integrantes:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.  El Análisis Contingencial y sus Aplicaciones  Dra. Maria de Lourdes Rodríguez Campuzano (responsable)  Mtro. Eugenio Díaz-González y Anaya  Dr. Carlos Nava Quiroz  Generar distintas investigaciones aplicadas que puedan favorecer el
Integrantes:  Objetivos Particulares:  Línea: Integrantes:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.  El Análisis Contingencial y sus Aplicaciones  Dra. Maria de Lourdes Rodríguez Campuzano (responsable)  Mtro. Eugenio Díaz-González y Anaya  Dr. Carlos Nava Quiroz  Generar distintas investigaciones aplicadas que puedan favorecer el desarrollo del propio análisis contingencial como metodología
Integrantes:  Objetivos Particulares:  Línea: Integrantes:  Objetivo General:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable) Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez Lic. Germán Morales Chávez Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.  El Análisis Contingencial y sus Aplicaciones  Dra. Maria de Lourdes Rodríguez Campuzano (responsable)  Mtro. Eugenio Díaz-González y Anaya Dr. Carlos Nava Quiroz  Generar distintas investigaciones aplicadas que puedan favorecer el desarrollo del propio análisis contingencial como metodología interconductual para el cambio del comportamiento.
Integrantes:  Objetivos Particulares:  Línea: Integrantes:	Lic. Cesar Humberto Canales Sánchez (responsable)  Mtro. Claudio Antonio Carpio Ramírez  Lic. Germán Morales Chávez  Lic. Héctor Silva Victoria  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para el cumplimiento de criterios de ajuste (comportamiento inteligente).  Evaluar los efectos de manipular diferentes factores involucrados en una tarea experimental para promover la generación de criterios de ajuste (comportamiento creativo).  Evaluar la función que desempeñan los criterios de ajuste (ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente) en el ajuste lector de textos científicos de Psicología.  El Análisis Contingencial y sus Aplicaciones  Dra. Maria de Lourdes Rodríguez Campuzano (responsable)  Mtro. Eugenio Díaz-González y Anaya  Dr. Carlos Nava Quiroz  Generar distintas investigaciones aplicadas que puedan favorecer el desarrollo del propio análisis contingencial como metodología

Evaluación de prácticas morales o valorativas (su génesis).

Línea:	Parámetros Temporales de Estimulación	
Integrantes:	Mtra. Rosalinda Arroyo Hernández (responsable)	
C	Mtro. Claudio Carpio Ramírez	
Objetivos Particulares:	Determinar las condiciones paramétricas necesarias y suficientes para la estructuración de las funciones contextual, suplementaria y selectora.  Determinar las condiciones paramétricas del transito interfuncional.  Evaluar la participación de parámetros temporales en los procesos de mediación y desligamiento.	
Línea:	Aprendizaje de Sistemas Científicos y Formales: Procesos	
	Básicos y Aplicados.	
Integrantes:	Dra. Iris Xóchitl Galicia Moneda (responsable)	
	Mtra. Alejandra Sánchez Velasco	
	Mtra. Susana Pavón Figueroa	
Objetivos	Línea A:	
Generales:	Identificar las condiciones que promueven que un individuo se enfrente	
	exitosamente a diversos sistemas científicos y/o formales.	
	Línea B:	
	Evaluar el impacto de la realización de actividades musicales en el	
01: (	desarrollo lingüístico de niños de 2 a 4 años de edad.	
Objetivos	Línea A:	
Particulares:	Identificar el tipo de interacciones que promueven la interpretación entre expresiones lingüísticas relacionales y las propiedades	
	entre expresiones lingüísticas relacionales y las propiedades relaciónales entre los objetos.	
	Línea B:	
	Identificar efectos diferenciales en el desarrollo lingüístico de niños	
	expuestos a actividades que impliquen asociación auditiva y visual, y a	
	actividades que no incluyan asociaciones auditivas y visuales.	
Línea:	Interacciones Tempranas	
Integrantes:	Mtra. Assol Cortés Moreno (responsable)	
_	Mtro. Ulises Delgado Sánchez	
	Mtro. Rosendo Hernández Castro	
Mtra. Oralia Romero Espinosa		
	Mtra. Patricia Romero Sánchez	
Objetivo Genera	<u>*</u>	
	interacciones madre-hijo	
Objetivo	Desarrollo de una taxonomía para analizar la evolución lingüística	
Particular:	infantil.	
Línea:	Lecto-escritura	
Integrantes:	Dra. Guadalupe Mares Cárdenas (responsable)	
	Mtra. Olga Rivas García	
	Dra. Elena Rivera Rueda	
	Dra. Yolanda Guevara Benítez	

Objetivo	Desarrollar investigación de tipo tecnológico mediante el análisis del
General:	desarrollo morfológico y competencial en lecto-escritura.

Línea:	Interacciones Familiares
Integrantes:	Dra. Laura Evelia
	Mtra. Adriana Garrido Garduño
	Dra. Ángela Maria Hermosillo García
	Mtra. Adriana Guadalupe Reyes Luna

Durante las entrevistas se encontraron ciertas dificultades que tienen que ser enfrentadas para el desarrollo del PIAH, particularmente algunos de estos problemas que se localizaron durante las entrevistas se muestran a continuación con posibles opciones en cada uno de ellos:

PROBLEMA 1: 'La dificultad del modelo de RyL."

OPCIÓN A: 'Puede ser solucionada mediante una simplificación del lenguaje y

OPCIÓN B: traduciendo material para los alumnos".

PROBLEMA 2: 'Poca difusión de las investigaciones'

OPCIÓN A: "Asistiendo a más congresos sean estos de corte conductual o no y

OPCIÓN B: la publicación de los trabajos en revistas no conductuales."

PROBLEMA 3: 'Enfocar las investigaciones en la función (e-r)"

OPCIÓN A: "Implementar una estrategia de publicación que permita plasmar los elementos del campo estudiados."

Sin embargo, aunque estas opciones no son definitivas, hay todavía varias cuestiones que permanecen sin alguna posible solución:

- a) 'Hace falta una red de apoyo entre los propios psicólogos Interconductuales,"
- b) 'Hay una tendencia a desertar por parte de algunos investigadores que se ha dado durante la historia del PIAH,"
- c) 'Existe poca comuni cación entre los grupos de investigación de corte interconductual."

