



# ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

Iztacala - UNAM  
Coordinación de Psicología



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

## Análisis de los Efectos de un Entrenamiento en Conducta Referencial sobre Conducta Conceptual en Niños

001  
31921  
VI  
1984-4

T E S I S

Que para obtener el grado de:

LICENCIATURA EN PSICOLOGIA

P r e s e n t a :

Alma Gloria Vallejo Casarín

1984



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

I N D I C E

ANALISIS DE LOS EFECTOS DE UN ENTRENAMIENTO EN CONDUCTA  
REFERENCIAL SOBRE CONDUCTA CONCEPTUAL EN NIROS

IZT. 1000223

Pág.

INTRODUCCION. . . . .	1
CAPITULO I	
FORMAS EN QUE SE HA PLANTEADO LA RELACION PENSAMIENTO Y LENGUAJE EN DIVERSAS DISCIPLINAS. . . . .	4
CAPITULO II	
ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS DE LA TEORIA DE - PIAGET. . . . .	10
CONCEPTOS EPISTEMOLOGICOS . . . . .	10
POSICION DE PIAGET CON RESPECTO A LA RELACION ENTRE - PENSAMIENTO Y LENGUAJE. . . . .	16
INVESTIGACIONES REALIZADAS EN BASE A LA POSICION DE - PIAGET CON RESPECTO A LA RELACION ENTRE PENSAMIENTO Y LENGUAJE. . . . .	22
TEORIA SOBRE FORMACION DE CONCEPTOS . . . . .	28
INVESTIGACIONES EN FORMACION DE CONCEPTOS BASADAS EN- LA POSICION TEORICA DE PIAGET. . . . .	35

CAPITULO III

ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS DE LA TEORIA DE -  
 VYGOTSKI. . . . . 40

POSICION DE VYGOTSKI CON RESPECTO A LA RELACION ENTRE  
 PENSAMIENTO Y LENGUAJE. . . . . 47

INVESTIGACIONES REALIZADAS EN BASE A LA POSICION DE -  
 VYGOTSKI CON RESPECTO A LA REACCION ENTRE PENSAMIENTO  
 Y LENGUAJE. . . . . 57

TEORIA SOBRE FORMACION DE ~~CONCEPTOS DE~~ VYGOTSKI . . . 61

CAPITULO IV

INVESTIGACIONES REALIZADAS EN FORMACION DE CONCEPTOS. 73

CAPITULO V

ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS DEL MODELO DE CAM--  
 PO. . . . . 81

CAPITULO VI

PLANTEAMIENTO DE NUESTRA INVESTIGACION.- TRABAJO EXPE  
 RIMENTAL REALIZADO CON EL MODELO DE CAMPO. . . . . 106

	Pág.
RESUMEN. . . . .	106
SUJETOS. . . . .	106
DISEÑO . . . . .	107
MATERIALES . . . . .	107
METODO. . . . .	109
S <sub>1</sub> PRUEBAS Y PRUEBAS S <sub>2</sub> . . . . .	115
FORMAS DE RESPUESTA DE CLASIFICACION . . . . .	116
RESULTADOS . . . . .	117
DISCUSION. . . . .	121
BIBLIOGRAFIA . . . . .	131
ANEXOS. . . . .	136

## I N T R O D U C C I O N

La delimitación de lo que es típicamente humano así como las formas en que éstas características se han desarrollado son problemas que han estado presente en toda la historia de las ciencias.

El pensamiento, la capacidad de quien razona, la posibilidad de conocer el mundo que lo rodea, han sido algunas de las expresiones que se consideran típicamente humanas. Los tres términos anteriores se han utilizado en diferentes disciplinas para denominar los mismos fenómenos pero desde diferentes perspectivas siendo una característica común de todas ellas el interés por determinar la forma en que se crea y se desarrolla el pensamiento, el conocimiento o la capacidad de razonar.

Otro fenómeno que ha sido considerado como producto-exclusivamente humano es el lenguaje, que en el humano además de estar asociado a las necesidades básicas está asociado al proceso de comunicación con nuestro entorno en general incluyendo en éste a los demás seres humanos.

Estos dos procesos, el pensamiento y el lenguaje han sido estudiados desde perspectivas diferentes, algunos científicos han considerado al pensamiento como el factor determinante del lenguaje, han considerado estos dos procesos de manera aislada y una tercera postura en la que se estudian los dos fenómenos interdependientes.

Desde la psicología y de acuerdo a la última postura del párrafo anterior, es como abordaremos el problema de la relación entre el pensamiento y el lenguaje. Utilizando para ello el Modelo de Campo el cual plantea una nueva aproximación del fenómeno psicológico, su elaboración se está llevando a cabo en la escuela de psicología de la ENEP IZTACALA. La "juventud" del modelo crea una serie de necesidades que debemos cubrir para su validación, una de ellas es la de tratar de implementar experimentos que contemplen las posturas teóricas que en él se proponen. Vinculado a esto tenemos la necesidad de encontrar estrategias metodológicas que posibiliten el estudio de los fenómenos psicológicos. Estas son dos de las necesidades que rigen este trabajo. Su desarrollo será de la siguiente manera:

Como primer punto haremos una breve revisión de las diferentes formas en que ha sido planteada la relación lenguaje pensamiento en diferentes disciplinas. Como segundo -

punto, plantearemos los principales conceptos teóricos de Piaget y Vygotski ya que esto nos permitirá entender el tipo de postura que ellos sustentan con respecto a la relación entre el lenguaje y el pensamiento y su desarrollo en formación de conceptos. La inclusión de las posturas de estos dos psicólogos la consideramos importantes ya que son dos de las principales investigaciones que han estudiado la relación entre el lenguaje y el pensamiento, misma que abordaremos nosotros desde la perspectiva del Modelo de Campo.

Además de las concepciones teóricas de estos dos autores incluimos secciones en que las analizamos algunas de las investigaciones que se han realizado de acuerdo a dichas posiciones teóricas, así como un análisis muy general de investigaciones en formación de conceptos que no se han guiado por ninguna de estas posiciones. La penúltima sección de este trabajo consistirá en las exposiciones de las principales características y aspectos teóricos del Modelo de Campo, la forma en que ha partir de el estudiaremos la relación lenguaje y pensamiento, así como la presentación de nuestro diseño de investigación.

En la última sección analizaremos todo lo encontrado en el trabajo.



## CAPITULO I

FORMAS EN QUE SE HA PLANTEADO LA RELACION PENSAMIENTO Y  
LENGUAJE EN DIVERSAS DISCIPLINAS

El objetivo de este capítulo es el de mostrar de una manera somera algunas de las formas en que la relación entre el lenguaje y pensamiento ha sido tratada, para lo cual se hará mención de algunas consideraciones de un trabajo de Schaff (1975), en el que se plantea delimitar la relación entre lenguaje y conocimiento.

Dentro de la filosofía de los tiempos modernos, este autor menciona a filósofos como Herder y Humboldt quienes se preocuparon por establecer la relación entre el lenguaje y la creación del conocimiento. De acuerdo con el primer pensador, el lenguaje además de ser el instrumento del pensamiento, es su tesorería y su forma, debido a que la experiencia y sabiduría de generaciones se reúnen y transmiten a través de las palabras. Este pensador ejerció gran influencia en los filósofos alemanes de su época y posteriores a él esto fue particularmente notable en Humboldt. De acuerdo con Schaff, las concepciones de Herber y Humboldt así como las que sus seguidores tienen los siguientes puntos de vista en común:

a).- Que la visión del mundo está contenida en el lenguaje.

b).- Que la forma interna del lenguaje conforma nuestra percepción del mundo, y

c).- La existencia del mundo lingüístico intermedio-que actúa de mediador entre los seres que hablan y el mundo de las cosas.

Schaff también nos habla de como la filosofía resuelve los problemas del mundo seleccionando sistemas de valores que posteriormente serán los fundamentos de las diferentes teorías. Los problemas que trata la filosofía son tan amplios que poco espacio le queda a la disciplina para corroborar en la práctica la validez de las diferentes teorías, esto ha sido de tarea de las diversas disciplinas que han surgido de la filosofía. En el caso que estamos estudiando, los trabajos que realizan disciplinas como la etnolingüística, la antropología y la psicología, en tanto se planteen el problema de la relación entre lenguaje y pensamiento de una manera que posibilite la investigación sobre hechos concretos, pueden ser muy importantes tanto para cada una de las disciplinas en particular como para la filosofía.

Un ejemplo de lo anterior es la hipótesis de Sapir y Whorf, la cual es la combinación de dos puntos de vista que aunque distintos son específicos con respecto a la relación entre el lenguaje y el pensamiento su importancia radica en que Whorf concretiza mediante investigación las posiciones-teóricas desarrolladas por Sapir. Dos de los puntos principales de dicha hipótesis son los siguientes:

1.- El lenguaje es un producto social que configura nuestra aprehensión del mundo que nos rodea.

2.- Los diferentes sistemas lingüísticos que son reflejos de los medios en los que fueron creados, determinan que los hombres aprehendan el mundo de diferentes maneras.

Whorf trabajó haciendo investigaciones en comunidades de indios Hopi en los Estados Unidos, sobre las causas de los incendios forestales, lo que lo llevaban a mantener un estrecho contacto con la cultura y lengua de estas tribus, este tipo de experiencias y sus contactos con Sapir permitieron que Whorf hiciera una serie de postulados que quedaron integrados dentro de la hipótesis mencionadas. Esta hipótesis ha creado gran controversia dentro de la etnolingüística, desafortunadamente se han realizado muy pocas investigaciones que continúen con el trabajo de Whorf que -

permitan esclarecer dichas controversias.

El como surge la necesidad de esclarecer el tipo de relación que se da entre el lenguaje y el pensamiento, dentro de la psicología no es muy claro, no consideramos trascendental para este trabajo el esclarecerlo ya que esto requeriría de un trabajo particular para ese tema y ese no es nuestro objetivo. Schaff analiza la forma en que otras disciplinas pueden colaborar con la filosofía para el esclarecimiento de la relación entre lenguaje y pensamiento y en tre ellos menciona a la psicología, considerando que esta disciplina podría hacer grandes aportaciones al esclarecimiento del problema pero que desafortunadamente "En la literatura de esta disciplina el problema se pasa por alto en medio de investigaciones parciales o simplemente se propone cualquier solución sin basarla en investigaciones que ocuparan su tiempo" Schaff (1975), en el análisis que realiza de lo que se ha hecho en la psicología sobre el particular, hace alusión a la posición de Piaget de que entre el lenguaje y el pensamiento se establece una relación unidireccional: el lenguaje dependerá de estructuras cognitivas que lo determinan. A consideración de Schaff, Lev Vygotsky es el único psicólogo que ha abordado la relación entre lenguaje y pensamiento estableciendo que entre estos dos procesos se da una relación interdependiente, este psicólogo realizó -

importantes planteamientos teóricos y metodológicos que serán analizados en nuestro trabajo.

Una vez hecha una breve descripción de la forma en que se ha abordado el problema que nos interesa por disciplinas como la filosofía, la etnolingüística y la psicología, nos interesa enfatizar algunas de las características de la forma en que cada disciplina estudia el problema.

Así tenemos que en la filosofía esto se realiza solamente mediante disertaciones, sin que existan una serie de investigaciones experimentales diseñadas dentro de la misma disciplina que sirvan de base a dichas disertaciones.

En la etnolingüística se estudia el problema haciendo disertaciones pero también recurriendo a investigaciones de hechos concretos, cuyas características fundamentales es la de establecer de qué manera las formas de conocimiento o conceptualización de la realidad de grupos sociales o étnicos están determinadas por las características particulares de sus formas de lenguaje o dialectos.

Para la psicología también es importante la utilización de la investigación experimental para sustentar sus disertaciones, la cual está enfocada a determinar de qué mane

ra se modifica el comportamiento de los seres individuales mediante el desarrollo del lenguaje y la utilización del intelecto. La diferencia entre las metodologías de la etnolingüística y la de la psicología es que la primera está enfocada al comportamiento de grupos de individuos mientras que en la psicología ésta tiene el objetivo de determinar los cambios en el comportamiento del individuo particular.

Nuestra posición con respecto al problema que estamos tratando considera que la relación entre pensamiento y lenguaje es un tema que atañe a la psicología, acorde con Schaff, consideramos que la psicología del desarrollo puede hacer importantes aportaciones para delimitar de qué manera se relacionan estos dos procesos, siempre y cuando se planteen investigaciones donde se estudien las interacciones en tre procesos y no los procesos aislados. Desafortunadamente este tipo de investigaciones es muy escaso dentro de nuestra disciplina, como lo constatamos por el análisis de Schaff y la revisión que nosotros mismos realizamos sobre el tema, misma que expondremos en capítulos más adelante.

## CAPITULO II

ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS DE LA TEORIA DE PIAGETConceptos Epistemológicos.

Jean Piaget es uno de los principales investigadores del desarrollo cognitivo del ser humano. Gran parte de su trabajo ha sido dedicado al estudio de la inteligencia del niño, siendo los mecanismos del pensamiento el tema central de su sistema psicológico. Para abordar estos problemas - Piaget hace uso de una epistemología genética y constructivista.

El conocimiento de acuerdo con este teórico es construido a través de estructuras intrínsecamente dadas al organismo las que interactúan con el producto de la experiencia.

La inteligencia de acuerdo con Piaget "Es la forma de equilibrio hacia el cual tienden todas las estructuras cognitivas" (Piaget, Naissance de l'intelligence, citado en Oper 1977, pag 23). El equilibrio implica armonía, coordinación y ajuste de por lo menos dos factores, la actividad mental de la persona y su medio ambiente.

Todas las especies heredan dos tendencias básicas: - la organización y la adaptación. La organización es la tendencia que tienen las especies a integrar sus estructuras - físicas y psicológicas en sistemas o estructuras de orden - superior; por ejemplo, al inicio del desarrollo del niño - gran parte de su conducta está basada en respuestas refle- jas a la estimulación del medio ambiente, posteriormente es- te tipo de respuesta queda englobada en sistemas de compor- tamiento que responden a tipos de estimulación diferente a- los que originalmente las producían.

Todos los organismos heredan también la tendencia a- adaptarse al medio ambiente, la adaptación está compuesta - de dos procesos que son la asimilación y la acomodación. - La asimilación implica la incorporación de la información - ambiental a las estructuras cognitivas existentes. Los productos de nuevas experiencias se incorporan en la mente en- la medida en que éstas sean consistentes con las estructu- ras dadas. El proceso de la acomodación representa las respuestas del sujeto a la estimulación externa. Mediante es- tos dos procesos las estructuras cognitivas existentes son- utilizadas de una manera efectiva con propósitos adaptati- vos, esas estructuras llegan a integrarse en otras estructu- ras internas o se van diferenciando a medida que son aplica- das a experiencias nuevas.



La adaptación intelectual implica estos dos procesos, el individuo asimila rasgos de la realidad externa en sus - estructuras psicológicas y modifica o acomoda éstas para - enfrentarse con las presiones del medio ambiente.

Otro de los conceptos importantes de la teoría de - Piaget es el de estructura, el cual implica la abstracción - de rasgos comunes que agrupan una serie de actos que difie - ren en detalles. Las estructuras se utilizan dentro de es - ta teoría para explicar el funcionamiento en diferentes ta - reas. Un concepto que está en estrecha relación con el de - estructura es el de operatividad, que se utiliza para refe - rirse a los aspectos activos de la cognición, denotando las - estructuras y funciones cognitivas que producen formas gene - ralizadas de acciones intelectuales que están involucradas - en la construcción, transformación e incorporación de los - elementos del pensamiento.

Para Piaget el conocimiento no sólo es producto de - la experiencia con una realidad objetiva dada, ya que la uti - lización de los "datos del mundo" está determinada por la - naturaleza y estatus del organismo en el momento en que ha - ce contacto con la realidad, Piaget considera que el sujeto - juega un papel activo en la construcción del conocimiento. - Este punto de la teoría de Piaget ha recibido numerosas crí -

ticas y causado grandes controversias ya que no es muy claro, algunos de los intérpretes de Piaget como es Furth (1969) interpretan este concepto de la siguiente manera: en el proceso de asimilación es donde se identifica el papel activo del sujeto, ya que mediante este proceso la información de la experiencia es transformada e integrada a las estructuras cognitivas existentes. En las investigaciones que revisaremos con influencia de la posición piagetiana trataremos de analizar de que manera se ha concebido en la investigación este concepto.

En la construcción del conocimiento intervienen los procesos que conforman la adaptación: la asimilación y la acomodación que también conforman el equilibrio.

El conocimiento operativo se construye a partir de elementos figurativos, o sea a partir de las organizaciones de la información sensorial. Solo a través de una operación la información perceptual se convierte en el objeto del conocimiento y llega a ser parte de una operación siendo asimilada en ésta.

La representación cognitiva de la experiencia juega un papel muy importante en las teorías del conocimiento. En la teoría de Piaget la representación toma la forma de -

representación motora, cinestésica, imágenes visuales y auditivas, lingüísticas y otras formas de simbolización.

Para la mayoría de las teorías del conocimiento la representación no es el conocimiento en sí, sino una fuente intermedia de éste. En el sistema de Piaget la representación es el producto final de adquisición del conocimiento - y no el origen de él.

Cuando un individuo en base a una experiencia asimilativa da una respuesta al medio ambiente, ocurre una representación del evento total en forma de símbolo. El símbolo tiene dos aspectos: el figurativo que implica un evento sensorial y el operativo que se refiere al significado.

Piaget postula que todo el conocimiento operativo es representacional, en el sentido en que no está basado en movimientos o en percepción directa, sino en sistemas de conceptos o sistemas mentales. Los sistemas de representación son sistemas al servicio del pensamiento y no son el pensamiento en sí.

El desarrollo de la capacidad de construir el conocimiento es un proceso largo que está precedido por etapas de desarrollo del individuo, de acuerdo con Piaget el desarro-

llo intelectual se da en 3 periodos principales:

1.- El periodo sensoriomotriz que va del nacimiento hasta los 18 meses de vida y comprende la aparición del lenguaje.

2.- El periodo de las operaciones concretas que va de los 2 años a los 11, en el surgen las operaciones con clases, relaciones y números.

3.- El periodo de las operaciones formales, comienza a los 12 años y alcanza su total desarrollo a los 15 años.

El hecho de explicar algunos de los conceptos epistemológicos de esta teoría, no implica que estemos de acuerdo con lo que ella propone, sino que consideramos importante hacer mención de dichos aspectos para contextualizar la posición de Piaget en cuanto a la relación entre pensamiento y lenguaje, su desarrollo en formación de conceptos, así como la vinculación de estos aspectos con la investigación experimental que han promovido.

POSICION DE PIAGET CON RESPECTO A LA RELACION ENTRE-  
PENSAMIENTO Y LENGUAJE.

Para abordar este tema Piaget (1967) propone dos líneas de investigación que pueden ser de gran importancia en el esclarecimiento del tipo de relaciones que se dan entre el lenguaje y el pensamiento estas líneas son:

1.- El lenguaje puede constituir una condición necesaria para perfeccionamiento de las operaciones lógico matemáticas, sin ser suficiente para su formación. Para esclarecer esta premisa, se debe hacer uso de los datos genéticos y establecer:

a).- Si la formación del pensamiento está vinculada a la adquisición del lenguaje como tal o a la función simbólica en general.

b).- Si las raíces de las operaciones lógico matemáticas son anteriores al lenguaje o deben buscarse en las conductas verbales, y

c).- Si la transmisión verbal es suficiente para constituir las estructuras operatorias de los niños o si ésta sólo es eficaz cuando existen las condiciones para que -

esta transmisión verbal sea asimilada gracias a estructuras más profundas que no son transmitidas a través del lenguaje.

2.- Considerar al lenguaje como condición necesaria aunque no suficiente, en la construcción de las operaciones para lo cual tendrían que determinar los siguientes aspectos:

a).- Si el funcionamiento de las operaciones es en base a formas lingüísticas o si se debe a estructuras de conjunto no formuladas en sistemas del lenguaje mismo.

b).- Si el papel del lenguaje en el perfeccionamiento de estructuras operatorias es necesario sólo como instrumento para la formulación y la reflexión, y

c).- Si desempeña un papel constitutivo, establecer si su papel es como sistema de comunicación o si las estructuras estarían preestablecidas en un lenguaje cabal.

Para contestar las interrogantes del punto uno, Piaget revisa los resultados de sus investigaciones sobre los periodos sensoriomotor, preoperacional y en concreto. Durante el periodo sensoriomotor cuya característica princi-

pal es un desarrollo progresivo de la actividad motora, a través de ésta se forman esquemas que constituyen sistemas de clasificación, los esquemas es lo generalizable de una acción. En el período concreto que se caracteriza por la manipulación directa de los objetos, surgen las operaciones que se constatan a través de las conservaciones (Volumen, peso, longitud, etc.); Piaget considera que estas operaciones no se dan como resultados del desarrollo del lenguaje ya que en la justificación de las conservaciones, los niños utilizan siempre los mismos argumentos verbales. Piaget nos dice que esto demuestra que las nociones de conservación no dependen del lenguaje, sino de estructuraciones progresivas de los objetos en función de operaciones activas, que provienen de las acciones ejercidas sobre los objetos. Piaget hace énfasis en que las operaciones que son resultados de la interiorización de las acciones y sus coordinaciones, durante mucho tiempo son relativamente independientes del lenguaje.

Aunque la formación del pensamiento y la adquisición del lenguaje se desarrollan al mismo tiempo, el lenguaje no sería la causa del primero debido a que ambos procesos dependen de un proceso más general que es el proceso de la función simbólica. La transición de las conductas sensorio motrices a las conductas simbólicas se da en gran parte por

el papel de la imitación. En un contexto de imitación es donde se adquiere el lenguaje, y aunque éste si juega un papel en la formación del pensamiento, sólo se da en la medida en que es una de las manifestaciones de la función simbólica, la función en cuestión está determinada por la inteligencia en su funcionamiento total.

Una vez que el niño adquiere el lenguaje éste no basta para asegurar la aparición de estructuras operatorias, éstas surgen de las acciones mismas o de la interiorización de las acciones. Aunque el lenguaje favorece la interiorización no crea las estructuras por vías exclusivamente lingüísticas.

Piaget (1967) considera que el papel del lenguaje es importante en el perfeccionamiento de estructuras hipotético deductivas, que se desarrollan alrededor de los once y quince años; dichas operaciones no recaen sobre los objetos mismos sino en proposiciones verbalmente enunciadas, no pudiéndose desarrollar en el uso del lenguaje.

En cuanto al punto 2 Piaget nos dice que aunque las operaciones tengan raíces en el lenguaje, éstas van más allá del lenguaje ya que las estructuras operatorias constituyen el sistema complejos no inscritos en el sistema del lenguaje,



el lenguaje actúa en la corrección del pensamiento del razonamiento o en la precorrección de los errores más no es un factor estructurante.

Piaget (1920) realizó una serie de investigaciones acerca de la utilización que hacen los niños del lenguaje, para esto realizó observaciones de las actividades que llevaba a cabo los niños de 2 a 6 años en los salones de clases, registrando las conductas verbales de estos. Piaget encontró que los niños presentaban dos tipos de lenguaje - uno comunicativo y otro egocéntrico, él hace especial énfasis en el lenguaje egocéntrico clasificándolo de la siguiente manera:

a).- Un lenguaje en el que el niño repite lo que ha oído.

b).- El monólogo, que se presentaba cuando el niño estaba solo.

c).- El monólogo colectivo, que se presentaba cuando dos o más niños estaban juntos, algunos de ellos se enfrascaban en soliloquios que no pueden ser de tipo comunicativo por la forma en que son emitidos.

A partir de estas observaciones Piaget se cuestiona acerca de la función del lenguaje egocéntrico, a lo cual - da diferentes contestaciones:

a).- El lenguaje egocéntrico se presenta en el niño por el placer de repetir por sí mismo las palabras, lo que implica la aplicación del concepto de asimilación funcional, de acuerdo con este concepto todo lenguaje egocéntrico respondería a una necesidad de ejercitar esquemas verbales.

b).- Este tipo de lenguaje sirve para la realización de deseos que muchas veces el niño no puede llevar a cabo - mediante sus acciones, siendo el lenguaje un tipo de fantasías.

c).- El lenguaje egocéntrico se presenta por que el niño no es capaz de diferenciar entre las acciones y las - palabras. Para el niño la cosa y las palabras se hallan - simultáneamente presentes, apareciendo las dos como un todo.

INVESTIGACIONES REALIZADAS EN BASE A LA POSICION DE-  
PIAGET CON RESPECTO A LA RELACION ENTRE REENSAMIENTO Y LEN-  
GUAJE.

Para ejemplificar el tipo de investigaciones que ha promovido la posición piagetiana que acabamos de revisar, - consideramos importante analizar un trabajo realizado por - Corrigan (1979) sobre correlatos cognitivos del desarrollo del lenguaje. Esta investigadora realiza una extensa revisión de trabajos que tratan de establecer relaciones entre ciertos tipos de conductas cognitivas y conductas verbales, analizando su metodología y los supuestos teóricos que dichos trabajos manejan. Todos ellos toman como base la posición de Piaget de que el lenguaje es el resultado del desarrollo del niño durante el período sensoriomotor, considerando que las estructuras cognitivas que se dan en ese período pueden servir para explicar el desarrollo del lenguaje.

Los estudios revisados en ese artículo pueden ser - clasificados de la siguiente manera:

a).- Aquellos que investigan el inicio de las primeras palabras en la etapa 5 del período sensoriomotor. (Piaget 1962, Bloom 1973, Chapman 1978, Volterra 1979).

b).- Los que investigan el uso de las palabras simples tratando de correlacionarlas con el desarrollo general de la etapa 6 del período sensoriomotor. (Bloom 1973, Ramsey 1977, Zacry 1978, Chapman 1978).

c).- Aquellos que investigan los prerequisites cognitivos para la emisión de oraciones con varias palabras o el desarrollo del lenguaje que ocurre durante la etapa 6 del período sensoriomotor. (Brown 1973, Piaget 1962, Corrigan 1977, Bloom 1978).

Los resultados que han arrojado estos trabajos son muy contradictorios, Corrigan (1979) nos dice que existen una serie de supuestos que comparten esos estudios y que pueden ser los responsables de la disparidad de resultados:

1.- La premisa estructuralista de que existen estructuras de base común, ha conducido a creer que cualquier medida de la representación o permanencia del objeto son equivalentes.

2.- El supuesto de que las variaciones en las tareas no tendrán efectos sustanciales, ha dado como resultado la aplicación de diferentes criterios para la asignación de las conductas en cada etapa.

3.- Para autores como Piaget (1962) y Bloom (1970), la permanencia del objeto parece ser un logro abrupto, ya que Piaget postula que la repentina aparición de la representación da como resultado la repentina aparición del lenguaje.

Esto ha conducido a que los investigadores adopten - criterios muy diversos en cuanto al tipo de comportamiento - que implica la permanencia del objeto y el momento en que - ésta ha sido adquirida.

Corrigan sustenta posiciones teóricas en ciertos aspectos diferentes a las de Piaget, por ejemplo, revisando - los trabajos de Uzgiris y Hunt (1975) en los cuales no se - obtuvo la sincronía de diferentes secuencias de conductas - cognitivas, la autora cuestiona si las etapas propuestas - por Piaget para el período sensoriomotor son etapas estructuralmente diferentes.

Corrigan (1979) mantiene una posición teórica basada en un modelo de desarrollo de habilidades específicas y no el modelo de estructuras comunes propuesto por Piaget, esta autora propone que el niño será capaz de diferentes formas de representación dependiendo de su grado de desarrollo; - también propone que la permanencia del objeto es un concep-

to muy pobre para estudiar la relación entre el desarrollo cognitivo y el desarrollo del lenguaje debido a que ésta es muy dependiente de factores de la tarea.

Esta investigadora recomienda a los experimentadores que utilicen este concepto en sus investigaciones, que presten más atención a los factores de construcción y administración de la tarea, ya que éstos afectan los resultados de una manera muy importante. También propone el análisis y transformación de ciertos conceptos teóricos para que se clarifique de que forma se relacionan el lenguaje y el desarrollo cognitivo.

Como se puede observar, el tipo de investigación que ha promovido la posición de Piaget sobre la relación entre pensamiento y lenguaje ha sido en una sola dirección de ésta: la dependencia del lenguaje del desarrollo de estructuras cognitivas, dejándose de lado el otro aspecto de la relación la influencia del lenguaje sobre el desarrollo cognitivo.

Aunque Corrigan sostiene una posición estructuralista ésta no es totalmente similar a la de Piaget, la ubicamos dentro de las posiciones de este teórico porque en la gran mayoría de las investigaciones que revisa así como las

que ella misma realiza, se siguen lineamientos teóricos y metodológicos propuestos por Piaget.

Una de las principales características de las metodologías de estos trabajos es la de simplemente tratar de encontrar correlaciones entre diferentes tipos de comportamientos, para lo cual se selecciona una conducta que sea representativa de la existencia de una estructura cognitiva que constata un cierto nivel de desarrollo alcanzado por el niño para posteriormente explorar de que manera ese nivel de desarrollo posibilita el desarrollo de ciertas formas de conducta verbal.

Estos estudios poco aportan al problema de la interrelación entre pensamiento y lenguaje debido a la posición teórica que sustentan que los lleva a plantear la dependencia del lenguaje con respecto al desarrollo cognitivo en general. El proceso interactivo entre los procesos, tema que ha sido de especial interés para filósofos y lingüistas no es un factor importante para Piaget.

En ciertos aspectos la teoría de Piaget es válida, como sería todo lo relativo al papel del lenguaje en la formulación de las proposiciones hipotético - deductivas, nosotros no postulamos que el desarrollo del lenguaje es el sim

ple nivel oral sea el único factor que influye sobre el desarrollo cognitivo, sino que consideramos que este último - es un proceso complejo que involucra la estructuración y organización de diferentes formas de comportamiento como son la atención, la memoria, etc. También consideramos que la relación entre el lenguaje y pensamiento no es una relación mecánica, o sea que la simple aparición del lenguaje bastará para que el pensamiento se desarrolle, sino que éste es un fenómeno que sigue un largo y complejo proceso de desarrollo.



TEORIA SOBRE FORMACION DE CONCEPTOS

Ya que nuestra investigación está planteada de manera particular en formación de conceptos, consideramos importante hacer una revisión del planteamiento teórico experimental de Piaget al respecto.

Una de las aportaciones más importantes de Piaget es la evidencia de que los orígenes del pensamiento están en la conducta del niño desde el nacimiento hasta el momento en que da evidencia de acciones inteligentes, las cuales, considera, surgen alrededor de los nueve meses de vida, planteando que las coordinaciones de los movimientos que ejecuta el niño que caracterizan el período sensoriomotor, se van elaborando en elementos de la cognición. El concepto de objeto es uno de los principales elementos de ese desarrollo.

Piaget nos dice que el niño no tiene la concepción del adulto sobre el mundo, como algo formado de objetos que tiene sustancia, permanencia y dimensiones constantes y que por lo tanto es importante delimitar de que manera se forma esa concepción.

La importancia de la adquisición del concepto de objeto para la construcción de la realidad, radica en que una verdadera concepción de la realidad tanto física, espacial, sustancial en las que se dan relaciones causales, depende del concepto de objeto. Para Piaget, el desarrollo de este concepto está estrechamente relacionado con los conceptos de espacio, tiempo y causalidad, como veremos más adelante.

Los esquemas de asimilación que se forman en el período sensoriomotor, permite que se establezca una lógica de las acciones mediante la cual se establecen, relaciones y correspondencias, así como ajustes de esquemas formándose estructuras de orden que son subestructuras del pensamiento.

Alrededor de los 18 meses empieza a darse un cambio muy importante en la vida del niño, su universo que está totalmente centrado en sí mismo y sus acciones empieza a formarse de diferentes objetos estructurados de manera espacio temporal, donde el niño empieza a ser un objeto más del universo.

Para tener el concepto del objeto, el niño debe tener la noción de permanencia de éste, lo que implica, que el niño demuestre una verdadera búsqueda cuando objetos que han estado presentes desaparecen de su vista. El hecho de-

responder diferencialmente ante diferentes objetos y personas, no implica que el niño haya adquirido el concepto de objeto, ni el hecho de que el niño dirija su mirada hacia el lugar donde han desaparecido los objetos; es necesario que el niño busque activamente el objeto desaparecido.