3.4) Categoría: La Línea II.

a) Línea de Investigación: Procesos Selectores y Sustitutivos.

'Originalmente esta línea nace de la unión de dos líneas, la línea que investigaba

procesos selectores y la línea que estaba encargada de abordar procesos sustitutivos,

estas líneas estaban a cargo del Dr. Héctor Martínez", algunos de sus colaboradores eran

Carlos Ibáñez, Eduardo Peñalosa, Ma. Luisa Cepeda, Diana Moreno, Hortensia

Hickman, Olivia Tena.

La fusión de las dos líneas y todo el trabajo que han desarrollado durante estos años, ha

influido en parte para que pueda haber en un futuro no muy lejano, 'huevas líneas de

investigación dirigidas por los miembros que todavía pertenecen al PIAH."

b) Línea de Investigación: Interacciones Tempranas.

Quien estaba encargado de la línea en un principio fue el Mtro. Luis Antonio Pineda,

colaborando junto con Assol Cortés.

"Las investigaciones acerca del desarrollo del lenguaje durante la época en la que se

empezó a hacer investigación (1984), estaba muy influenciada por las posturas nativista

y psicolingüísta."

c) Línea de Investigación: Lecto-escritura.

La encargada en esta línea desde sus inicios hasta la fecha, ha sido la Dra. Guadalupe

Mares, esta línea fue establecida un año después de la formación del PIAH.

De esta línea surgen retos, algunos son:

a) "generar tecnología útil en las escuelas públicas de México,

b) impactar en escenarios educativos, y

c) difundir los hallazgos de las investigaciones."

3.5) Categoría: Investigación Interconductual.

En esta categoría los comentarios se dirigían a que el proceso de la investigación pone

en juego diversas circunstancias, "principalmente es el compromiso por parte de la

gente que hace investigación."

Es necesario también, el conocimiento sobre lo que se ha hecho desde el conductismo y

el interconductismo, además se mencionó que "debe haber claridad sobre las preguntas

generales de investigación y cubrir los huecos empíricos y conceptuales."

Se necesitan fijar prioridades al hacer un estudio: partir de los datos que se encuentran

en el campo, 'buscar de las investigaciones el dato novedoso'.

Siendo estos algunos de los comentarios vertidos al respecto, además de que no se

puede dejar a un lado que 'se requiere de un acto de fe o creencia respecto de lo que

estas haciendo."

3.6) Categoría: Psicología en la Sociedad.

"En el caso particular de Iztacala como Universidad, la Psicología debería dedicarse a

formar profesionales con las habilidades necesarias para el ámbito laboral."

Por otro lado se menciono que "la Psicología Interconductal debería vincular las

investigaciones hacia la parte tecnológica o aplicada, o sea, enfocarlas más hacia

aquellos problemas de tipo social, como es el caso del VIH-sida ó la sexualidad."

IV. Dimensión Psicológica o Individual.

4.1) Categoría: Identidad.

La identidad como interconductista también fue analizada en las entrevistas, ubicando

algunas circunstancias de formación, identidad, ciertas coincidencias teóricas y rupturas.

Las circunstancias o condiciones que se encontraron asociadas con el proceso de identidad interconductual son:

- 'Haber tenido una formación conductual'
- 'Haber tenido una formación interconductual'
- "Tener como formador un investigador inter conductual (ej. Ribes)"
- 'Pertenecer a un grupo interesado en la investigación'
- 'Llevar cierto tiempo trabajando desde la perspectiva interconductual'

Otra circunstancia que puede influir además de las anteriores, es que "coincidan la forma en cómo aborda la teoría los fenómenos de la conducta, con la visión que tiene la persona que va a hacer investigación desde esta perspectiva teórica", y junto con esto, "estar convencido de que el interconductismo permite el estudio de la conducta animal y humana", es decir "debe haber coincidencias entre los postulados básicos y el investigador."

Sin embargo, lo anterior no evita que puedan darse rupturas teóricas después de varios años de realizar investigaciones desde esta perspectiva y haber conocido más a fondo otras aproximaciones teóricas que den cuenta de lo psicológico, es decir, 'se deja de ver al interconductismo como **aproximación única**."

Algo que es importante también para la identidad interconductual, es qué tanto se reconozca el investigador como interconductual, ya que en las entrevistas se dieron diferentes casos. El reconocimiento puede ser **muy enfático**, puede ser **parcial** o simplemente reconocerse como tal.

CAPITULO IV. COMENTARIOS Y CUESTIONES PENDIENTES: PSICOLOGÍA INTERCONDUCTUAL EN DIFUSIÓN.

### I. Interrelación en las ciencias.

Una razón de haber expuesto problemáticas de la física y no comenzar directamente por la psicología interconductual, es debido a que "hay una interrelación entre las diversas áreas del conocimiento, en forma de correlación y cooperación" (Kantor, 1990, 1978b).

En este ensayo el tipo de correlación existente entre la psicología y la física, es que en estas dos ciencias, durante un periodo en particular se daba una transición en la lógica de explicación, se estaba pasando de un periodo causal-mecánico a uno de campo (Kantor, 1990).

El rechazo del análisis causal en la psicología interconductual, y por otro, en la física einsteiniana y cuantica, fue debido a las limitantes que presentaba junto a un análisis de campo. Las limitaciones fueron identificadas gracias a cuestionamientos severos de la lógica causal.

La interacción entre las dos ciencias, también se ubica con respecto al papel de algunos factores que influyen para que una teoría sea reconocida por la sociedad científica correspondiente: "la ciencia consiste en ser un sistema de posibilidades cognitivas y operativas que el hombre posee en forma social y que se va modificando en función del tiempo histórico" (Carpinteiro, p. 25, 1986).

Algunos de los factores son: cubrir con los cánones del método científico, coherencia en los postulados básicos, cuál teoría permea la sociedad científica al mismo tiempo que se va formando una nueva, la organización de estos factores será de la siguiente manera:

1) Normatividad: Aquí se agruparán los criterios del método científico que han influido para que la teoría sea o no reconocida en la sociedad científica correspondiente.

- 2) Coherencia: En esta categoría se describirá cómo los contenidos teóricometodológicos coherentes son necesarios más no suficientes para que una teoría tenga impacto en la sociedad científica.
- 3) Contexto Histórico: Se describirán algunos aspectos sociales que se presentan a lo largo del desarrollo de la teoría, como por ejemplo, el impacto que tiene la teoría en las universidades e instituciones gubernamentales, qué tipo de teoría está a la vanguardia.