A medida que el niño va logrando un desarrollo más elevado de su habilidad motora y cuando es capaz de organizar simultáneamente una red espacio temporal, en la cual los objetos aparecen en una sucesión de eventos, con la noción de causa y efecto, surge la verdadera búsqueda y se adquiere la objetividad.

Piaget (1967), plantea que existe una continuidad en las propiedades lógicas de la acción y el pensamiento desde el nacimiento en adelante.

El pensamiento lógico no es un pensamiento que se adquiere a través de la instrucción y el aprendizaje, el proceso de pensamiento es adquirido a través del desarrollo de estructuras y operaciones las cuales operan de acuerdo con grupos de reglas abstractas y lógicas.

Para Piaget el que el niño construya su concepción de espacio, es indicativo de un proceso organizado prelógico.

camente que antecede al pensamiento lógico del adulto. La construcción progresiva de este concepto requiere de dos mecanismos, uno que involucra la estructuración progresiva del campo espacial y el otro la desobjetivización de sus elementos.

Las primeras conductas que presenta el niño son de naturaleza reflexiva y son estructuradas de acuerdo a coordinaciones que controlan el chupeteo, la vista, etc. estas conductas influyen sobre una mejor coordinación de la vista y la prensión, que ejercerán un papel muy importante en las actividades del niño. Al desarrollar la prensión, el niño desplaza objetos en trayectorias recurrentes, que después de esto que el niño es capaz de buscar objetos que han desaparecido, posteriormente el niño se interesa por el movimiento libre de los cuerpos y mas adelante tratará su propio cuerpo como un objeto más.

Con la búsqueda dirigida, la cuál prosigue en orden de desarrollo, la estructuración se extiende para agregar los desplazamientos físicos de los objetos, los cuales el niño percibe de manera secuencial, como consecuencia el niño reconstruye los objetos desplazados, aunque éstos no estén visibles.

Es evidente que la estructuración del espacio es paralela en muchos aspectos al desarrollo del concepto de objeto. Para que el niño actúe hacia sí mismo como un objeto más el cuál está ubicado en el espacio, es necesario que pierda el egocentrismo que lo caracteriza durante el período sensoriomotor.

El desarrollo del concepto de espacio es simultáneo con el desarrollo del concepto de tiempo.

En solidaridad con las conductas de localización y búsqueda de los objetos, los desplazamientos se organizan en una estructura que constituye la armazón del espacio práctico. En correlación con la organización de las posiciones y los desplazamientos en el espacio se constituyen series temporales objetivas, ya que los desplazamientos se efectúan de manera progresiva, uno tras otro, de esta manera se va conformando el concepto de tiempo.

El sistema de objetos permanentes y sus desplazamientos no pueden separarse de la estructuración causal, porque el objeto es la fuente, el lugar o el resultado de acciones diversas cuyas relaciones constituyen las categorías de causalidad, la cual se hace patente a través de una larga evolución.

Durante largo tiempo el niño sólo reconoce como causa sus propias acciones, a este tipo de causalidad se le denomina mágico fenoménica puesto que cualquier cosa puede producir otra, y se centra en las acciones del sujeto.

A medida que el universo es estructurado en una organización espacio-temporal y por objetos permanentes, la causalidad se objetiviza y espacializa, la causa no solamente se reconoce por las acciones propias, sino en otros objetos, estableciendo que las relaciones entre objetos o acciones tienen un contacto físico o espacial.

Lo más importante de la forma en que el niño construye la realidad es que de aquí se desprende un patrón de desarrollo que rige la evolución intelectual del niño, el cual se compone de los siguientes pasos:

1).- Los reflejos, movimientos espontáneos y globales del organismo dependen de estructuras de ritmo, no solamente de acomodamientos complejos, ya que implican un momento inicial y otro final para volver a empezar.

2).- Siguen las regulaciones que implican la formación de esquemas. Esas regulaciones se manifiestan en los tanteos que se forman en los primeros hábitos y en los pri-

meros actos inteligentes, en éstos el niño empieza a hacer una diferenciación entre el fin y el medio.

3).- Se empieza a dar la reversibilidad, que es fuente de las operaciones del pensamiento, su producto más immediato es la constitución de las nociones de conservación.

INVESTIGACIONES EN FORMACION DE CONCEPTOS BASADAS EN LA POSICION TEORICA DE PIAJET.

La investigación en formación de conceptos teniendo como base las posiciones teóricas de este autor son muy extensas y variadas, las cuales abarcan desde la formación del concepto de objeto, número, cantidad, espacio, morales, etc. En este apartado solamente haremos mención de algunas de las investigaciones que consideramos de relevancia para los propósitos de este trabajo.

Dentro de los temas investigados tenemos los siguientes:

1).- Conceptos de tiempo.

a). Capacidad para evaluar la duración de un evento, utilizando como sujetos niños en la etapa preoperacional (Berndt y Wood 1974).

b). Trabajos cuyos propósitos es el desarrollo de concepciones teóricas sobre el desarrollo cognitivo en la etapa intuitiva y la transición al modo operacional utilizando para ello conceptos de tiempo. (Levín 1977).



c). Revisiones de los conceptos de tiempo tanto a nivel lógico como empírico. (Levin 1978).

2).- Conceptos de azar y probabilidad.

a). Críticas metodológicas y proposición de alternativas a trabajos realizados por Piaget sobre estos conceptos, tratando de subsanar las deficiencias del método clínico y establecer sistemas de colección y análisis de los datos - que permitan una mayor validez y generalización de los resultados obtenidos. (Green 1978).

3).- Conceptos relacionales y definición de palabra.

a). Estudios que integran replicar los resultados - obtenidos por Piaget (1968), con conceptos de parentesco, - discriminación de izquierda y derecha. (Swartz y Hall 1972).

En cuanto a características metodológicas de esos estudios podemos enumerar las siguientes:

a). Sujetos; niños preescolares hasta niños de los últimos años de la escuela primaria, generalmente los estudios utilizan poblaciones bastante numerosas.

b). Diseño.- Generalmente los diseños solo implican dos fases que suelen ser de evaluación, a excepción del trabajo de Berndt y Wood (1974), en los estudios no se utilizan entrenamientos.

c). Procedimientos.- En todos los estudios se utiliza el método clínico.

d). Materiales.- Se utilizan diferentes objetos, en el caso de la evaluación de conceptos de tiempo, son carros o trenes que ejemplifiquen eventos a evaluar. En la definición de palabras y conceptos relacionales solamente se utilizan entrevistas.

e). Tratamientos estadísticos.- Casi nulos a excepción de los trabajos de Green (1978).

Haciendo un análisis general de los trabajos que se han realizado tomando como base las concepciones teóricas de Piaget, podemos concluir lo siguiente:

Congruentes con la posición de Piaget en cuanto a la relación entre lenguaje y pensamiento, los investigadores que han utilizado los lineamientos teóricos metodológicos de Piaget en el estudio de la formación de conceptos, no se

han preocupado por investigar a través de los conceptos la relación entre el lenguaje y pensamiento.

Dentro de las características de los estudios mencionados queremos hacer resaltar el hecho de que aunque se hacen críticas a la teoría piagetiana, éstas no van más allá de proponer una serie de ajustes a ciertos conceptos o planteamientos, considerando que en lo esencial dicha teoría es correcta.

Una de las características metodológicas de estos estudios es que utilizan los procedimientos de Piaget con muy pocas variaciones si es que realizan algunas. El entrenamiento como procedimiento que puede modificar la ejecución de los sujetos y mostrar el valor de otro tipo de elementos como pueden ser la interacción personal, el aprendizaje, la estructuración de la tarea, etc., no es utilizado en estos experimentos. Tal parece que el objetivo de la gran mayoría de ellos es el de simplemente constatar los diferentes patrones que Piaget propone en las diferentes etapas de desarrollo, patrones que pueden ser válidos, pero que poca información arrojan acerca de los eventos externos o ambientales que intervienen en el desarrollo y modificación de ellos. Consideramos que este tipo de información es muy importante para el diseño de situaciones educativas que permi-

tan optimizar el proceso del desarrollo del niño, agilizarlo y no solamente esperar a que se de éste, para ir diseñando la experiencia de aprendizaje.

**IZT.** 1000223



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

## C A P I T U L O III

ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS DE LA TEORIA DE VYGOTSKI.

Otra de las posiciones que revisaremos en cuanto a la relación entre pensamiento y lenguaje es la del psicólogo ruso Lev Vygotski.

Este psicólogo plantea que entre el pensamiento y el lenguaje se establece una estrecha interdependencia. Por lo que podemos ubicarlo como posición alternativa a la que sustenta Piaget.

El desarrollo teórico experimental de este investigador es poco conocido en nuestro país y en muchos otros. Vygotski dedicó los últimos 10 años de su vida al desarrollo de su aproximación a la psicología, es por eso que a diferencia de la teoría de Piaget, la de Vygotski tiene un es caso nivel de formalización. Trataremos de exponer algunos de los principales postulados a partir de los cuales se desarrolla.

Los planteamientos de Vygotsky surgen como alternativa a la psicología conductista watsoniana y a algunas de las corrientes de la Gestalt, teniendo fuertes raíces en el

materialismo histórico de Marx. Vygotski consideró que los principios y métodos de Marx podían servir para resolver muchas de las controversias que se presentaban en la psicología, por lo tanto consideró que todos los fenómenos debían estudiarse como procesos en continuo movimiento; el trabajo del psicólogo para Vygotski sería la reconstrucción del origen y desarrollo de la conducta y de la conciencia.

Vygotski incorpora a la psicología la tesis marxista de que los cambios que se presentan en la sociedad y en la vida material conllevan cambios en la naturaleza humana, - así como la tesis de Engels con respecto al trabajo humano y el uso de herramientas con las cuales el hombre cambia la naturaleza y al mismo tiempo se transforma a sí mismo.

Para Vygotski la internalización de los sistemas de signos (lenguaje, escritura, números, etc) al igual que los sistemas de herramientas, han sido creados por las sociedades a través de la historia humana y se modifican con los niveles y grado de desarrollo tanto social como cultural.

La internalización de los sistemas de signos, implican transformaciones conductuales que crean vínculos entre las formas tardías y tempranas de desarrollo del individuo.

En algunos de sus trabajos este investigador menciona de que forma puede contribuir el método materialista histórico para la construcción de la disciplina psicológica:

"Quiero encontrar la manera que ha de construirse la ciencia para acercarme al estudio de la mente después de haber examinado el método de Marx. Para poder crear semejante método teoría en el ámbito científico generalmente aceptado, es necesario descubrir la esencia de los fenómenos dados, las leyes según las cuales dichos fenómenos se transforman, sus características cualitativas y cuantitativas especialmente importantes, en otras palabras, crear nuestro propio capital". (Vygotski 1979, pág. 18).

Los tres supuestos fundamentales en los cuales Vygotski basa su teoría son los siguientes:

1).- El análisis de los procesos y no de los objetos, debido a que los procesos psicológicos están en continuo cambio.

2).- Se debe combinar el análisis fenotípico con el análisis evolutivo para lograr una verdadera explicación y no solamente descripciones de los fenómenos.

3).- El análisis evolutivo debe regresar la fuente original y reconstruir todos los puntos de una determinada estructura.

El método utilizado por este investigador lo denomina experimental evolutivo, en el cuál se enfatiza el análisis de los procesos. Este método lo propone como alternativa a los métodos S-R que fueron la base de gran número de aproximaciones psicológicas. En el método evolutivo se plantea el experimento, pero la concepción de Vygotski sobre éste es diferente a la de la psicología americana; para Vygotski el experimento desempeña un papel muy valioso al hacer visibles aquellos procesos que normalmente están ocultos bajo el comportamiento habitual. Mediante un experimento se tiene la posibilidad de crear procesos que condensaran el curso normal del desarrollo de una determinada función.

Una de las características de los experimentos realizados por Vygotski es la de introducir obstáculos y dificultades, diferentes a los que se emplean en los métodos rutinarios de solución de problemas.

El concepto de mediación tan usado por algunas de las teorías del aprendizaje que se desarrollaron en América,



no significa lo mismo para este teórico, ya que lo que éste intenta transmitir a través de aquél es que en las formas superiores de comportamiento humano, el individuo modifica-activamente la situación de estímulo como una parte de responder a la misma.

A la muerte de Vygotski, A. Luria continúa con sus trabajos.

En su libro "El papel del lenguaje en la formación de los procesos mentales" (1975), Luria nos hace una interesante explicación de la importancia del lenguaje en los planteamientos de la psicología rusa.

De acuerdo con este teórico, gran parte de las escuelas psicológicas, en el estudio de los procesos mentales, dejaban de lado las formas básicas de comunicación del niño con su entorno. Característico de este tipo de posturas son las de Thorndike y Watson, así como la de Bühler. Las críticas que hace a éstas posiciones son tanto a nivel teórico como práctico; en el nivel teórico se refiere a sus reducciones mecanicistas, en el nivel práctico al abandono de la investigación de los procesos a través de los cuales se van formando las actividades complejas. Por lo tanto la psicología soviética considera esenciales los siguientes -

puntos para constituir un enfoque psicológico verdaderamente científico:

a).- La psicología rusa basándose en las teorías de Sechenov y Pavlov, considera a los procesos mentales superiores como formaciones funcionales complejas que se constituyen como resultado de formas concretas de interacciones entre el organismo y su entorno.

b).- La segunda consideración habla del papel del desarrollo en la formación de los procesos mentales: "Solo comprendiendo que en cada etapa concreta del desarrollo, formas particulares de actividad enfrentan al organismo con nuevas exigencias que precisan el desarrollo de nuevas formas de acción refleja, podemos asegurar el desarrollo de la investigación científica sobre las leyes básicas que gobiernan la formación de aspectos complejos de la actividad mental humana. (Luria 1975 Pág. 11).

c).- El estudio de la actividad mental del niño debe realizarse como resultado de su vida en circunstancias sociales determinadas. La transición del mundo animal hasta el nivel humano significa la aparición de un nuevo principio de desarrollo. En el humano la forma básica de desarrollo es la adquisición de la experiencia de las generaciones

a través del lenguaje.

El lenguaje se encuentra presente desde los inicios del desarrollo del niño, mediante su uso se crean conexiones complejas que no se podrían dar con la simple experiencia directa.

"El proceso de transmisión del saber y la formación de conceptos, que es el modo básico en que el adulto influye en el niño, constituye el proceso central del desarrollo infantil" (Luria, 1975, pág. 12).

"Mediante la adquisición del sistema lingüístico se reorganizan los procesos mentales del niño como serían la atención, memoria, imaginación, etc.

La palabra juega un papel muy importante no sólo por que sirve para designar los objetos del mundo, sino porque posibilita la abstracción de señales que se generalizan y relacionan en determinadas categorías, también mejora y reorganiza la percepción del niño y posteriormente se convierte en un sistema autoregulator de la conducta que conformará el proceso mediante el cual se forma la actividad consciente y voluntaria.

POSICION DE VYGOTSKI CON RESPECTO A LA RELACION EN--  
TRE PENSAMIENTO Y LENGUAJE.

De acuerdo con L. Vygotski (1934), una de las áreas de la psicología en la que se debe hacer especial énfasis - es el área del desarrollo cognitivo y de manera más específica establecer las relaciones que existen entre pensamiento y lenguaje.

Este aspecto de la psicología no había sido investigado sistemáticamente hasta la fecha en que Vygotski edita su trabajo (1934) aquellos que lo hicieron separaban el pensamiento y el lenguaje estudiándolo de manera aislada, dejando de lado su interdependencia y su organización en la estructura de la conciencia.

La mayoría de las investigaciones al respecto caían entre dos posiciones: identificación y fusión del pensamiento con el lenguaje o disyunción absoluta de los dos procesos.

El hecho de que no se haya delimitado claramente sus relaciones se debe tanto a las concepciones teóricas que han prevalecido sobre el particular así como a los métodos de análisis que se han empleado para estudiar estos proce--

tos, Vygotski considera que existen dos métodos de análisis para estudiar el problema:

a).- El método por elementos, que estudia totalidades psicológicas separándolas en elementos. Cuando la psicología estudia en el pensamiento y la palabra separándolos, en el análisis desaparecen las propiedades originales del pensamiento verbal, lo que conduce al investigador a establecer una interacción mecánica entre sus elementos, dando como resultado generalidades referentes a todo el lenguaje y a todo el pensamiento que no nos explican instancias y fases del proceso.

b).- El método por unidades, que es el que propone Vygotski, tiene la ventaja de que las unidades conservan las propiedades del todo. La unidad del pensamiento verbal que reúne esas características es el significado de la palabra. Una palabra se refiere a un conjunto de objetos y por lo tanto es una generalización, ésta es un acto verbal del pensamiento que refleja de una manera diferente a la percepción y a la sensación, la realidad existente.

La diferencia cualitativa entre el pensamiento y la percepción es la presencia de un reflejo generalizado de la realidad, el cual es la esencia del significado que es inse-

parable de la palabra, perteneciendo tanto al lenguaje como al pensamiento.

Esto conduce a Vygotski a proponer un análisis semántico para estudiar las relaciones entre el lenguaje y pensamiento, o sea el estudio del desarrollo, funcionamiento y estructura que contienen tanto al lenguaje como al pensamiento.

Es importante no dejar a un lado la función primaria del lenguaje que es la comunicación o el intercambio social. Sin un sistema de signos lingüísticos, el tipo de comunicación se limita a un estado muy primitivo; el lenguaje, producto de la necesidad de comunicación en el trabajo, permite la transmisión racional e intencional de la experiencia y del pensamiento a los demás.

La concepción del significado de la palabra como unidad que comprende al pensamiento generalizado como el intercambio social, permite realizar un análisis causal genético de la relación entre pensamiento y lenguaje, posibilitando el estudio de las relaciones entre el crecimiento de la capacidad de pensamiento del niño y su desarrollo social.

Vygotski realiza el análisis de las raíces genéticas

del pensamiento y el lenguaje tanto en la filogenia como en la ontogenia.

Para esclarecer esta relación dentro de la filogenia, realiza un análisis de las investigaciones que científicos como Yerkes Learned, y Kohler, han hecho con monos, sobre su lenguaje e inteligencia, de los cuales concluye lo siguiente:

El pensamiento y el lenguaje tienen raíces genéticas diferentes, independientes una de otra, no existiendo una relación constante y definida entre ellas.

Los antropoides demuestran una inteligencia semejante a la del hombre en algunos aspectos y un lenguaje parecido al humano en otros aspectos, pero no existe una relación constante y definida entre ellos dos como se presenta en el hombre.

En la filogenia del lenguaje y el pensamiento son fácilmente discernibles una fase prelinguística en el desarrollo del pensamiento y una fase preintelectual en el desarrollo del habla. Estas fases no se encuentran relacionadas durante un período, pero llega el momento en que se unen y se afectan mutuamente.

La influencia de métodos de otras disciplinas en la psicología se ha manifestado en las corrientes que plantean procesos de maduración, así como aquellas aproximaciones - que consideran que las conductas de los animales pueden servir para explicar los complejos procesos conductuales del hombre.

Esta última concepción se ha visto reflejada en numerosos estudios que investigan la inteligencia práctica del niño, para la cual utilizan la información de estudios realizados con monos y los comparan con estudios realizados con niños pequeños. La mayoría de los psicólogos que han adoptado esta estrategia, concluyen que el desarrollo y origen del lenguaje están al margen de la actividad práctica del niño, el empleo de signos por el hombre se toma como un ejemplo de inteligencia pura.

Para Vygotski existen diferencias muy importantes entre la conducta del niño y la de los monos, una de estas diferencias es que los niños, a diferencia de los monos, hablan en la realización de las tareas.

Este teórico estudia la inteligencia práctica del niño y el desarrollo del lenguaje en estrecha relación, considerando que las formas de conducta inteligente típicamen-



te humana se dan cuando el lenguaje y la actividad práctica llegan a converger.

El balbuceo, los gritos, las primeras palabras de los niños constituyen la etapa preintelectual del habla. Estas formas de conducta han sido consideradas por algunos investigadores como conducta emocional, pero las investigaciones de Bühler demuestran que la función social del lenguaje se presenta desde el primer año de vida.

Alrededor de los dos años de vida, ya se encuentran desarrolladas las dos funciones que se presentan en la filogenia, pero llega un momento en que el desarrollo del pensamiento y del lenguaje se unen para formar una nueva forma de comportamiento en la cual el lenguaje se pone al servicio del intelecto.

Primero el niño solamente conoce el nombre de unos pocos objetos, personas y estados que le son suministrados por otras personas, posteriormente el niño trata de aprender activamente los signos que están vinculados con los objetos. Esta es la etapa crucial en la que se vinculan el pensamiento y el lenguaje.

Independientemente de la forma en que nos aproxime--

mos al problema de la relación entre pensamiento y lenguaje, debemos estudiar el lenguaje interiorizado, siendo de gran importancia esclarecer porque se da el cambio del lenguaje exterior al interiorizado, así como los procesos por los que atraviesa ese cambio.

Vygotski considera que para hacer una adecuada aproximación al problema es necesario tratar de encontrar un eslabón entre el lenguaje externo y el interiorizado, para el dicho eslabón es el lenguaje egocéntrico que acompaña la actividad del niño y que al mismo tiempo que cumple una función expresiva y liberadora, va asumiendo una función de planeación.

El lenguaje interiorizado se desarrolla a través de lentas acumulaciones de cambios funcionales y estructurales poco a poco se van dando las diferenciaciones en las funciones del habla del niño: las sociales y las egocéntricas para que posteriormente las estructuras de esta última función se conviertan en las estructuras básicas del pensamiento.

En los estudios que este investigador realizó con pequeños, en donde la tarea consistió en que tomaran un caramelo que se encontraba fuera de su alcance, se observó

que mientras más difícil fue la tarea el nivel del habla se incrementaba considerablemente durante la actividad. - Primero el habla sirve para describir la situación; posteriormente va tomando un carácter planificador de la actividad sirviendo para la reflexión de posibles soluciones.

Los estudios de Vygotski han arrojado los siguientes hechos importantes:

a).- Durante la tarea la acción y el habla tienen una misma función psicológica, el hablar es tan importante como actuar. En algunos estudios si se evita que los niños hablen, éstos suspenden su actividad.

b).- Si la tarea a realizar tiene un alto grado de complejidad, el papel del habla es más importante en la tarea.

Con ayuda del lenguaje, el niño tiene mayor libertad que el mono, ya que puede independizarse en cierto grado de la situación visual inmediata, utiliza como herramientas no sólo los objetos que se encuentran a su alcance, sino que busca y planea estímulos que puedan servirle en la solución de la tarea. Con el uso del lenguaje el niño, a diferencia del mono, es objeto y sujeto de su propia conducta.

El desarrollo del lenguaje sigue los mismos pasos y obedece las mismas leyes que cualquier operación mental, valiéndose del uso de los signos y ayudas mnemónicas. La mayoría de las operaciones mentales pasan por 4 etapas:

La primera es la fase primitiva que corresponde en el problema que estamos estudiando al lenguaje preintelectual y al pensamiento preverbal.

La segunda etapa es la de la psicología simple, en la cual el niño experimenta con las propiedades físicas de su propio cuerpo y de los objetos que se encuentran a su alrededor, empezando a hacer uso de herramientas. En esta etapa se desarrolla el lenguaje, el niño opera con cláusulas subordinadas antes de que pueda entender las relaciones causales, condicionales o temporales de éstas.

La tercera etapa se distingue por el uso de signos externos en la solución de problemas internos, el niño utiliza los dedos, o se vale de ayudas mnemónicas. En el desarrollo del habla es la fase del lenguaje interiorizado.

La cuarta etapa es aquella en la que se unen el lenguaje y el pensamiento de una manera estrecha, por lo tanto el niño en la resolución de problemas y tareas utiliza el

lenguaje interiorizado y no depende tanto de elementos externos.

Esencialmente el desarrollo del lenguaje interiorizado, que es una de las estructuras básicas del pensamiento, depende de factores externos; el desarrollo de la lógica es una función directa del lenguaje socializado. El crecimiento intelectual del niño depende del dominio de los medios sociales del pensamiento, esto es del lenguaje.

INVESTIGACIONES REALIZADAS EN BASE A LA POSICION DE-  
VYGOTSKI CON RESPECTO A LA REACCION ENTRE PENSAMIENTO Y LEN-  
GUAJE.

Además de los trabajos que hemos mencionado en la -  
sección anterior realizada por el propio Vygotski, solamen-  
te podemos mencionar a Luria y Yudovich (1975) como investi-  
gadores que han realizado trabajos experimentales siguiendo  
los lineamientos propuestos por Vygotski, mencionaremos bre-  
vemente algo de su trabajo.

En su libro "El papel del lenguaje en la formación -  
de los procesos mentales" (1975), estos dos investigadores-  
reportan el trabajo realizado con dos gemelos que presenta-  
ban un retraso en el desarrollo del habla, pero que en -  
otras áreas (motora, auditiva, etc.), su desarrollo era nor-  
mal. Los niños poseían un lenguaje muy reducido, usando -  
muy pocas palabras para comunicarse con los demás; para co-  
municarse entre ellos utilizaban sonidos y palabras separa-  
das acompañados de mucha gesticulación. Su juego era muy -  
primitivo, se dedicaban a la manipulación de objetos, no -  
presentaban juegos creativos y significativos, jugaban muy-  
poco con otros niños, no les gustaba ni el modelaje ni el -  
dibujo.

De acuerdo con Luria y Yudovich (1975), su situación genelar no favorecía el desarrollo del lenguaje, el lenguaje primitivo que poseían determinaba un estado de conciencia indiferenciado; al no poder separar la acción de la palabra no podía existir la planeación de las actividades a realizar, por lo tanto sus operaciones intelectuales eran muy escasas aún en las operaciones más simples tenían muchos problemas para realizarlas.

Estos investigadores consideraron primordial crear una situación que desarrollara una necesidad objetiva de comunicación, para esto separaron a los niños y los incorporaron en otros grupos con niños de su edad. A uno de los gemelos le dieron entrenamiento en lenguaje.

A los tres meses de haber establecido los cambios en las vidas de los niños se empezaron a notar transformaciones. Los niños empezaron a formular verbalmente los objetivos de su actividad, empezaron a mostrar funciones de lenguaje que antes no presentaban, como el lenguaje narrativo el cual repercutió en sus juegos, siendo capaces de involucrarse en juegos intencionales. Estos investigadores reportan que si hubo diferencias en el grado de desarrollo que se presentó en el niño que si recibió entrenamiento del lenguaje, una de esas diferencias se manifestó en las tareas -

de clasificación. En las observaciones preliminares, los niños no eran capaces de agrupar objetos bajo ningún criterio, esto se modificó después de tres meses de separación, ambos niños fueron capaces de clasificar objetos, el niño que recibió entrenamiento fue capaz de realizar las clasificaciones de acuerdo a criterios más complejos que su hermano, sus agrupaciones se ven influidas por el lenguaje, el cuál lo utiliza para la planeación de la actividad. En el otro niño el agrupamiento de los objetos sólo surge a través de su manipulación directa, la formulación verbal surge después de la manipulación, no siendo ésta el fundamento de la agrupación sino el resultado.

Aunque todos los aspectos de este tipo de investigaciones son muy interesantes e importantes para esclarecer el tipo de relaciones que se dan entre el lenguaje y pensamiento, los investigadores se quedan cortos en la exposición de los procedimientos empleados. Por ejemplo, en el entrenamiento en lenguaje que se le dio a uno de los niños, en la forma en que se realizaban las evaluaciones, en el tipo de actividades que desarrollaron en los tres meses que estuvieron separados. Todos estos elementos y el hecho de que la investigación desde la perspectiva que propone Vygotski, haya sido tan escasamente tomada en cuenta, no nos permite hacer análisis más profundos de esta postura, de -



todas maneras consideramos que muchos de los planteamientos que hace este autor son muy importantes debiendo dedicar más tiempo e investigación a ellos.

## TEORÍA SOBRE FORMACIÓN DE CONCEPTOS DE VYGOTSKI

Vygotski, lo mismo que Piaget, realizó un desarrollo teórico sobre formación de conceptos, enfocándolo al estudio de los conceptos científicos durante la infancia y la formación de los conceptos con el uso de la palabra.

Una de las características de la teoría de este investigador es su vinculación con la actividad práctica del hombre, es por esto que no deja de lado el papel de la educación en el desarrollo cognitivo del niño.

Para el planteamiento de sus concepciones sobre el desarrollo de los conceptos científicos durante la infancia, Vygotski a parte de la pregunta; ¿Qué sucede en la mente infantil cuando recibe los conceptos que le son enseñados en la escuela?

Vygotski postula que la formación de un concepto es un proceso dinámico que no puede ser transmitido por la sola instrucción sino que éste evoluciona a través de los diferentes niveles de desarrollo del niño.

Muchos investigadores hacen diferencias entre los conceptos que el niño desarrolla a través de sus propios es

fuerzos, que serían los conceptos espontáneos, y aquellos - que forma el niño a través de la educación. Muchos investigadores no establecen vínculos entre estos dos tipos de conceptos considerando que se desarrollan de manera separada.

Vygotski por el contrario postula una estrecha relación entre ambos, aunque cada uno se forma de manera diferente, el estudio de los conceptos científicos que se aprenden mediante la instrucción, permite un análisis del proceso de formación de los conceptos en general.

Una de las características de los conceptos cotidianos, es que el niño no está consciente de las relaciones - que éstos implican, a partir de esto Vygotski se pregunta: - ¿cómo alcanza el niño eventualmente el dominio de sus propios pensamientos? a lo cual responde que la conciencia es el último nivel de desarrollo de una función y que esta sólo se da una vez que la función se ha puesto en práctica - espontánea e inconcientemente. Para que el niño tome conciencia de los conceptos es necesario que éstos se articulen en un sistema. Durante los primeros años de instrucción se empiezan a dar transformaciones importantes en funciones primarias como la atención, la memoria, etc.; mediante la - instrucción se va haciendo énfasis en la percepción y el niño va tomando conciencia de sus propios procesos mentales y

va desarrollando destrezas que posteriormente afectarán a los conceptos y a otras áreas del pensamiento.

En algunos estudios en los que el niño debe utilizar ciertos conceptos que ya maneja espontáneamente, el niño es incapaz de manejarlos deliberadamente para resolver los problemas. Esto se debe a que al operar con los conceptos cotidianos el niño centra su atención en los objetos a los cuales se refiere y no en el proceso de pensamiento.

Para Vygotski la conciencia implica generalización, la que a su vez implica un concepto supraordenado que incluye el ejemplo dado como un caso particular. Un concepto supraordenado implica la existencia de una serie de conceptos subordinados y una jerarquía de niveles de complejidad.

De acuerdo con Vygotski, el entrenar a los niños en conceptos científicos implica el hacer énfasis en el acto de pensamiento ya que este tipo de conceptos se organizan en sistemas.

Los conceptos científicos y los cotidianos están estrechamente relacionados, ya que los primeros no pueden ser enseñados a menos que el niño domine los conceptos cotidianos que se subordinarán al concepto científico. De esta ma

nera ambos tipos de conceptos se organizan en un sistema.

La investigación de Vygotski sobre la formación de - conceptos con la participación de la palabra, se deriva de su posición con respecto a la relación entre lenguaje y pensamiento..

Vygotski se aproxima a este tema realizando una re- visión de los métodos tradicionalmente usados en el estudio de los conceptos los cuales de acuerdo a su criterio, son - limitados y deficientes debido a que separan la palabra del material perceptivo y operan con uno u otro.

Vygotski (1934) propone utilizar como método alternativo el desarrollado por Sakharov, denominado método de la - doble estimulación, que consiste en presentarle al sujeto - dos grupos de estfmulos, un grupo de estfmulos actúan como objeto de su actividad y los otros como signos que pueden - servir para organizar la actividad. Los estfmulos que se - les presentan son trozos de madera de diferentes tamaños - colores, pesos, etc; en uno de los lados tienen escrita una - palabra sin sentido.

Al presentársele al niño las figuras, todas las palabras se hayan ocultas; el experimentador da vuelta a una de

las figuras y le pide al niño que escoja todas aquellas figuras que correspondan al nombre de la figura volteada. Una vez que el sujeto ha hecho sus elecciones, se da vuelta a las piezas escogidas para que el niño pueda ver los nombres que tiene cada una y constate si sus elecciones han sido adecuadas, el niño puede seguir intentando encontrar las figuras correctas.