Cada uno de los factores será presentado después de explicitar un poco el papel de la historia en este escrito.

#### II: Una Porción de Historia

La descripción de historias orales es de gran utilidad cuando no se tiene evidencia documentada de los hechos, y en nuestro caso concreto permite reconstruir fragmentos de una historia no institucionalizada de la psicología interconductual en México.

Las narraciones orales describen ciertos avances, logros, aportaciones, retos y problemáticas que matizan la psicología interconductual, particularmente en el modelo de campo y paramétrico de Ribes y López (1985).

Mediante porciones en la historia de investigación de tres líneas del PIAH y el esbozo general de algunos estudios realizados en cada línea, identificando diferentes circunstancias del por qué la psicología interconductual en sus inicios no tuvo gran impacto, se construye un fragmento de ese "hilo conductor" que es la historia (Carpinteiro, 1986).

Tomando en cuenta que lo descrito aquí es solo parte del camino ya recorrido por el movimiento interconductual, no se pretende hacer una propuesta aventurada y presuntuosa que solvente los problemas expuestos en el capitulo anterior, en su lugar, se

hará un ejercicio descriptivo sin ser exhaustivo o concluyente debido a la extensión del tema, a sabiendas de que:

- a) 'La historia de cualquier ciencia debe enfocarse en la evolución de la disciplina y sus adelantos.
- b) Los periodos tempranos deben ser analizados de manera crítica para guiar hacia lo que es aceptable o refutable desde el punto de vista de la investigación actual de objetos y eventos.
- c) Las historias científicas deben tener un control de calidad basado en los eventos y no mediante opiniones establecidas o creencias de filósofos o autoridades reconocidas."
   (Observer, 1983, p. 138)

III. ¿Qué hemos visto y hacia donde vamos?

# 1) Normatividad.

El rigor científico hace énfasis en ciertas reglas claras que permiten la elaboración de una teoría. Esta serie de reglas (analizar, describir, comprobar, etc.), es una 'lógica de investigación' (Lakatos, 1978/1983, p. 95).

Con esta lógica de investigación, al científico se le permite diferenciar qué pertenece a la ciencia y qué está fuera de sus limites: "de un lado están los eventos y las cosas que está restringido a estudiar, esto es, **investigar**, **analizar**, **describir** o **interpretar**- mientras en el otro lado, están las acumulaciones científicas y las tradiciones no-científicas, por ejemplo los actuales procedimientos tradicionales y mitológicos". (Kantor y Smith, 1975, p. 32).

Esta lógica de investigación utilizada desde la época de Galileo, tiene entre sus características que los postulados y los productos derivados de la investigación de los fenómenos de estudio, se cubran de objetividad, fiabilidad, y sistematicidad (Chalmers,

1976/1998), contribuyendo con el rigor científico requerido por la sociedad científica particular.

Retomando uno de los ejemplos del primer capítulo, la teoría de supercuerdas puede analizar y describir sus resultados por medio de un sistema de ecuaciones, solo que está imposibilitada para verificar los resultados propuestos, ya que no cuenta con los aparatos necesarios para llevar a cabo sus elucidaciones, así, esta teoría no está en posibilidades de cubrir con los criterios científicos de comprobación y experimentación.

La psicología interconductual de Kantor tampoco cubrió con todos los criterios científicos.

Aunque Kantor intentó ubicar a la psicología en un nivel científico: "dado que la psicología se interesa por eventos **observables** que puedan ser **descritos**, **generalizados** y **formulados** sobre la base de interacciones definidas con tales eventos, y además con un control efectivo de influencias tradicionales, bien podríamos conceder que la psicología califica como miembro de las ciencias naturales" (Kantor, 1971, p. 51), llevando así, a la psicología por el camino de la formulación de bases lógicas y filosóficas que describieran los fenómenos psicológicos de una manera funcional.

Kantor optó por la fundamentación sólida de los teoremas básicos para que la psicología pudiera estar sin la influencia de las tradiciones que por muchos años habían estado presentes en las interpretaciones de lo psicológico, así, "para superar las tradiciones psicológicas y adelantarse hacia las metas científicas es necesario considerar de nuevo la naturaleza del dato psicológico, los métodos de su investigación, descripción e interpretación" (Kantor, 1971, p. 24), es decir, comenzar con la construcción de una teoría.

Si bien Kantor reconoce una lógica de investigación, y que una ciencia necesita de ésta, la teoría interconductual kantoriana no cubre por completo con todos los cánones impuestos, ya que su labor fue de construcción teórica y no de experimentacióncomprobación.

Tuvo claridad con aquello que da legitimidad a la psicología: 'la psicología solamente puede ser una ciencia cuando los investigadores se intercomporten con los hechos y eventos en campos definidos de operación" (Kantor, 1971, p. 20).

#### 2) Coherencia.

La psicología interconductual ha estado durante largo tiempo en búsqueda de la rigidez conceptual y de bases sólidas y estructuradas.

Kantor se dedicó completamente a fundamentar y desmitificar la psicología, ya que para él la psicología había sido influenciada por tradiciones que no permitían un verdadero progreso de la psicología y la ciencia (Kantor, 1971, 1946).

Kantor no dejo sin cuestionar aspectos que no habían sido discutidos con tal rigidez por los psicólogos, ya que estos prestaban más atención a la producción de evidencia empírica. El no dejar sin confrontación los postulados que regían la psicología, cuestionó si lo que se venía estudiando y cómo se venía estudiando, debía ser susceptible de ser abordado por la psicología, dicho en palabras de Einstein sería:

'en la mecánica clásica se suponía que un reloj en movimiento no cambia su marcha, esto parecía tan evidente que no valía la pena comentarlo. Pero nada debiera ser considerado demasiado evidente, si queremos ser realmente cuidadosos debemos analizar todos los conceptos presupuestos hasta ahora en la física" (Einstein y Infield, 1938/1993, p. 147).

Kantor no adoptó las bases en las que estaba sostenida la psicología de su tiempo para utilizarlas en sus investigaciones, todo lo contrario, estas bases no las tomó como ideas preconcebidas, las cuestionó y dedicó gran parte de su vida para conformar una teoría diferente, más sólida.