A medida que el niño va seleccionando las figuras y va conociendo las palabras escritas en ellas empieza a adjudicar a las palabras un determinado grupo de figuras. El uso de las palabras sin sentido va adquiriendo relevancia funcional para la realización de la tarea. La forma en que el niño realiza la tarea suministra datos que permiten analizar su nivel de pensamiento.

La ventaja de emplear este método es que puede ser utilizado tanto con niños como con adultos, ya que no presupone experiencia previa. Este método concibe el concepto como parte de un proceso intelectual que sirve a la comunicación, comprensión y solución de un problema.

Vygotski (1934) aplicó este método para estudiar el desarrollo conceptual de niños y personas adultas, sus conclusiones acerca de sus investigaciones son las siguientes:

El desarrollo conceptual es un proceso largo que tiene sus inicios en la infancia y solamente madura en la pubertad.

En la formación del concepto intervienen funciones intelectuales como la atención, la memoria, la asociación, etc; que aunque indispensables no son suficientes si no contamos con la palabra o signo que dirija nuestra actividad.

El medio ambiente puede estimular el desarrollo del intelecto o limitarlo, proveyendo secuencias de habilidades nuevas.

Vygotski considera que el papel del investigador debe ser el de descubrir los vínculos entre las tareas externas y la dinámica del desarrollo, considerando la formación de los conceptos como función del crecimiento social y cultural que afecta tanto a los contenidos como a los métodos del pensamiento.

La introducción del uso significativo de la palabra en la tarea conceptual es la causa del cambio que se produce en los procesos intelectuales al llegar a la adolescencia.

Vygotski no propone que surjan nuevas funciones diferentes a las que ya posee el niño, sino que las funciones existentes se organizan en nuevas estructuras. El niño que en este momento se va convirtiendo en adolescente, aprende a dirigir sus procesos mentales con ayuda de las palabras.

De acuerdo con este teórico, en la formación de los conceptos se dan tres fases principales las cuales se subdividen en etapas:

Primeramente los niños forman agrupamientos de tipo sincréticos, cada grupo consta de objetos dispares que se agrupan sólo por casualidad, el significado de las palabras no denota para el niño más que una vaga agrupación de objetos individuales, los cuales se unen en imágenes mentales vagas. En esta fase se dan 3 etapas:

La primera etapa es la del ensayo y error, ya que los grupos se forman al azar, cada elemento que se agrega es un simple tanteo.

En la segunda etapa los grupos se forman en base a relaciones espaciales entre los objetos.

En la tercera etapa la imagen sincrética se apoya en



bases más complejas, las agrupaciones pueden formarse en base a elementos tomados en otros grupos que han sido formados al azar, entre los elementos no existen vínculos intrínsecos. La única diferencia de este tipo de agrupación con las ya mencionadas, es que ésta se realiza en dos pasos, pero sigue siendo de tipo sincrético.

La segunda fase en la formación de los conceptos la denomina fase del pensamiento en complejos. En esta fase los grupos no solamente se forman por impresiones objetivas del niño, sino a través de vínculos reales entre los elementos. El pensamiento en complejos implica coherencia y objetividad, aunque no en el mismo grado que el pensamiento conceptual.

En las agrupaciones por complejos, los vínculos entre los objetos se encuentran en el análisis de sus experiencias directas. La principal diferencia entre las organizaciones en complejos y las de tipo conceptual estriba en que en la segunda se agrupan los objetos tomando como base un atributo, mientras que los vínculos de relación entre los elementos de un complejo pueden ser de gran diversidad.

La agrupación en complejos pasa por 5 etapas:

La primera etapa es la asociativa, el niño forma los grupos tomando como base cualquier atributo del objeto ejemplo y otra figura, poco a poco va mezclando diferentes atributos entre los grupos que va formando.

La segunda etapa es la agrupación por colecciones, - en esta la asociación se hace en base a contraste y no a similitudes. Esta forma de agrupación está enfatizada en la experiencia práctica del niño en la cual la colección de cosas complementarias forma una totalidad.

La etapa de las colecciones en cadena es la tercera etapa, las agrupaciones se forman de eslabones que trasladan el principio de agrupación de un eslabón a otro. La diferencia entre el complejo asociativo y el complejo de cadena es que éste no tiene núcleo, solamente se dan relaciones entre elementos aislados.

La siguiente etapa es la del complejo difuso que se caracteriza por la fluidez de cada atributo que une los elementos aislados, los vínculos entre los elementos son difusos y tan indefinidos que la agrupación no tiene límites.

La última etapa es la del pseudoconcepto que es la fase que más se acerca a la etapa del concepto que es la su

perior, aunque las formas de agrupación tiene muchas similitudes con las agrupaciones de tipo conceptual, haciendo un análisis psicológico de cada una de ellas se manifiestan diferencias importantes, por ejemplo el concepto se forma por similitudes concretas mientras que el pseudoconcepto se basa en enlaces perceptuales.

La tercera fase es la del concepto propiamente.

Estas fases observadas en la formación de conceptos no se presentan en la realidad como estados puros, sino que se entremezclan.

Aún falta por definir la forma en que se desarrolla otro de los procesos que determinan el concepto, ésta es la abstracción; la cual no se presenta durante la fase de complejos ya que lo que caracteriza a la abstracción es su unificación. La abstracción se va desarrollando a medida que el niño va evolucionando en sus formas de agrupación, por ejemplo, cuando el niño agrupa en base a un atributo. El concepto emergerá cuando los rasgos abstraídos son sintetizados y esas síntesis abstracta se convierte en el instrumento principal del pensamiento.

Vygotski nos dice: "Aún después de que el adolescen

te ha aprendido a formar conceptos, no abandona las formas más elementales y continúa operando con ellas durante un largo tiempo predominando éstas en muchas áreas del pensamiento" (Vygotski, 1934 pág 114).

En los trabajos que investigan las operaciones intelectuales de los adolescentes se nota una gran discrepancia entre la manera que forman los conceptos y su habilidad para definirlos; "El adolescente formará y usará un concepto correctamente en una situación concreta, pero encontrará extranamente difícil exponerlo en palabras y la definición verbal será en la mayoría de los casos bastante más estrecha de la forma en que podría esperarse por la manera en que ha utilizado el concepto" (Vygotski, 1934, pág. 115).

Como ya se ha mencionado con anterioridad la aproximación de Vygotski ha sido escasamente investigada, además de los reportes que él hace en sus libros y las menciones que hace de trabajos realizados por otros investigadores rusos, solamente podemos mencionar a A. Luria como uno de los seguidores de esta línea de investigación.

No sabemos a ciencia cierta el nivel de desarrollo que en Rusia puede tener la investigación con estos postulados teóricos, ya que nos atrevemos a opinar que en otros

países ésta no existe, por lo cual volvemos a reiterar nuestra opinión de que esta aproximación aunque es bastante importante requiere aún de mucha investigación tanto teórica como experimental que pueda permitir la formulación de una teoría completa del desarrollo cognitivo.

## C A P I T U L O   I V

INVESTIGACIONES REALIZADAS EN FORMACION DE CONCEPTOS

Antes de exponer los aspectos más importantes del - Modelo de Campo en el cual basamos nuestra investigación, - así como los aspectos particulares de ésta, consideramos - importante hacer un análisis de la revisión que realizamos - de las investigaciones llevadas a cabo sobre el tema del de sarrollo conceptual del niño, todo esto con el propósito de ilustrar el estado de cosas en el que se encuentra este tipo de investigación así como analizar aquellos aspectos de los estudios que pueden ser relevantes para nuestra investigación.

Las investigaciones que consideramos importantes revisar versan sobre los siguientes temas:

- 1.- Clasificación libre.
- 2.- Sobregeneralización y subgeneralización.
- 3.- Clasificación de palabras.
- 4.- Relación entre la conducta perceptual y la conducta conceptual.

1).- Clasificación libre.- En los trabajos realizados sobre este tema encontramos que los procedimientos empleados son similares a los empleados por Piaget (1964) y Vygotski (1934). Wadsworth, (1962a, 1972b), intentó replicar los resultados obtenidos por estos dos investigadores, no encontrando los patrones reportados por ellos. Es importante hacer notar que en el procedimiento que utiliza esta investigadora, aparentemente idéntico al de Vygotski, se hacen modificaciones al procedimiento muy importantes ya que los estímulos no tenían impresas las palabras sin sentido, estas últimas eran proporcionadas oralmente por el experimentador. Al hacer esta modificación el papel de la palabra es diferente al que investigó Vygotski.

Los sujetos que se emplean en estos estudios van de los 2 a los 12 años de edad.

2.- Los estudios de sobregeneralización y subgeneralización, (Saltz y Sigel 1972, Rosner y Hayes 1977, Kendler y Guenther 1975, Anglin 1978) se han realizado con el fin de establecer la forma en que evoluciona el desarrollo conceptual del niño; existiendo gran divergencia en cuanto a si las primeras formas de conceptualizar del niño se caracterizan por la subgeneralización o la sobregeneralización. En estos estudios se utilizan los siguientes procedimientos:

a).- Se presenta de manera oral o escrita una categoría conceptual y una serie de grabados para que los ubiquen o no dentro de la categoría.

b).- Se da oralmente una categoría y los sujetos tienen que nombrar todos aquellos ítems que pertenezcan a esa categoría.

c).- Se les pide a los sujetos que definan categorías de orden común (comida, muebles, ropa, etc.) para que posteriormente ubiquen una serie de ejemplos dentro de las diferentes categorías.

Sujetos.- Generalmente se utilizan niños de diferentes edades, de los 1 a los 12 años; en algunos estudios se utilizan estudiantes de universidad o personas adultas para comparar sus ejecuciones con las de los niños.

Los resultados de estos experimentos son muy contradictorios, no pudiéndose concluir de manera más o menos exacta la forma en que evoluciona el desarrollo conceptual del niño.

Algunos investigadores con el fin de esclarecer lo anterior proponen conceptos teóricos que nos permitan enten



der estos problemas, entre ellos podemos mencionar a Kendler y Guenther (1975), Angli (1978), Saltz y Sigel (1967); pero estos trabajos realmente han aportado muy poco el esclarecimiento del problema.

Una de las características de los trabajos anteriormente mencionados, es su falta de un planteamiento teórico-general de la forma en que se da el desarrollo cognitivo y los factores que lo influyen que permita hacer un análisis más completo de los resultados de sus investigaciones. Aunque de hecho se está investigando la relación entre el lenguaje y el pensamiento, los autores no se proponen como uno de sus objetivos dicho problema, por lo tanto no hacen la más mínima mención a los pocos planteamientos que en psicología se han realizado sobre dicha relación.

3).- Clasificación de palabras.- Estos estudios se hacen con el fin de determinar la forma en que los niños hacen asociaciones de palabras. Francis (1972).

El procedimiento que se emplea consiste en presentarle a los niños 3 palabras y decirles que dos palabras pertenecen a la misma clase, el niño debe señalar cuales son.

Se utilizan niños de 7 años, debido a que en esa -

edad se empiezan a manifestar cambios en la organización conceptual de los niños.

Francis (1972) considera que los niños organizan su léxico en base a relaciones funcionales y que el cambio en su organización conceptual que generalmente ocurre alrededor de los 7 años, puede deberse a que los niños al ingresar al sistema escolar incrementan sus habilidades para agrupar palabras y hacer comparaciones entre ellas, volviéndose los aspectos sintagmáticos una propiedad importante de éstas.

4).- Relación entre la conducta conceptual y la conducta perceptual.- Sobre este tema se han realizado gran cantidad de estudios, mencionaremos algunos de ellos que clasificaremos de la siguiente manera:

a).- Formas en que los niños de diferentes edades, perciben estímulos en tareas conceptuales. Se les pide a los niños que agrupen una serie de grabados que implican figuras geométricas con diferentes dimensiones; los sujetos son niños de 2 a 12 años. Se ha encontrado que los niños pequeños perciben los estímulos de manera total, mientras que los niños de 7 años en adelante perciben de manera separada las diferentes dimensiones de los estímulos. (Smith y

Kemler 1977).

b).- Transformación de las ejecuciones en tareas perceptuales mediante entrenamientos de este tipo. (Toppino 1979). En estos trabajos se trata de delimitar cuales son los elementos que pueden transformar la forma de respuesta de los niños en tareas conceptuales. Primeramente se evalúa la forma de respuesta de los niños en una tarea de tipo conceptual, los estímulos que se utilizan son figuras geométricas que varían en diferentes dimensiones, los niños deben formar grupos en base a una dimensión. Posteriormente se les da entrenamiento en alguna de las dimensiones de los estímulos y se les vuelve a evaluar la forma de agrupación. Toppino (1979), ha encontrado que independientemente de que el entrenamiento implique o no la dimensión que va a ser evaluada, los niños mejoran siempre su ejecución, esto lo lleva a postular que el entrenamiento facilita la tarea conceptual mediante la inducción de una estrategia general de cambios de atención a través de las diferentes dimensiones.

c).- Estrategias no lingüísticas que determinan el aprendizaje de conceptos orientacionales en niños pequeños. Se les da a los niños una serie de objetos y figuras geométricas, posteriormente el experimentador menciona los nom--



bres de diferentes dimensiones de los objetos y los niños - deben señalar éstas (arriba, abajo, izquierda, etc.). Existen dimensiones que son más fáciles de identificar que - otras a medida que se incrementa la edad de los niños, su - ejecución mejora. Clark (1980) considera que los niños pequeños se basan en estrategias no lingüísticas para identificar términos orientacionales y no así en el significado - de la palabra, cuando la estrategia y el significado coinciden debe ser muy fácil adquirir el significado de los términos orientacionales.

**IZT!** 1000223

d).- Diferencias evolutivas en la adquisición de categorías básicas y supraordenadas.- Se ha encontrado que - los niños pequeños son capaces de generalizar una categoría si esta se organiza en base a una similitud total, esto no sucede si el criterio es dimensional. Smith (1979). También se ha encontrado, Markam y Hartman (1980), que los - niños son capaces de aprender categorías básicas aunque no se les dé el criterio de clasificación, solamente a los niños de alrededor de 7 años les es de gran utilidad la información lingüística para aprender categorías supraordenadas.

En base a todos los trabajos que hemos revisado sobre el desarrollo conceptual de los niños consideramos importante hacer énfasis en los siguientes puntos:

1).- No se le ha dado importancia a la investigación de la relación entre el desarrollo cognitivo (pensamiento)- y el desarrollo del lenguaje. Aunque los estudios de sub- y sobregeneralización estudian de manera implícita esta relación, los investigadores no toman como punto importante este aspecto tanto en su trabajo teórico como en la investigación propiamente dicha.

2).- Los estudios de sub y sobregeneralización han arrojado escasa información importante para la determinación de la evolución del desarrollo conceptual del niño.

3).- Existen muy pocos estudios que investiguen los patrones de clasificación libre con procedimientos similares a los de Piaget (1964) y Vygotski (1934).

4).- Durante las primeras etapas del desarrollo conceptual de los niños su ejecución depende en gran parte de aspectos perceptuales de los estímulos, los aspectos lingüísticos tienen escasa importancia.

5).- Alrededor de los 7 años se empiezan a presentar transformaciones importantes en la organización conceptual del niño, empezando a ser importante la información de tipo lingüístico.

## CAPITULO V

ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS DEL MODELO DE CAMPO

Antes de pasar a la exposición de lo que es el Modelo de Campo, consideramos importante realizar un análisis - de lo que hasta el momento hemos revisado con respecto a la relación entre el lenguaje y el pensamiento, de acuerdo a - las dos principales posturas que han imperado sobre este - tópico.

Como primer punto queremos hacer notar que tanto Vygotski como Piaget, no definen lo que para ellos significa - el lenguaje y el pensamiento. A través de los trabajos del primero, nos atrevemos a suponer que lo que él maneja como - pensamiento son todas las conductas involucradas en la solu - ción de problemas. Para Piaget, el pensamiento parece ser - la conformación de estructuras mentales que surgen de la - manipulación e interacción con el ambiente las cuales deter - minan los diferentes niveles de desarrollo del individuo.

Como lenguaje, consideramos que ambos teóricos se re - fieren a la adquisición, comprensión y producción de las pa - labras con las cuales nos referimos a los diferentes elemen - tos y eventos de la realidad.