Pero, la labor de conformar una psicología sólida y estructurada, también necesita de la evidencia empírica, y aquí es cómo Ribes y López (1985) dan una de las más grandes contribuciones que se han hecho hasta ahora a la psicología interconductual, con su modelo de campo y paramétrico.

Su modelo permite la categorización sistemática del intercomportamiento, es decir, agrupa en diferentes niveles las interacciones entre el organismo y el ambiente en situacionales y características particulares, proporcionando mayor rigidez y precisión, tanto a nivel conceptual como metodológico.

Esta taxonómia permite hacer análisis (a) cualitativos por el tipo de f (e-r) que se da en cada nivel y (b) cuantitativos, al identificar diversas características paramétricas durante la interacción organismo-ambiente.

Se adoptó la metodología tradicional del Análisis Experimental de la Conducta (AEC) utilizándola para sus investigaciones sistemáticas, sin retomar las interpretaciones resultado de los procedimientos del AEC, para darle mayor sistematicididad al modelo.

Los procedimientos de discriminación simple/condicional, igualación a la muestra, fueron adaptados para darle mayo rigor científico a la teoría, y así, mientras "más preciso sea un paradigma mayor será su alcance" (Kuhn, 1962/1997 p. 111) pero lo anterior también conduce a que se vuelva "más sensible como indicador de la anomalía y por consiguiente, de una ocasión para el cambio del paradigma" (*op. cit.*)

La metodología adaptada del AEC, esto es, los procedimientos de discriminación condicional, discriminación simple, igualación a la muestra, son utilizados con un gran

potencial en los tres primeros niveles de la taxonomia, cuando se habla de comportamiento básico, sin embargo, cuando se investiga comportamiento humano complejo, como es el caso de la línea Procesos Selectores y Sustitutivos en el estudio de interacciones lingüísticas, se vuelve una metodología limítrofe, es decir, estas tareas limitan otras posibilidades de investigación del fenómeno, parafraseando una de las entrevistas sería: se requieren de tareas que san más flexibles para poder evaluar más elementos que participan en la interacción, como por ejemplo, la historia lingüística: el estar verbalizando o no verbalizando, qué va verbalizando, finalmente qué verbalizo, detectar si hubo cambios en el sujeto al termino del experimento, y hacer un análisis de campo, en lugar de forzar interpretaciones.

Al parecer la transformación en el modelo de Ribes y López (1985) está poco a poco cobrando vida, en parte por los estudios realizados en las tres líneas de investigación del PIAH mencionadas anteriormente, sin embargo, estas investigaciones no son las únicas, están también las investigaciones de las líneas restantes del proyecto que han dado aportaciones importantes.

Una de ellas es por ejemplo, la línea 'Procesos Básicos de Estimulación', que en sus investigaciones (Carpio, Flores, Bautista, González, Pacheco, Páez, Canales, 2001) muestran también esta transformación en forma de 'construcción metodológica'' ( *op. cit.* p. 32).

De la misma manera que en las entrevistas, en estudios de esta línea de investigación se plantea la necesidad de una metodología explícitamente interconductual (*op. cit.*), además de mostrar evidencia empírica con respecto a ciertas "fracturas graves del modelo" (*op. cit.* p. 33), al igual que las tres líneas de investigación abordadas en este estudio, sin embargo, esto rebasa los límites propuestos para esta investigación, pero por su importancia no puede dejar de ser mencionado.

El cambio paradigmático, no es entonces una refutación del modelo de Ribes y López (1985), ya que no tendría sentido desecharla y comenzar de nuevo, más bien, implica una

reformulación de los presupuestos teórico-metodológicos que conforman la taxonomia de la conducta, y continuar con lo que ya se ha hecho con respecto a las fracturas graves.

El camino de construcción de una teoría sigue su marcha, los esfuerzos de muchos investigadores que conforman el PIAH han ido poco a poco avanzando, sin embargo, esto no es suficiente para que sea percibida por la comunidad científica y adquiera su reconocimiento, también hay que tomar en cuenta cómo está permeada la sociedad científica, 'una teoría nunca puede estar totalmen te separada del contexto histórico' (Feyerabend, 1978/1982, p. 201).

#### 3) Contexto Histórico.

La teoría de la relatividad y de supercuerdas cada una en su momento no le fue suficiente el tener fundamentos sólidos en su cuerpo teórico.

En el caso de la teoría de la relatividad, fue olvidada casi por completo durante la década de los 60's debido al auge de la teoría cuántica.

Para la teoría de supercuerdas el factor que influyó en su efímero impacto fue que la sociedad científica estaba permeada en una época por la teoría de la relatividad y en otra por la teoría cuantica, esto no la favoreció en lo absoluto, debido a que los postulados básicos eran extremadamente radicales a las teorías de vanguardia, lo que ocasionó poca atención por la sociedad científica.

El "radicalismo en la interpretación de lo psicológico" (Ribes, 1994, p. 228) en la psicología interconductual, consiste principalmente en que deja de lado la tradición por ubicar lo psicológico en alguna parte del cuerpo, esto es, interpretaciones que hacían alusión a los llamados "procesos mentales" que se ubicaban en el cerebro, no tienen cabida en la formulación del intercomportamiento.

Aunado a esto, Kantor también se separaba de sus contemporáneos, al proponer un análisis de campo que permitiera ubicar los elementos que influyen en el segmento conductual.

Así, la psicología interconductual afianzaba un rumbo diferente a la tendencia dominante de los conductismos en EU.

Las propuestas teóricas de Watson, Hull, Skinner y Tolman, son algunos de estos conductismos que dominaban EU de 1920 a 1960 (Donohue y Kitchener, 1998).

Cada una de estas personalidades, estaba impactando en las Universidades de EU., en las Asociaciones y estaban formando también revistas científicas.

Por ejemplo, Tolman estaba como profesor investigador en la Universidad de California, Hull en la Universidad de Wisconsin y después en el Instituto de Psicología de la Universidad de Yale, además fue presidente de la Asociación Psicológica Americana (APA) de 1935 a 1936 (Donohue y Kitchener, 1998). Skinner impactaba en las Universidades de Harvard, Indiana y Minessota, siendo entre 1930 y 1940 el más reconocido por los psicólogos teóricos y experimentales.(Dinsmoor, 1994).

Mientras tanto, Kantor impactaba solo en las Universidades de Indiana y Chicago, sin algún interés por la conformación de grupos de investigación (Hayes y Fredericks, 1998).