La no definición explícita de dichos conceptos ha dado como resultado que en la investigación de dicha relación, queden englobados una gran cantidad de comportamientos que presentan enormes diferencias entre sí, sin que sea fácilmente identificable porque estos comportamientos son englobados dentro de la relación entre el lenguaje y pensamiento.

Aunque nosotros compartimos el punto de vista de Schaff (1975) sobre las aportaciones que podría hacer la psicología para esclarecer de que manera se relacionan el lenguaje y el pensamiento, consideramos que nuestra disciplina no solamente debe corroborar si existe relación entre estos dos procesos, sino que además debe proponer e investigar de que manera se desarrollan cada uno de ellos y como se van vinculando a lo largo del desarrollo del ser humano.

Consideramos que el trabajo de Vygotski fue muy importante en la corroboración de la interdependencia entre estos dos procesos, mismas que ya había sido propuesta por algunos filósofos y etnolingüistas, pero desafortunadamente este psicólogo tuvo poca oportunidad de profundizar tanto teórica como experimentalmente en el proceso evolutivo que sigue esa relación.

El Modelo de Campo tiene muchos puntos comunes a los planteamientos de Vygotski, pero consideramos que su importancia principal es el hecho de que permite abordar los problemas que Vygotski no trató: el proceso evolutivo de la relación entre el lenguaje y el pensamiento. Desde la perspectiva del Modelo, no hablaremos de lenguaje y pensamiento, sino de funciones conductuales que contemplan los diferentes niveles de complejidad del comportamiento, en las dos últimas funciones del Modelo ubicamos dicha relación.

Debido a que el Modelo surge a partir del análisis crítico del Análisis experimental y las técnicas de Modificación de Conducta, tocaremos algunos puntos relacionados con estos para contextualizarlo.

El dualismo mente-cuerpo, ha estado presente en casi todas las diferentes teorías psicológicas. En los años de 1920 a 1940 se dió una gran expansión de la psicología - "Los psicólogos se volvieron del argumento y del debate a la ciencia del laboratorio, desarrollándose diferentes teorías del aprendizaje animal" Keller 1975. Entre estos psicólogos tenemos a Guthrie, Tolmann, Hull y especialmente a Skinner. Es importante hacer énfasis en el trabajo de éste último por las aportaciones que hizo al conductismo, una de ellas es la recopilación y sistematización de datos experi-



mentales de 1931 a 1938. En su libro "la conducta de los organismos" 1938 expone su definición del objeto de estudio de la psicología y desarrolla más ampliamente la historia del reflejo, eliminando todas las referencias de tipo fisiológico, haciendo énfasis en las relaciones observables entre los estímulos y las respuestas; en ese mismo libro, Skinner pone el acento en la conducta operante que es la que actúa sobre el medio exterior para transformarlo.

Los trabajos de Skinner tanto en el nivel teórico como en el experimental, generaron un enorme campo de investigación sobre todo en el nivel básico, lo que más tarde posibilitaría la creación de las técnicas de Modificación de Conducta tan usadas en situaciones aplicadas de tipo educativo, clínico y social.

En nuestra institución se observó la influencia de estas técnicas. No podemos decir que la intervención de los estudiantes de psicología en las situaciones aplicadas haya sido un total fracaso, sino que son estas situaciones y los problemas que en ellas se presentan las que van haciendo obvias las deficiencias teóricas de los modelos que subyacen a las técnicas de Modificación de Conducta así como la necesidad del cuestionamiento crítico de dichas técnicas.

Para ahondar sobre el punto anterior, primeramente - analizaremos la posibilidad de que pueda existir una verdadera vinculación entre los conceptos teóricos del Análisis-experimental y las Técnicas de Modificación de Conducta, de acuerdo con Ribes (1980), para que pueda darse un desarrollo tecnológico es necesario que se cumplan las siguientes- condiciones:

1).- Que exista un cuerpo científico, producto de la investigación básica y aplicada, que fundamente teórica y - metodológicamente las prácticas técnicas.

2).- La existencia de un lenguaje común que permita- la evaluación de las prácticas tecnológicas.

3).- La existencia de criterios sociales explícitos- respecto a las características de aplicación de la tecnología.

Estas condiciones aún no se dan en nuestra disciplina, por lo que a nivel aplicado considera Ribes (1980) "se- centró el interés en producir ciertos efectos al margen del análisis de los constituyentes del paquete de variables, - dándose aplicaciones no tecnológicas desde el punto de vis- ta que se enmarca como una ingeniería científica". Pág. 4.

Otro aspecto del problema es el análisis teórico de los supuestos que subyacen a los modelos del Análisis Experimental que básicamente son el modelo Skinneriano y el Pavloviano.

Ribes (1978), propone: "para abordar el problema de la naturaleza de las leyes enmarcadas por un estudio científico del comportamiento, consideramos indispensable analizar con profundidad las implicaciones últimas de una concepción internalista, mental de lo psicológico". Pág. 3.

El punto central de lo anterior es la identificación que la mayoría de los teóricos hacen de lo privado con lo interno y el establecimiento del tipo de génesis del reporte lingüístico sobre lo privado, como individual o social.

Lo anterior nos remite a la problemática de la relación mente cuerpo. Muchos teóricos pasaron por alto los eventos privados o los redujeron a simples eventos que podían ser explicados por actos mecánicos, esto redujo el nivel de aproximación de los distintos tipos de comportamiento psicológico a las características de los niveles de conducta más simples, contemplando solamente variaciones en lo cuantitativo más no en lo cualitativo. Esto se refleja en lo que se conoce como cognición o pensamiento tan importan-

te en una teoría de la conducta humana.

Poco a poco se van haciendo patentes una serie de deficiencias del enfoque anterior, específicamente en la explicación de la conducta humana compleja, esto no implica que los modelos que subyacen al Análisis Experimental no sean válidos para la explicación de ciertos tipos de comportamiento, pero es importante detenernos en este punto. El modelo skinneriano y el pavloviano sí permiten la explicación de ciertas formas de conducta, más no de todas. ¿Cuáles son los elementos teóricos de los modelos responsables de las anteriores deficiencias?

Ribes (1980), en su artículo Consideraciones Metodológicas y Profesionales sobre el Análisis Conductual Aplicado, señala las siguientes:

1).- La naturaleza conceptual de los modelos se basa en una relación demasiado restringida de segmentos conductuales siendo aproximadamente de tipo molecular con una explicación de tipo lineal.

2).- Aunque ambos modelos surgieron para la explicación e investigación de la conducta animal, teóricamente parecen insuficientes para cubrir la complejidad de la conduc

ta animal, debido a que carecen de categorías que describan la acción interdependiente de factores históricos, situaciones del medio.

3).- Los paradigmas no reconocen diferencias cualitativas entre diferentes niveles de conducta, por lo que no pueden cubrir tipos de comportamiento más simples que el - condicionamiento y reducen la conducta humana a categorías-teóricas creadas en un modelo formulado para la explicación de la conducta animal.

4).- La unidad de respuesta se define como instancia de un efecto (condicionamiento clásico) o por un efecto - (condicionamiento operante), con la propiedad definitoria - de repetirse y ocurrir en más de una ocasión como cambio en magnitud a lo largo de un intervalo determinado o episodio-conductual.

5).- El peso explicativo tanto teórica como empírica mente recae en un solo factor de los fenómenos, el estímulo incondicionado en el condicionamiento clásico y el estímulo reforzante en el condicionamiento operante, soslayando la - interdependencia de este factor con circunstancias y eventos que son conceptualmente prescritos como constantes pero que en la práctica varían de momento a momento y en forma - compleja.

6).- Las diversas formas de condicionamiento, se conciben como procesos exclusivos y excluyentes, sin contemplar niveles jerárquicos que delimiten su acción y su relatividad.

Las críticas no solamente se han hecho a los aspectos teóricos de los modelos, sino también se han realizado a las formas de explicación, crítica muy importante para nuestro trabajo es la que se ha hecho al problema del lenguaje y la relación de éste con el pensamiento.

Para ubicar la posición del Modelo de Campo en cuanto a la relación entre lenguaje y pensamiento, tema central de este trabajo, es importante revisar el análisis que realiza Ribes (1981) sobre la forma en que estudia Skinner la conducta verbal.

Como primer punto de su análisis, Ribes propone determinar si existen diferencias básicas entre la conducta animal y la conducta humana. Aunque estos dos tipos de conductas tienen elementos en común, pero también grandes diferencias. Ambas son producto de la evolución, pero la conducta humana además de verse determinada por las leyes que rigen la conducta animal, se ve influenciada por el factor social.

El hecho de que los humanos organicen sus interacciones entre sí y con otros organismos en base a convenciones, permite que sobrepasen las relaciones concretas que se pueden dar en ciertas ocasiones. Esas convenciones se hacen - en forma lingüística e implican una mediación entre el individuo y los objetos, lo que desarrolla sistemas reactivos - socialmente establecidos. De acuerdo con Ribes, estos factores deben ser tomados en consideración por todas aquellas aproximaciones que intenten estudiar el lenguaje.

Ribes critica la posición de Skinner al respecto ya que aunque éste reconoce una diferencia entre la conducta - animal y la humana, utiliza los mismos principios para estudiar ambas.

Skinner (1957), define la conducta verbal "Como la - conducta del hablante que es moldeada y mantenida mediante - consecuencias mediadas". Pág. 2.

De manera resumida mencionaremos las principales deficiencias que señala Ribes sobre el análisis de Skinner para la conducta verbal:

a).- En su análisis separa la conducta del hablante - y la del escucha.

b).- Al fragmentar el episodio verbal de la manera anterior, elimina la parte importante de la comunicación para la psicología, esto es, el lenguaje como conducta de hablar, escribir o leer es importante por la forma en como afecta al escucha o lector.

c).- El papel del reforzamiento, tan importante en este tipo de modelo, es muy cuestionable y en muchos episodios es difícil determinar sus efectos o localizarlo.

d).- Los efectos del reforzamiento no tienen importancia para los diferentes niveles de este tipo de conducta.

e).- Inicialmente Skinner se propone realizar un análisis funcional de la conducta verbal, pero el análisis resulta ser una descripción de la conducta del hablante.

f).- Aunque en el análisis no se intenta tomar unidades lingüísticas como las palabras, fonemas, etc., la mayoría de las relaciones descritas involucran estímulos simples como palabras o frases.

g).- Se utilizan conceptos como gramática y sintaxis que no conducen al propósito original de formular el lenguaje en términos conductuales.



En base a las críticas anteriores Ribes, propone 5 tipos de interacciones conductuales que involucran una morfología lingüística. 3 son prelingüísticas y dos propiamente lingüísticas:

1.- El primer tipo de interacción sería la adquisición de un sistema reactivo social que posibilita las interacciones lingüísticas. Esta es la etapa de adquisición y expansión del lenguaje.

2.- Posteriormente las acciones lingüísticas se transforman en conductas que no sólo reaccionan a propiedades relacionales contextuales; en esta etapa aunque el individuo es mediado por la conducta de otros esta mediación está restringida al aquí y ahora de la situación.

3.- En la tercera etapa, las interacciones basadas en propiedades físicas de las respuestas y del ambiente son mediadas y condicionales a su relación con propiedades convencionales del estímulo y de la respuesta.

Fenómenos como la formación de conceptos y la solución de problemas pertenecen a esta etapa, en ellos el individuo responde con una morfología lingüística o no ante un grupo de estímulos en términos de propiedades físicas com-

partidas por ellos, pero el factor que determina la interacción está siempre relacionado a instrucciones verbales, claves o relaciones convencionales definidas por un tercer evento.

4.- La cuarta forma de interacción se caracteriza en que la conducta lingüística es independiente de propiedades concretas de la situación con la que está interactuando, involucrando respuestas a eventos presentes, pasados y futuros en términos de propiedades convencionales, siendo la interacción de tipo bidireccional ya que la respuesta lingüística del referidor está controlada tanto por el referente como por el referido.

5.- Una quinta forma de interacción conductual lingüística se logra cuando el proceso de mediación que se da a través del lenguaje carece de un referido. En este tipo de interacción el sujeto no reacciona a los eventos en sí mismos, sino a contactos substitucionales de éstos, este proceso le permite al organismo no sólo separarse del tiempo y el espacio en el que ocurren los eventos, sino también de los eventos concretos en sí. A esta forma de interacción pertenecen con las conductas simbólicas. Este proceso se ve muy influido por el lenguaje escrito.

Como comentario final de su trabajo, Ribes, (1981) - hace énfasis en que gran parte de los estudios sobre lenguaje humano básicamente se han centrado en la adquisición - de sistemas reactivos y conductas muy simples dándosele poca importancia a determinar los procesos que subyacen las interacciones; por lo cuál Ribes propone los siguientes tipos - de investigaciones a realizar para tratar de subsanar las - deficiencias hasta ahora dadas en el estudio de la conducta verbal:

1.- La transición entre etapas funcionales.

2.- La fluctuación de niveles de interacción en situaciones complejas.

3.- El papel de la morfología del lenguaje y de manera más específica el papel del lenguaje escrito en el proceso de separación esencial para la interacción sustitutiva.

4.- Los parámetros involucrados en los procesos de mediación externa entre dos individuos y el ambiente.

5.- Los procesos de respuesta a propiedades convencionales de los eventos, adicionales de sus características físicas.

6.- La forma en que el lenguaje referencial y no referencial expanden los contactos entre el individuo y el ambiente y como las propiedades del ambiente cambian y se incrementan debido a la función lingüística.

Hasta aquí hemos realizado una breve revisión de los factores y condiciones que posibilitan y hacen necesaria la creación de un nuevo modelo de aproximación al fenómeno psicológico, que en este caso está dando como resultado el Modelo de Campo; a continuación explicaremos los aspectos más importantes de éste.

El Modelo de Campo implica una definición del fenómeno psicológico independiente, pero complementaria de lo biológico y lo social que fundamenta un doble criterio: la especificidad del nivel de organización de los eventos y la especificidad de su historicidad.

De acuerdo al Modelo, la conducta se define como la interacción del organismo total con su ambiente físico, biológico y/o social, modificable en y por el transcurso de su historia individual. Esto constituye lo específicamente psicológico.

El Modelo de Campo tiene como base 19 tesis epistemológicas.

lógicas, 16 metodológicas y 11 de tipo lógico, alrededor de las cuales se organizan las funciones conductuales que propone el Modelo, además comprende los siguientes niveles:

1).- Categorías descriptivas de un campo interconductual, esto es, todos aquellos elementos que se consideran - pueden estar presentes en una interacción conductual.

2).- Demarcaciones cualitativas en las cuales se presentan diferentes niveles, la conducta biológica, la conducta psicológica animal, la conducta psicológica humana y el comportamiento de estructuras e instituciones sociales.

3).- Paradigmas generales cualitativamente diferentes del tipo de comportamiento biológico y psicológico que se puede presentar tanto a nivel filogenético como ontogenético.

4).- Casos empíricos de los paradigmas, que se basan en las diferentes complejidades de organización que pueden presentar los elementos que intervienen en el campo conductual.

5).- Paradigmas operacionales paramétricos que contextualizan cuantitativamente los casos generales de cada para

digma funcional.

Las diferentes funciones que se proponen a partir del Modelo, implican una organización cualitativamente diferente de todos los elementos del campo interconductual. Como características importantes de los paradigmas que ejemplifican cada función debemos mencionar las siguientes:

a).- Describen niveles progresivamente complejos de organización conductual.

b).- Son inclusivos de los precedentes, o sea que el paradigma más complejo involucra la inclusión de formas de organización simple como base para la organización de conducta más compleja.

A continuación mencionaremos algunos de los postulados más importantes del Modelo que tocan el problema particular que estamos abordando en este trabajo.

"Siendo la conducta un proceso interactivo de contacto entre organismo y ambiente, son las formas cualitativas-particulares de contacto las que delimitan los diversos niveles organizativos de lo psicológico. A estas formas cualitativamente diferentes de contacto organismo-ambiente, se

les denomina funciones conductuales". Tesis 11, pág. 3.

"La teoría de la conducta tiene como objetivo primordial identificar las funciones conductuales que se manifiestan a lo largo de la filogenia y de la ontogenia, así como los procesos que las sustentan. "Tesis 12, pág. 3.

"Dadas las características del medio social humano y de la independencia frente al contacto directo con los objetos que le proporciona el lenguaje, la conducta humana representa un corte cualitativo frente a la conducta animal". Tesis 14, pág. 3.

"Este corte entre la conducta humana y la animal no es abrupto ni en la filogenia zoológica ni en la ontogenia humana, sino que se manifiesta en la forma de una transición representada por las funciones de mediación. Estas funciones aparecen tanto en la ontogenia humana como en la filogenia zoológica, cuando se dispone de un medio social (formas estructuradas y diferenciadas de interacción grupos con los miembros de la propia especie) y un desarrollo motor fino y grueso desarrollado en correspondencia al medio de contacto que enmarca su conducta biológica y psicológica, Tesis 15, pág. 4.

"La presencia de una función de medfación substitutiva del contacto organismo ambiente directo, representa la forma más compleja de organización de la conducta", Tesis 18 pág. 4.

El Modelo de Campo propone 6 tipos de funciones interconductuales:

- 1).- Función dimensional.
- 2).- Función contextual.
- 3).- Función suplementaria.
- 4).- Función selectora.
- 5).- Función referencial.
- 6).- Función simbólica.

Como ya hemos hecho mención, el Modelo hace distinción entre la conducta animal y la humana. Estando la primera determinada primordialmente por los factores biológicos y físicos, mientras que en la conducta humana aunque estos factores intervienen, el factor social imprime sobre el comportamiento un carácter cualitativamente diferente. El desarrollo de los procesos sociales establece que las relaciones interconductuales del humano tengan un carácter convencional. Basicamente 2 tipos de fenómenos se enmarcan como producto y proceso de las relaciones sociales: los procesos



simbólicos. Las dos últimas funciones del Modelo son las que estudian los aspectos anteriores, los cuales están relacionados con el problema de la relación lenguaje y pensamiento.

La función referencial es un tipo de comportamiento en el que un organismo media el contacto de otro organismo con un objeto o evento a través de su conducta o un producto de la misma. La dirección a través de la cual media el contacto implica estímulos y respuestas de naturaleza convencional, al mismo tiempo que dicha interacción es independiente funcionalmente de la cercanía temporal y espacial del contacto substituido. Otro elemento importante de esta función es la emergencia de relaciones de condicionalidad que no dependen directamente de las propiedades fisicoquímica y biológicas de los eventos y elementos de respuesta involucrados.

En un episodio de contacto conductual referencial podemos destacar tres elementos importantes: un referidor, un referente y un referido. El referidor necesariamente tiene que ser una persona, el referente puede ser una persona, un objeto, una propiedad o una acción; aunque el referido también debe ser una persona ésta puede ser la misma persona que funciona como referidor.

En base a las particularidades de estos tres elementos de la función referencial, se presentan los siguientes casos:

1).- Referencia de eventos independientes.- Lo que se refiere es independiente de las personas que fungen como referidor y referido, el referente puede o no ser un objeto, la acción de un objeto u objetos o la acción verbal o no verbal de una persona.

2).- La referencia del referido.- En este caso el referente es una acción o propiedad del referido.

3).- La referencia del referidor.- En este caso el referente es una acción o propiedad del referido.

3).- La referencia del referidor.- En este caso el referente es una propiedad o acción de la misma persona que funciona como referidor.

4).- Autoreferencia.- Este caso tiene como característica distintiva el hecho de que el referidor y el referido son la misma persona, el referente puede ser un evento independiente o acciones y propiedades de la persona que funciona como referidor.

La función simbólica implica la acción de relacionar productos lingüísticos, supone un desligamiento de los objetos o eventos específicos constituyendo el nivel más alto de complejidad de los fenómenos psicológicos, emerge a partir de la función substitutiva referencial. Una de sus principales características es que esta forma de interacción se da solamente a nivel convencional y lingüístico, esta función puede implicar la conducta de una sola persona o puede darse entre varias. Los tipos de comportamientos que abarca esta función son los que generalmente han sido estudiados como formación de conceptos, procesos simbólicos y solución o problemas.

Esta función también tiene una serie de casos, de acuerdo a la organización y tipo de elementos que intervienen en el campo conductual.

1).- Mediación referencial de respuestas referenciales.- El sujeto a través de su conducta abstractiva relaciona sus contactos con objetos y eventos.

2).- Mediación referencial de respuestas referenciales y no referenciales. En este caso la respuesta que vincula los contactos es referencial pero los contactos que vincula, uno de ellos es referencial y el otro no.

3).- Mediación referencial de respuestas no referenciales.- En este caso la respuesta que vincula los contactos tiene referencialidad pero los contactos no la tienen.

4).- Mediación no referencial de respuestas referenciales.- La respuesta que vincula los contactos tiene referencialidad pero no así los contactos vinculados.

5).- Mediación no referencial de respuestas referenciales y no referenciales.- Este caso es similar al caso 2, sólo que en este, la respuesta que vincula y uno de los contactos no son referenciales.

6).- La mediación no referencial de respuestas no referenciales.- Todos los elementos que intervienen en este contacto carecen de propiedades referenciales directas.

Esta función está muy relacionado con todo lo que implica el manejo de sistemas lingüísticos, ya sea formales o no formales, tanto en actividades cotidianas como en científicas. El último caso de esta función se puede ejemplificar en el manejo de la lógica formal.

En este trabajo investigaremos la relación entre dos funciones: la referencial y simbólica.

La tarea específica sobre la cual trabajaremos pertenece a lo que generalmente se ha denominado formación de conceptos y consiste en la agrupación de una serie de tarjetas conformadas por dibujos que presentan una serie de similitudes y diferencias entre sí.

Nuestro objetivo es determinar los efectos que puede tener el utilizar dos tipos de entrenamiento referencial sobre la conducta de agrupación de niños de 6 a 7 años.

El entrenamiento que emplearemos podemos ubicarlo como perteneciente al caso 1 de la función referencial, en el cual se entrena al niño a funcionar como referidor y referido acerca de las relaciones de los objetos, que en este caso son las tarjetas que emplearemos. Consideramos que el enseñar al niño a referir ciertas propiedades de los objetos a las que anteriormente no había hecho mención, puede influir posteriormente para que el niño organice su agrupación en base a esas propiedades.

Emplearemos dos tipos de entrenamiento, uno que involucra la utilización de una categoría general y ejemplos particulares de ésta y otro que solamente implica ejemplos particulares. Consideramos que el primer tipo de entrenamiento puede facilitar la agrupación en base a la propiedad

mencionada en la referencia, ya que hace mayor énfasis en dicha propiedad.

## CAPITULO VI

PLANTEAMIENTO DE NUESTRA INVESTIGACION.- TRABAJO EXPERIMENTAL REALIZADO CON EL MODELO DE CAMPO

## RESUMEN

Se investigaron los efectos de dos tipos de entrenamiento en conducta referencial sobre la conducta conceptual, utilizando como sujetos experimentales a 6 niñas. Uno de los entrenamientos implicaba la utilización de una categoría general y ejemplos de ésta, el otro entrenamiento solamente implicó ejemplos particulares. Los sujetos se distribuyeron en dos grupos experimentales y uno control. Aunque se encontraron diferencias importantes entre los grupos experimentales y el grupo control, no se encontraron diferencias importantes entre los dos tipos de entrenamiento empleados. Se hace un análisis de los resultados en base a los conceptos del Modelo de Campo, así como una serie de proposiciones para futuras investigaciones.

## S U J E T O S

Se utilizaron 6 niñas con edades de 6 años y medio a 7 años y medio, las cuales en el momento de la investiga-

ción cursaban el segundo grado de primaria en escuelas cercanas al plantel de la ENEP Iztacala, ninguna de ellas había repetido algún año escolar.

El criterio para la selección de los sujetos fue que en la primera prueba de agrupación que se les aplicó, éstos no formaran conjuntos de tarjetas en base a relaciones de cantidad o espaciales, tanto a nivel explícito: cuando las niñas reportaban como criterio de agrupación las relaciones de cantidad o espacio aunque su respuesta motora no coincidiera con dicha verbalización, como a nivel implícito: cuando agrupaban las tarjetas en base a las relaciones mencionadas pero en su respuesta verbal no mencionaban éstas.

#### D I S E Ñ O

Se empleó un diseño ABACA, donde A fueron las situaciones de prueba y B y C las situaciones de entrenamiento.

#### M A T E R I A L E S

Se utilizaron 33 tarjetas con dibujos que de acuerdo con las relaciones que guardan entre sí, se agruparon de la siguiente manera:



1.- Tarjetas que ejemplifican las relaciones espaciales. Estas se dividen en dos grupos:

a). Arriba, abajo y en medio.- Estas tarjetas se componían de los mismos elementos, por ejemplo, dos manos colocadas en los extremos de las tarjetas en medio de ellas se encontraba una mano de menor tamaño. Cada juego se formaba de tres tarjetas, la diferencia entre ellas era la posición de la figura pequeña en relación con las otras dos figuras; en una de las tarjetas la figura pequeña se encontraba exactamente en medio y en las otras dos arriba y abajo respectivamente. Había tres juegos de tarjetas con estas características, sólo se diferenciaban entre sí por los tipos de dibujo.

b). Adentro y afuera.- Cada juego se formaba de dos tarjetas que tenían los mismos dibujos, solo que en una tarjeta los elementos del dibujo se encontraban fuera y en la otra dentro, por ejemplo, un ropero y un cepillo, en una tarjeta el cepillo se encuentra dentro de uno de los cajones del ropero y en la otra se encuentra fuera de éste.

2.- Tarjetas que ejemplifican relaciones de cantidad.- Estas también se dividen en dos grupos:

a). Todos, alguno y ninguno dentro.- Estos juegos se componían de 3 tarjetas con los mismos elementos, por ejemplo, un florero y una serie de flores, en una de las tarjetas todas las flores estaban dentro del florero, en otra tarjeta solamente algunas se encuentran dentro y en la tercera ninguna se encuentra dentro. Los demás juegos tienen las mismas características solamente difieren en los dibujos.

b). Todos, algunos y ninguno arriba.- Similar a la relación anteriormente mencionada solo que aplicada a arriba. (ver anexo 1).

## M.E.T.O.D.O

### - PROCEDIMIENTO

El trabajo se realizó en tres fases que a continuación describiremos:

1.- Fase de ambientación.- Se realizaban dos sesiones que tuvieron como objeto hacer que las niñas se sintieran en confianza con las personas con las que iban a trabajar, en estas sesiones se recababa información sobre las niñas mediante pláticas informales.

2.- Fase de evaluación.- En estas sesiones se aplicaba a las niñas la prueba de agrupación, la cual consistía en presentarles las tarjetas descritas en la sección de materiales, de acuerdo a las categorías allí mencionadas. Se les pedía que agruparan las tarjetas como ellas creyeran que iban, que pusieran juntas aquellas que fueran juntas, una vez que el niño formaba los grupos se le pedía que explicara su criterio de agrupación, una vez que las niñas daban éste, se les pedía que buscara otra manera de agrupar las siguiéndose los mismos pasos; esto se hacía con cada categoría hasta que las niñas reportaban que ya no había otra forma de agruparlas o repetía una forma que ya había realizado con anterioridad. Esto se hacía con todas las categorías.

En la fase de evaluación también se evaluaba el manejo referencial que tenían las niñas de los conceptos que se iban a utilizar en los entrenamientos, esto se realizaba de la siguiente manera: se les pedía a las niñas que describiran para otra persona, una escena dibujada en una tarjeta (ver anexo 2), se les decía que el objetivo de este juego era que la persona a la cual se le describía la tarjeta la dibujara sin verla solamente basándose en la descripción que la niña hacía y que por lo tanto ésta debía de ser lo más precisa posible. Para la adecuada descripción de las -

tarjetas se tenían que utilizar conceptos especiales.

Otra de las actividades que se desarrollaron fue el darle a las niñas una serie de instrucciones a seguir, aquí se evaluaba la comprensión de ciertos términos espaciales y de cantidad.

Las sesiones de evaluación eran individuales, encontrándose presente la niña el experimentador y dos registradores.

En base a los resultados obtenidos en la prueba de agrupación se seleccionaron a las niñas que participaron en la investigación de acuerdo al criterio ya mencionado con anterioridad, las niñas se distribuyeron al azar en los grupos experimentales y el grupo control.

3.- Fase de entrenamiento.- Se dieron dos tipos de entrenamiento:

a). Entrenamiento de tipo general.- Se ubicada la niña y la experimentadora en una situación de comunicación referencial, ambos sentados de frente encontrándose en medio de ellos un panel que sólo les permitía verse la cara.- El experimentador y la niña tenían, cada uno, tres tarjetas.

pertenecientes a la misma categoría pero con diferentes dibujos, en este caso se utilizó la relación de cantidad todos, algunos y ninguno adentro. El experimentador le decía al niño -Mira, vamos a jugar, yo voy a escoger una tarjeta- y te voy a decir como es para que tú escojas una igual; yo escogí una tarjeta donde la relación de cantidad es que algunas están adentro, ¿ya?, a las tres mostramos las tarjetas para ver si son iguales. Si las tarjetas coinciden se hacía notar que la respuesta era correcta en el caso de que no lo fuera se le corregía, esto se hacía tres veces como ensayo para posteriormente alternar las condiciones de referidor y referido. En cada sesión se llevaban a cabo 25 ensayos, hasta completar un total de 110 ensayos, en la última sesión solamente se realizaban 10 ensayos e inmediatamente se aplicaba la prueba de agrupación, siguiendo los mismos lineamientos especificados en la fase de evaluación.

b). Entrenamiento de tipo particular.- Similar al entrenamiento anterior, sólo que en este caso se utilizaron las tarjetas de arriba, abajo y en medio y en la referencia solamente se empleaban ejemplos particulares, es decir, no se mencionaba la relación espacial, los demás pasos fueron iguales a los del entrenamiento anterior.

El grupo 1 recibió primeramente entrenamiento de ti-

po general y posteriormente de tipo particular; el grupo 2- recibió el entrenamiento a la inversa del grupo 1. El grupo control solamente recibió la aplicación de la prueba el mismo número de veces que los grupos experimentales, que fueron 4 veces. Los grupos experimentales recibieron 330 - ensayos de entrenamiento, a excepción del sujeto 2 del grupo 1 que solamente recibió 220 ensayos.

En cada sesión se registraba las respuestas de las niñas tanto en las sesiones de entrenamiento como en las de la prueba de agrupación, en estas últimas se registraba tanto la forma en que acomodaban las tarjetas así como el criterio de agrupación que reportaban las niñas.

Se elaboraron las siguientes categorías para ubicar las respuestas de las niñas en las pruebas de agrupación:

Respuestas globales: El niño pone juntas las tarjetas con los mismos dibujos y en su criterio de agrupación - menciona que van juntas porque son iguales, porque se parecen o por que así van.

Respuestas de semejanza parcial.- El niño pone juntas aquellas tarjetas que tienen el mismo dibujo y en su - criterio de agrupación menciona que van así porque se pare-

cen en alguna particularidad de los dibujos.

Respuesta semirelacional 1.- El niño agrupa las tarjetas de diferentes dibujos que ejemplifican relaciones de cantidad o espaciales, pero en su criterio de agrupación no hace mención a la relación.

Respuestas semirelacionales 2.- El niño pone juntas las tarjetas de diferentes dibujos o de los mismos y en su criterio de agrupación hace mención a la relación de cantidad o espacial.

Respuestas relacionales.- El niño pone juntas tarjetas que difieren en los dibujos pero que ejemplifican una relación de cantidad o espacial y en su criterio de agrupación hacen mención a dicha relación.

Otras.- Todas aquellas respuestas que no pueden ser ubicadas en las categorías mencionadas.

Para ubicar las respuestas de las niñas en las pruebas de acuerdo a las categorías, se dieron estos datos a dos personas junto con la descripción de los criterios de cada categoría para que evaluaran las respuestas. Posteriormente se compararon las evaluaciones de las dos personas, obtuyéndose un 90% de confiabilidad en esta tarea.