El trabajo de los investigadores en las Universidades mencionadas fue llevado a cabo en conjunto con grupos de estudiantes, con excepción de Kantor, quien se dedicaba en forma individual a conformar la teoría interconductual, el cual solo tuvo un trabajo en equipo con Noel Smith en 1975.

Kantor estableció la editorial The Principia Press junto con su hermano en 1932 y esta sirvió como editorial de algunos de sus libros. En 1937 fundó la revista Psychological Record en la Universidad de Indiana, siendo el editor de la revista y encontrándose

Skinner en el Departamento Editorial Experimental, mientras estuvo en la Universidad de Minessota (Mountjoy y Cone, 1997).

Tiempo después, en 1969 Noel Smith funda la revista Interbehaviorist contribuyendo con más formas de publicación para trabajos de corte interconductual.

Mientras tanto, en 1958 aparece el Journal of Experimental Analisis of Behavior (JEAB) donde se publican trabajos experimentales con animales, en 1963 se instaura la División del Análisis Experimental en la APA.

En 1968 aparece el Journal of Applied Behavior Analisis (JABA), donde se publican los estudios conductuales en el campo aplicado, y la American Behavior Asociation en 1974 (Dinsmoor, 1994), logrando con todo esto gran impacto del Análisis Experimental de la Conducta.

La tendencia era entonces 'predecir y controlar los fenómenos naturales" (Dinsmoor, 1994), punto crucial que no estuvo a la par del proyecto en la psicología interconductual de Kantor, ya que solo es un 'sistema lógico para diseñar los conceptos y la metodología referidos a los eventos psicológicos (Ribes, 1994, p. 233), además de esto, no se tenia un grupo dedicado a proporcionar evidencia experimental, había poco impacto en las Universidades de EU, no existía una Asociación Interconductual y por ultimo, no se estaba impactando en puestos públicos de alguna organización (exceptuando el caso de Prof. emérito en la Universidad de Chicago).

Lo anterior dio como resultado una difusión de la teoría que fue "poco apreciada por los psicólogos contemporáneos" (Hayes y Fredericks, 1998, p.72).

Ahora bien, el modelo de Ribes y López (1985) 'fue un primer intento por apli car la lógica del modelo de campo en la construcción de una teoría del comportamiento psicológico" (Ribes, 2001, p. 7) con gran auge reflejado en primera instancia con la creación del PIAH.

El PIAH por un lado ha aportado una gran cantidad de publicaciones, ha sido uno de los primeros grupos formales en México dedicado a generar investigación de corte interconductual, y por otro lado están también la Revista Mexicana de Análisis de la Conducta y Acta Comportamentalia y la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, las cuales son un medio importante de difusión de la postura interconductual.

Poco a poco se ha propagado el modelo a más entidades de la república mexicana, impactando en diversos estados del país, por ejemplo, en Guadalajara se encuentra el Centro de Estudios e Investigación del Comportamiento; en Sonora se difunde en el Tecnológico del estado y en la Universidad de Sonora, donde está el Laboratorio de Aprendizaje y Dinámica Conductual.

La difusión de la teoría es de vital importancia ya que no solo tiene como objetivo el conformar un programa de investigación donde se realice evidencia empírica para probar y consolidar la teoría, es importante, por que permite difundir la teoría y esto a su vez genera impacto en otros centros de investigación y no se vuelve una teoría autista.

El impacto también depende del tipo de investigación que se realice y del tipo de investigador que la esté realizando, por ejemplo, las investigaciones que se llevan a cabo desde las líneas 'Interacciones Tempranas" y 'Lecto-escritura", dado el momento económico-social que vive el país, pueden impactar en más ámbitos sociales que los estudios que han sido desarrollados desde la línea de 'Procesos Selectores y Sustitutivos", por el simple hecho de que sus hallazgos sean de mayor utilidad para la sociedad educativa del país.

Hacer interconductismo no es solamente una etiqueta que se ponga en cada estudio realizado, tampoco es solamente publicar por obtener un puntaje determinado, es una filosofía que consta de metapostulados, protopostulados, postulados (Kantor y Smith, 1975), tesis teóricas, epistemológicas, metodológicas y lógicas (Ribes y López, 1985) que de alguna forma deben ser recuperadas por quien adopta esta forma de hacer

psicología interconductual, es decir, debe "ser congruente con una práctica de conocimiento científico del comportamiento psicológico" (Ribes, 1994, p. 238).

Incluye además de lo anterior, claridad en estos principios, llevarlos a la práctica y formar gente desde esta postura, es estar en contra de "describir una forma de vida, vivir de forma distinta, pertenecer a un grupo vinculado a una tercera y hacer propaganda a favor de un estilo distinto de todos los anteriores" (Feyerabend, 1978/1982, p. 212).

Por otro lado, también implica cierto **trabajo en equipo**, involucra una búsqueda por encontrar estrategias de publicación y circunscribe el intercambio académico, para así continuar con el camino trazado originalmente por el Dr. Ribes.

Dado que lo dicho anteriormente no es cosa fácil, lo que se ha encontrado hasta este momento en el PIAH y en la psicología interconductual, es que hacen falta muchas cosas por hacer:

- El proyecto atraviesa por diversas circunstancias, una de ellas es que en la actualidad el proyecto no cuenta con un rumbo claro en los objetivos de investigación, debido en parte a que no hay aun un líder como el Dr. Ribes, que pueda guiar y aglutinar todas las líneas.
- Existe una amplia diversificación en los intereses de investigación, sin que exista alrededor de esto la discusión teórica que permita unificar el proyecto.
- También, se da muy poco trabajo conjunto entre las líneas, lo que ocasiona un desconocimiento de lo que se está investigando en cada una, además de que se crea un ambiente competitivo del tipo no-académico.
- Se vuelve necesario que el trabajo conjunto sea retomado como en los inicios del proyecto, y posibilitar cambios en el rumbo que lleva el proyecto, para así crear

ambientes de competitividad académica y fomentar el avance en favor de la Psicología Interconductual en México.

- Se necesita unión, no solo al interior de un grupo de investigación, sino entre grupos nacionales e internacionales para lograr un impactando todavía mayor en otros estados y otros países,
- Se necesita **más** intercambio de ideas en foros académicos interconductuales donde se de una mayor critica y orden conceptual que permitan lograr más acuerdos y también más desacuerdos con la finalidad de evitar un dogma,
- Se requiere una transformación en la metodología que posibilite el abordaje de otras áreas de estudio de la psicología,
- Hace falta publicar más **trabajos interconductuales** tanto en revistas nacionales como en revistas extranjeras, sin importar si son de corte conductual,
- Y sobre todo, abordar problemas de orden social que aún siguen sin ser investigados por el interconductismo,

Parece un planteamiento utópico, pero si no se hace algo al respecto no habrá desarrollo y se quedará estancado el avance de la psicología interconductual, teniendo su lugar solamente en los libros de historia.

Falta mucho por hacer y aunque desde hace tiempo se esté llevando a cabo, es preciso que no se pierda el rumbo trazado durante todos estos años, además de que es indispensable la unión entre investigadores ya que:

"No existe ninguna duda de que un factor potente en el retraso científico de la psicología como una ciencia es una disciplina personalista y desunificada". (Observer, 1980, p. 585)

## REFERENCIAS.

- 1. Bazán, A. y Mares, G. (2002). Influencia del nivel funcional de entrenamiento en la elaboración relacional en tareas de ejecución verbal. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 28, 19-40.
- 2. Boring, E. (1979). Historia de la Psicología Experimental. México: Trillas
- 3. Cabrer, F. Daza, B. C. y Ribes, E. (1975). Teoría de la conducta: ¿Nuevos conceptos o nuevos parámetros? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 1, 2. 191-212.
- 4. Capra, F. (1994). Sabiduría Insolita. Conversaciones con personajes notables. Barcelona: Kairos.
- 5. Caparros, A. (1980). Historia de la Psicología. Barcelona: Ceac
- 6. Carpintero, H. (1996). Historia de las Ideas Psicológicas. Madrid: Pirámide
- Carpio, C., Flores, C:, Bautista, E., González, F., Pacheco, V., Páez, A. y Canales, C. (2001). Análisis expeimental de las funciones contextual y selectora. En: Guevara y Mares. *Psicología Interconductual. Avances en la investigación básica*, vol. I. México: UNAM-FES-Iztacala.
- 8. Cortés, A. y Delgado, U. (1990). Observación funcional del desarrollo de la producción de grafismos. *II Reunión Nacional de Pensamiento y Lenguaje*. Del 12 al 13 de octubre Chiapas: México.
- 9. Cortés, A. y Delgado, U. (1992). Observación del desarrollo lingüístico en dos diferentes contextos. En Federación Mundial de la Salud Mental (comp.)

- Memorias del Congreso Mundial 1991 de la Federación Mundial de la Salud Mental. Vol 1. México: Paraná.
- 10. Cortés, A. y Delgado, U. (1996). Interacciones madre-hijo en contextos de producción de grafismos. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 4, 1. 1-15.
- 11. Cortés, A. (1997). Un estudio sobre las características funcionales de la interacción y los usos lingüísticos. Tesis de maestría no publicada. UNAM-Iztacala: México.
- 12. Cortés, A. y Delgado, U. (2001). Análisis funcional del desarrollo lingüístico. En: Guevara y Mares. *Psicología Interconductual. Avances en la investigación básica*, vol. I. México: UNAM-FES-Iztacala.
- 13. Cortés, A., Romero, R. y Hernandez, R. (2002). Interacciones niño-niño en tareas de simulación: La importancia de la historia de mediación. *Univérsitas Psychologica*. 1, 1. 7-18.
- 14. Cepeda, Hickman, Moreno, Peñalosa y Ribes (1991). The effect of prior selection of verbal descriptions of stimulus relations upon the performance in conditional discrimination in human adults. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 17, 53-79.
- 15. Chalmers, A. (1976/1998). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos. México: Siglo XXI.
- 16. Donohue, W. y Kitchener, R. (1998). *Handbook of Behaviorism*. U.S.A: Academic
- 17. Domínguez, M., Tena, O., Martínez, H y Ribes, E. (1989). Evaluación de condiciones instruccionales que propicien ejecuciones óptimas en una tarea de

- discriminación condicional simple. *Trabajo presentado en el X Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta*. Hermosillo, Sonora: México.
- 18. Dinsmoor, J. A. (1994). El legado institucional e ideológico de Skinner. En: Ribes (coord.) *B. F. Skinner : in memoriam.* Mexico: Universidad de Guadalajara.
- 19. Einstein, A y Infeld, L. (1938/1993). La evolución de la física. Barcelona: Salvat
- 20. Einstein, A. (1996). Sobre la teoría de la relatividad especial y general. Barcelona: Altaya.
- 21. Feyerabend, P. (1975/2000). Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento. Madrid: Tecnos.
- 22. Feyerabend, P. (1978/1982). La ciencia en una sociedad libre. México: Siglo XXI.
- 23. Fritzsch, H. (1982) Los quarks, la materia prima de nuestro Universo. Madrid: Alianza Universidad.
- 24. Ferster & Skinner (1957). *Schedules of Reinforcement*. New York: Appleton Century Crofts.
- 25. Galicia, I., Cepeda, M. y Pineda, A. (1988). Análisis observacional del ajuste lingüístico materno. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 14, 2. 131-148.
- 26. Guerrero, A. (s/f). Critica de la psicología Interconductual de J. R. Kantor. Versión no publicada.

- 27. Guevara, Y., y Mares, G. (2001). *Psicología Interconductual. Avances en la Investigación Básica*, Vol. 1. México: UNAM-FES-Iztacala.
- 28. Hull, C. (1943/1986). Principios de Conducta. Madrid: Debate.
- 29. Hayes, L. y Fredericks, D. (1998). Interbehaviorism and Interbehavioral Psychology. En: Donohue y Kitchner (comps). *Handbook of Behaviorism*. U.S.A: Academic.
- 30. Hernández-Pozo, Sánchez, Gutiérrez, Gonzáles y Ribes (1987). Substitional mediation in matching to simple with words: Comparison between children and adults. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 13, 337-362.
- 31. Kaku, M. (1996). Hiperespacio. Una odisea científica a través de universos paralelos, distorsiones del tiempo y la décima dimensión. Barcelona: Crítica.
- 32. Kantor, J. R. (1919a). Psychology as a science of critical evaluation. *Psychological Review*. 26, 1-15.
- 33. Kantor, J. R. (1921). A tentative analysis of the primary data of psychology. *Journal of Philosophy, Psychology and the Scientific Methods*. 18. 253-269.
- 34. Kantor, J. R. (1924). *Principles of Psychology*, Vol 1. Chicago: The Principia Press Inc.
- 35. Kantor, J. R. (1926). *Principles of Psychology*, Vol 2. Chicago: The Principia Press Inc.
- 36. Kantor, J. R. (1938). The nature of psychology as a natural science. *Acta Psychologica*. 4, 1-61.

- 37. Kantor, J. R. (1941) Current trends in psychological theory. *Psychological Bulletin.* 38, 29-65.
- 38. Kantor, J. R. (1945). *Psychology and Logic*, Vol 1. Chicago: The Principia Press Inc.
- 39. Kantor, J. R. (1946). The aim and progress of psychology. *American Scientist*. 34, 251-263.
- 40. Kantor, J. R. (1971). *The aim and progress of psychology and other sciences*. Chicago: The Principia Press Inc.
- 41. Kantor, J. R. (1974). Interbehavioral Pscyhology: How to related to the experimental analysis of behavior. En: *Aportaciones al análisis de la conducta: Memorias del Primer Congreso*, Mexico, Trillas. 15-22.
- 42. Kantor, J. y Smith, N. (1975). *The Science of Psychology: An Interbehavioral Survey*. Chicago: The Principia Press Inc.
- 43. Kantor, J. R. (1976). The origin and evolution of interbehavioral psychology. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 2, 2. 120-136.
- 44. Kantor, J. R. (1977a). Evolution and revolution in the philosophy of science. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 3, 1. 7-16.
- 45. Kantor, J. R. (1978a). The principle of specificity in psychology and science in general. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 4, 2. 117-132.
- 46. Kantor, J. R. (1978b). Psicología Interconductual. Un ejemplo de construcción científica y sistemática. México: Trillas.

- 47. Kantor, J. R. (1978c). Experimentation: The acme of science. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta. 4, 1. 5-16.
- 48. Kantor, J. R. (1979a). Wundt, experimental psychology and natural science. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 5, 2. 117-130.
- 49. Kantor, J. R. (1980a). Manifiesto of interbehavioral psychology. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 6, 1. 117-128.
- 50. Kantor, J. R. (1980b). Perceiving as science and as traditional dogma. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 6, 1. 3-16.
- 51. Kantor, J. R. (1981). Axioms and their role in psychology. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 7, 1. 5-12.
- 52. Kantor, J. R. (1983). System analysis in science and in psychology. *The Psychological Record*. 33, 301-311.
- 53. Kantor, J. R. (1984). *Psychological Comments and Queries*. Chicago: Principia Press Inc.
- 54. Kantor, J. R. (1990). La evolución científica de la Psicología. México: Trillas.
- 55. Keller, F. S. (1994). Algunas reflexiones sobre la grandeza de un hombre. En: *B. F. Skinner: In Memoriam*, Ribes, E. (coord.). México: U. de G.
- 56. Kuhn, T. S. (1962/1997). La estructura de las revoluciones científicas. México: F.C.E.
- 57. Lakatos, I. (1978/1983). La metodología de los programas de investigación. Madrid: Alianza.

- 58. López, F. (1980). Notas sobre el desarrollo conceptual y metodológico del análisis experimental de la conducta. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 6, 2. 185-200.
- 59. Mares, G., Rueda, E. y Huitron, B. (1986). Análisis de la relación entre el lenguaje oral y el escrito. *Ponencia presenada en el VII Congreso de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta*. Veracruz: Marzo.
- 60. Mares, G., Rueda, E. y Luna, S. (1990). Transferencia de los estilos lingüísticos en tareas referenciales. *Revista Sonorense de Psicología*. 4, 84-97
- 61. Mares, G., Ribes, E. y Rueda, E. (1993). El nivel de funcionalidad en lectura y su efecto sobre la transferencia de lo leído. *Revista Sonorense de Psicología*. 7, 32-44.
- 62. Mares, G., Guevara, Y. y Rueda, E. (1996). Modificación de las referencias orales y escritas a través de un entrenamiento en lectura. *Revista Interamericana de Psicología*. 30, 189-207.
- 63. Mares, G., Rueda, E., Plancarte, P. y Guevara, Y. (1997). Conducta referencial no entrenada: El papel que juega el nivel funcional de entrenamiento en la generalización. *Acta Comportamentalia*. 5, 199-219.
- 64. Mares, G., Galicia, X., Sánchez A., Pavón, S. y González, J. (1998) Naturaleza de las propiedades empleadas en el entrenamiento en inclusión y su efecto sobre la solución de silogismos. *Acta comportamentalia*, *6*, 21-46.
- 65. Mares, G., Rivas, O. y Bazán, A. (2000-2001). Factores de entrenamiento que incrementan la probabilidad del responder verbal relacionando eventos de manera

- condicional o causal. Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje y Neuropsychologia Latina, 9, 81-103.
- 66. Mountjoy, P. y Cone, D. (1997). Another New Journal? The Psychological Record: Volumes I-IV: 1937-1945. *The Psychological Record*. 47, 3-20.
- 67. Nagel, E. (1978). La Estructura de la Ciencia, Buenos Aires, Paidós.
- 68. Observer (1979). Comments and Queries: Observations on the history of psychology. *The Psychological Record.* 29, 567-571.
- 69. Observer (1980). Comments and Queries: Progress in general science and psychology, *The Psychological Record*. 30, 581-586.
- 70. Observer (1983). Comments and Queries: Reflections concerning psychological historiography, *The Psychological Record*, 33, 131-138.
- 71. Peñaloza, E., Hickman, H., Moreno, D., Cepeda, M. y Ribes, E. (1998). Efectos de entrenamiento diferencial no diferencial en una tarea de discriminación condicional en niños. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 14, 1. 61-84.
- 72. Perez, R. (1997). Cambio científico e inconmensurabilidad. En: A. Velazco (comp.). Racionalidad y cambio científico. Colección: Seminario de problemas científicos y filosóficos, UNAM. Coedicion Paidos-UNAM 75-98
- 73. Pineda, A. y Cortés, A. (1989). Actividad materna y desarrollo del lenguaje: Algunas ideas y datos preliminares. *Revista Sonorense de Psicología*. 3,1. 17-27.
- 74. Reuchlin, M. (1982). *Historia de la Psicología*. México: Paidos

- 75. Ribes, E. y González, M. (1975). La reversibilidad de la relación reforzamientocastigo utilizando las conductas de mayor y menor probabilidad en niños. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 1. 55-67
- 76. Ribes, E. y Galván, E. (1975). Algunos comentarios sobre procedimientos de observación conductual. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 1. 75-79.
- 77. Ribes, E. (1975). Limitaciones y perspectivas de una tecnología conductual. Enseñanza en Investigación en Psicología. 1. 57-64.
- 78. Ribes, E. (1977). Relationship between behavior theory, experimental research and behavior modification techniques. *Psychological Record*. 2. 417-424.
- 79. Ribes, E. y López, F. (1979). La adquisición de operantes concurrentes bajo un programa señalado de reforzamiento definido temporalmente. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 5,1. 41-56.
- 80. Ribes, E. (1980). Consideraciones metodologicas y profesionales sobre el análisis conductual aplicado. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 6,1- 2. 89-102.
- 81. Ribes, E. (1982). El conductismo: Reflexiones críticas. Barcelona: Fontanella.
- 82. Ribes, E. (1983). ¿Es suficiente el condicionamiento operante para analizar la conducta humana? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 9,1- 2. 117-130.
- 83. Ribes, E. y Pineda, A. (1984). A functional analysis of language as behavior. Version no publicada.
- 84. Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.

- 85. Ribes, E. (1990). Problemas conceptuales en el análisis del comportamiento humano. México: Trillas.
- 86. Ribes, E., Domínguez, M., Tena, O. y Martínez, H. (1992). Efecto diferencial de la elección de textos descriptivos de contingencias entre estímulos antes y después de la respuesta de igualación en una tarea de discriminación condicional. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 18, 31-60.
- 87. Ribes, E. (1994). ¿Qué significa ser interconductista? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 20, 3. 227-239.
- 88. Ruiz, G. (2003). Historiografía de la Psicología: Una propuesta para la investigación y la docencia en historia de la psicología. Curso impartido del 17 al 21 de Febrero. Unidad de Seminarios UNAM-FES-Iztacala.
- 89. Smith, N. W. (1976). The works of J. R. Kantor: Pioneer in scientific psychology. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 2, 2. 137-148.
- 90. Smith, N., y Smith, L. (1996). Field Theory in Science: Its role as a necessary and sufficient condition in psychology. *The Psychological Record*. 46, 3-19.
- 91. Skinner (1937). Two types of conditioned reflex: A reply to Konorski and Miller. Journal of General Psychology, 16, 272-279.
- 92. Skinner (1938/1975). La Conducta de los Organismos. España: Fontanela.
- 93. Tena, O., Hickman, H., Moreno, D., Cepeda, M. L. y Larios, R. (2001). Estudios sobre comportamiento humano. En: Guevara y Mares. *Psicología Interconductual. Avances en la investigación básica*, vol. I. México: UNAM-FES-Iztacala.

- 94. UNISON (2003). Compendio Interconductual Vol. I. Juan Jose Irigoyen (compilador). México: Universidad de Sonora. [CD ROM].
- 95. Velasco, A. (1997). Introducción. En: A. Velazco (comp.). *Racionalidad y Cambio Científico*. Colección: Seminario de problemas científicos y filosóficos, UNAM. Coedicion Paidos-UNAM.
- 96. Zimmerman, D. (1979). Quantum Theory and Interbehavioral Psychology. *The Psychological Record*. 29, 473-485.

# ANEXO 1.

## Guía de Entrevista.

- 1. ¿Qué es la Psicología?
- 2. Según lo anterior ¿Por qué habría de considerarse a la Psicología dentro del ámbito científico?
- 3. ¿Se considera Psicólogo Interconductual?;
- 4. Antes de ser Interconductual, ¿Cuál era su postura teórica?
- 5. ¿Qué lo llevó a dedicarse a la investigación?;
- 6. ¿Por qué basarse en la teoría Interconductual para explicar los hechos psicológicos?
- 7. ¿Cómo surge esta línea de investigación?, ¿cuál es su historia?, ¿en qué se ha transformado?
- 8. Aún con estas transformaciones, ¿todavía se siguen las premisas Interconductuales?
- 9. ¿Cuáles son los objetivos de la línea de investigación?
- 10. ¿Cómo aborda el fenómeno desde la teoría de campo?
- 11. ¿Cuáles han sido los retos de la línea de investigación?
- 12. ¿Le haría algunos comentarios a manera de crítica a la teoría Interconductual a partir de aquello que ha venido estudiando?; ¿Cuáles?.
- 13. ¿Qué retoma y qué excluye usted de la teoría Interconductual para el análisis y diseño de sus investigaciones?
- 14. ¿Cuáles han sido los desarrollos viables y no viables, los obstáculos o discrepancias entre argumentos, al interior de la teoría Interconductual que han surgido a partir de la línea de investigación?;
- 15. ¿Cuáles son los criterios de logro en sus investigaciones, que sirven como aportación al desarrollo de la teoría Interconductual?;
- 16. ¿Qué implicación tienen los hallazgos de la línea de investigación?, ¿Qué tanto se reflexiona hacia la teoría a partir de la investigación?
- 17. ¿Cómo se refleja esto en su investigación?;
- 18. ¿El surgimiento y desarrollo de la psicología Interconductual implica un cambio de paradigma? ¿Por qué?

- 19. Si tuviera que describir a manera de receta de cocina todo lo que implica el llevar a cabo el diseño de un experimento, ¿Cómo seria?
- 20. ¿Cuál es el futuro de la línea de investigación, o qué falta por hacer?; ¿y por qué?
- 21. ¿Cómo percibe el estado actual de la teoría Interconductual?
- 22. ¿Cuál es el futuro de la teoría Interconductual?
- 23. ¿Qué otros grupos fuera de Iztacala realizan investigación desde esta perspectiva?
- 24. ¿Es suficiente la difusión que se hace de los trabajos de corte Interconductual?
- 25. ¿Por qué pareciera que la psicología Interconductual no está suficientemente adoptada por más investigadores como una alternativa teórica viable?
- 26. ¿Cómo abordan las investigaciones de la línea de investigación, temas de interés actuales de la sociedad mexicana?
- 27. ¿Qué le corresponde hacer en este momento histórico y social del país tanto a la psicología como a la psicología interconductual?