## S<sub>1</sub> Pruebas Grupo 1 Pruebas S<sub>2</sub>

	1	2	3	4
G	100	100	57.3	55.5
SR			16.6	32.3
R				11.1
SP			16.6	
O			8.3	

	1	2	3	4
G	100	50	50	
SR		50		
R			50	
SP				
O				

## Pruebas Grupo 2 Pruebas

	1	2	3	4
G	100	86.4	54.6	35.2
SR			12.3	
R			6.6	23.5
SP			40	35.2
O		12.3	6.1	

	1	2	3	4
G	57.5	33.3	77.7	53.3
SR				16.6
R				16.6
SP		11.1	4.5	16.6
O	62.5	65.5	16.6	16.6

## Grupo Control

	1	2	3	4
G	45.4	45.4	43.5	50
SR				
R				
SP				14.3
O	54.5	54.5	56.1	45.7

	1	2	3	4
G	45.5	50	52.3	61.5
SR				
R				
SP				
O	54.1	50	47.6	38.3

TABLA 1 - Porcentajes de las formas de clasificación en las cuatro pruebas. Los valores representan los porcentajes de cada tipo de respuesta de clasificación del total de respuestas en cada prueba.

G = Global  
 SR = Semi relacional  
 R = Relacional  
 SP = Semejanza parcial  
 O = Otras



# Formas de Respuesta de Clasificación

Contra en medio - abajo

1	2	3	4
G	100	33.3	33.3
SR		44.2	
R			33.3
SP	66.6	44.4	33.3
O			

1	2	3	4
G	75	55.5	21.5
SR			21.5
R			11.1
SP	11.1	14.2	21.5
O	100	25	33.3

1	2	3	4
G	100	33.3	66.6
SR			
R			33.3
SP			
O			

1	2	3	4
G	100	50	50
SR			
R			50
SP	50	50	
O			

Adentro afuera

1	2	3	4
G	100	50	33.3
SR			25
R			50
SP	50	33.3	25
O		33.3	25

1	2	3	4
G	100	100	66.6
SR			
R			
SP			33.3
O			

1	2	3	4
G	100	100	100
SR			50
R			
SP			
O			

1	2	3	4
G	100	50	50
SR			
R			50
SP		50	
O			

Tan Adentro

1	2	3	4
G	100	40	42.9
SR			
R			14.2
SP		60	42.9
O			

1	2	3	4
G			
SR		100	
R			100
SP	12.5		
O	100	72.5	

1	2	3	4
G	100	100	66.6
SR			50
R			
SP			33.3
O			

1	2	3	4
G	100	50	50
SR		50	
R			50
SP			
O			

Tan Afuera

1	2	3	4
G	100	33.3	33.3
SR			
R			33.3
SP	33.3	33.3	33.3
O			

1	2	3	4
G		100	
SR			
R			100
SP	33.3		
O	100	66.6	

1	2	3	4
G	100	100	50
SR			50
R			
SP			50
O			

1	2	3	4
G	100	50	
SR		50	
R			50
SP			
O			

Tipo de Respuesta  
 G = Global.  
 SR = semi-relevant  
 R = relevant  
 SP = semi-relevant  
 O = otros

Los números sombreados indican que en la prueba se dio el instrumento en dicha categoría

TABLA 2

## R E S U L T A D O S

En la fase de evaluación encontramos que los sujetos aunque comprenden perfectamente los conceptos relacionales que se emplearon en el entrenamiento ya que en el seguimiento de instrucción realizan la tarea correctamente; espontáneamente los utilizan muy poco. Con excepción del concepto de arriba que era utilizado por todos los niños y los conceptos de abajo y enmedio por algunos de los niños, los otros conceptos no fueron empleados por ellos.

En las tablas 1 y 2 se muestran los diferentes porcentajes de respuesta en cada una de las categorías de la prueba, así como los porcentajes de respuesta de los sujetos de los grupos experimentales en las cuatro categorías utilizadas en las pruebas. Por lo tanto haremos mención de los datos que no se observan en las gráficas.

Aunque los entrenamientos no tuvieron efectos sistemáticos sobre las formas de respuesta se observan fenómenos de generalización en categorías que no fueron directamente entrenadas. Por ejemplo en el sujeto 2 observamos que después del primer entrenamiento el tipo de respuestas presentado en los ítems de generalización de la categoría entrenada se presenta en las demás categorías, en el sujeto 1 se -

presenta cambios de respuesta en la categoría entrenada y este efecto solo se generaliza en una de las categorías arriba, abajo y enmedio (aa); en los otros dos sujetos de los grupos experimentales no se presenta ningún cambio.

Una vez que se intercambian los entrenamientos en los grupos experimentales encontramos que el sujeto 2 transforma sus respuestas en la categoría entrenada y este efecto se generaliza a todas las categorías, en el sujeto 1 encontramos que solamente se modifican sus respuestas en la categoría entrenada pero este efecto no se da en otras categorías, en la categoría que había recibido anteriormente entrenamiento se empiezan a dar respuestas de tipo semirelacional. El sujeto 3 transforma sus respuestas en la categoría en que se le entrenó, este efecto se ve también en los ítems de generalización, en la categoría que anteriormente había recibido entrenamiento se dan respuestas de tipo relacional, en el sujeto 4 solo se observa una transformación en los ítems de generalización de la categoría entrenada, más este efecto no se presenta en ninguna otra de las categorías de la prueba.

En la última prueba observamos que el sujeto 1 transforma sus respuestas en los ítems de la categoría entrenada y en las otras categorías presenta respuestas semirelaciona

les, el sujeto 3 no transforma su patrón de respuesta en las tarjetas del entrenamiento pero sí en las tarjetas de generalización así como en todas las otras categorías, el sujeto 4 modifica sus respuestas en las tarjetas de generalización de la categoría entrenada pero este cambio no se generaliza a las otras categorías aunque en dos categorías se presentan respuestas de tipo semirelacional.

En base a todos los datos anteriores afirmamos que los efectos del entrenamiento no se dan de manera sistemática ya que en muchos casos aunque se transforma el patrón de respuesta de los sujetos este no se refleja inmediatamente en la categoría entrenada sino en las otras. En otros casos después de que se ha terminado el entrenamiento en una categoría se empiezan a mostrar cambios en la categoría entrenada con anterioridad. Estos efectos no se presentaron en los sujetos del grupo control.

En cuanto a las respuestas del tipo "otras", el análisis de las respuestas nos dice lo siguiente:

El sujeto 4 que fue el que mas respuestas de este tipo presento. En el 75% de respuestas de esta forma, hacia 4 grupos poniendo en tres de ellos dos tarjetas con el mismo dibujo y formaba en 4 grupos con tres tarjetas de dife-

rentes dibujos, cuando se le preguntaba porque iban así - decía que porque eran iguales, pero cuando se le preguntaba sobre el tercer grupo decía que cada una de las tarjetas - pertenecía a los otros tres grupos de acuerdo a los dibujos, aún así no integraba las tarjetas de este grupo a los otros.

## D I S C U S I O N

De acuerdo con los componentes del Modelo, se afirma que las niñas ya contaban con el sistema reactivo necesario para emitir las respuestas relacionales, esto es las respuestas verbales.

Las niñas utilizan perfectamente dichas respuestas en situaciones en las que funcionan como escuchas, esto es a nivel de comprensión. En la descripción de escenas en las cuáles se evaluaba el manejo espontáneo de los conceptos, producción, su utilización es muy reducida, en la mayoría de los casos no hacen uso de los conceptos.

Durante la primera prueba de agrupación se evaluó la función de estímulo y de respuesta que se establecía con las tarjetas; midiéndose tanto el componente motor como verbal de la respuesta. Al dar el experimentador la primera instrucción para que se realizara la agrupación, las niñas empezaban a realizar el componente motor de la respuesta. Los dos componentes de episodio conductual el motor y el verbal, durante las primeras pruebas, no tenían una estrecha vinculación, aunque no tenemos datos registrados de lo anterior, se propone ya que se observó que en las primeras pruebas las niñas realizaban rápidamente la respuesta moto-

ra, colocaban las tarjetas en grupos, cuando se les pedía que dijeran porque las habían acomodado así, muchas de ellas denotaban "sorpresa" observando insistentemente los grupos formados para después dar el criterio de agrupación. Se considera que a través del contacto con la prueba y con el entrenamiento, las niñas fueron vinculando estas dos formas de respuesta en un comportamiento más integrado.

Las tarjetas funcionaron como objeto de estímulo complejo, ya que involucraron diferentes funciones de estímulo y de respuesta, por ejemplo se dieron agrupaciones en base al color, a la forma y relaciones espaciales y de cantidad, por mencionar los patrones más importantes.

Durante las primeras pruebas predominaron las respuestas en base a la forma, este patrón se fue modificando a lo largo del entrenamiento en los sujetos experimentales, lo que no sucedió en los sujetos del grupo control, por lo cual se considera que el entrenamiento empleado tuvo un papel importante en dicho cambio.

Cuando se introdujo el entrenamiento, más que entrenar una nueva respuesta, se trató de que una respuesta que ya se encontraba presente en el repertorio de la niña, esto es, las palabras con las que se enuncian las respuestas de-

tipo relacional, quedaran asociadas a otros elementos con los que anteriormente no lo estaban, lo que posibilitará posteriormente que la respuesta de atención a ciertas propiedades de los estímulos y la respuesta verbal se reflejara en la tarea de agrupación.

Se considera que el entrenamiento empleado jugó un papel determinante en la transformación de los patrones de respuesta de los sujetos de los grupos experimentales, pondremos el papel que dicho entrenamiento puede haber desempeñado.

Para la emisión de respuestas relacionales ya sean espaciales o de cantidad, se requiere un grado mayor de abstracción de las características de los estímulos y también se requiere de una respuesta verbal que gube el episodio.

Una posible función del entrenamiento puede haber sido la de elevar en los sujetos el nivel de abstracción hacia las propiedades de los estímulos. Se podría plantear que mientras las niñas están respondiendo con respuestas globales y otras, su nivel de abstracción es muy bajo pues son los aspectos perceptuales totales de los estímulos lo que guba sus respuestas, con el entrenamiento referencial, la niña empieza a desglosar las propiedades de los estímu-



los y existe mayor probabilidad de que predomine aquella - que está asociada a la referencia, o sean las relaciones es paciales y de cantidad.

De acuerdo a lo anterior, el entrenamiento básicamente influiría sobre la posibilidad de atender a propiedades de los estímulos a las que anteriormente no se atendía.

Los datos del sujeto 2 podrían apoyar en cierta manera lo anterior ya que durante la primera prueba la niña enti tió exclusivamente respuestas de tipo global, después del - primer entrenamiento la niña modifica sus respuestas a la - categoría de semirelacionales del tipo 2, en las cuales la - respuesta motora no coincide con la relación de cantidad o - espacial que está expresando en el criterio de agrupación. - En la siguiente prueba de agrupación la niña da respuestas - de agrupación de tipo relacional en las cuales coinciden - tanto el aspecto motor como el verbal.

Aunque no se duda que el entrenamiento en conducta - referencial pueda operar incrementando el nivel de abstracción de los sujetos, se considera que en este trabajo no - fue esa su función fundamental ya que los sujetos eran capaces de abstraer dicha propiedad de los estímulos, es decir - respondían a ella cuando se les daba una instrucción, lo -

que indica que si atendían a ella, lo que sucedía era que ellos no consideraban dicha propiedad como una forma importante para realizar la agrupación.

El entrenamiento pudo haber funcionado incrementando la probabilidad de responder de acuerdo a la propiedad indicada por la referencia. Considerando que las tarjetas funcionaron como objetos de estímulo complejo con los cuales se podían establecer diferentes funciones de estímulo y de respuesta, en la primera prueba se observó que la probabilidad de respuesta en base a las características relacionales era casi nula. Al poner en contacto a las niñas con las propiedades relacionales de los estímulos a través del entrenamiento referencial, se pudo incrementar la probabilidad de respuesta en base a dicha propiedad, introduciendo un elemento en el campo psicológico particular, que en este caso es la tarea de agrupación en el que anteriormente no se encontraba presente y utilizar esta propiedad como guía para organizar el episodio.

El plantear la función del entrenamiento en términos de elevar la probabilidad de respuesta, permite entender tanto los patrones de respuesta del sujeto 2, que ya los mencionamos en la posibilidad anterior, como los patrones de respuesta de los demás sujetos experimentales, ya que de

acuerdo a este planteamiento se daría una competencia entre las diferentes funciones de estímulo y de respuesta que se presentaban con las tarjetas, lo que nos permitirá explicar la ejecución de los sujetos cuyo patrón de respuesta no fue tan sistemático como sucedió con el sujeto 2. Este planteamiento también permite entender como un elemento que ya estaba presente en el sistema reactivo de los sujetos, es introducido y utilizado en una interacción psicológica particular en la cual anteriormente no participaba.

De acuerdo con lo anterior proponemos que el entrenamiento referencial es importante para emitir respuestas relacionales, ya que éstas no se dan con el sólo contacto con las tarjetas, la introducción del elemento que posibilita dichas respuestas no surge espontáneamente sino que requiere de condiciones específicas que lo posibiliten, parece ser que el entrenamiento de tipo referencial realiza dicha introducción.

En conclusión, proponemos que el entrenamiento referencial implicó poner en competencia respuestas dadas en base a características perceptuales totales o respuestas que también se basan en características perceptuales pero en las cuáles el componente lingüístico juega un papel fundamental. Aunque ambos tipos de respuesta pueden ser ubica--

dos como pertenecientes al caso 1 de la función simbólica, implican diferentes tipos de organización de los elementos del episodio conductual, esto resalta cuando observamos una agrupación de tipo global y otra de tipo relacional.

Las dificultades para responder a aspectos lingüísticos y no tanto a características perceptuales totales de los estímulos, patrón que se manifestó en nuestra investigación, ha sido reportado en varias investigaciones; Smith y Hartmann 1980, Clark 1980, Smiley 1979, Toppino 1979; han encontrado que los niños pequeños (las edades reportadas coinciden con las de las niñas que participaron en nuestra investigación) utilizan categorías conceptuales en tareas de agrupación, siempre y cuando dichas categorías estén organizadas en base a aspectos perceptuales totales. Su manejo de categorías que se organicen en base a aspectos lingüísticos suele ser muy deficiente, especialmente cuando los elementos a agrupar tienen características perceptuales muy diferentes.

En cuanto a diferencias de acuerdo al tipo de entrenamiento dado a los sujetos experimentales, no encontramos alguna. Las causas pueden ser las siguientes:

1.- Dificultad para pronunciar el término verbal que enunciaba la categoría general.- Las niñas tuvieron problemas para pronunciar: "La relación de cantidad es...", por lo que continuamente el experimentador tenía que corregirlas en la referencia.

2.- Puede ser posible que la sola utilización de la categoría general no sea suficiente para que posteriormente se facilite la agrupación en base a dicha propiedad, sino que se requiera de procedimientos adicionales que permitan ubicar dicho término verbal en un nivel superior de una jerarquía conceptual, esto es, el manejo lingüístico de las relaciones que implican ciertos términos verbales. Probablemente manejando una tarea en la que el sujeto tenga que plantear la categoría general como la base de organización de estímulos que difieren en múltiples características pero que todos ellos comparten entre sí una característica que es la categoría general, se podría hacer que cuando se les presente una serie de estímulos para que los agrupen, utilicen la categoría general.

Mencionamos con anterioridad que la novedad del Modelo plantea una serie de necesidades para su validación, una de ellas es la de seleccionar y crear estrategias de investigación, principalmente para los procesos psicológicos su-

periores. En este trabajo queremos hacer mención de los problemas metodológicos que enfrentamos, pues consideramos que de esta manera se puede ir delimitando las estrategias metodológicas más adecuadas para la investigación.

1.- No existió una prueba de evaluación del manejo de diferentes formas de comportamiento referencial y simbólico, de acuerdo a los diferentes casos que marca cada función dentro del Modelo. Esta prueba debería de haber evaluado dichos comportamientos tanto en situaciones cotidianas como en situaciones más complejas que impliquen el manejo de lenguaje formal o semi formal, como podría ser cierto tipo de definiciones. Esta prueba debe ser diseñada basándose en las características de los diferentes casos de las funciones en cuestión.

2.- Para poder detectar si son los aspectos lingüísticos los que están guiando la conducta de los sujetos, es necesario incluir antes de la respuesta motora, el formar los grupos, elementos que arrojen dicha información, esto podría ser el pedirle al sujeto que nos diga el criterio de acuerdo al cuál va a formar los grupos, para posteriormente comparar su respuesta motora con la verbal.

3.- Cuando se planteó investigar de que manera se re

lacionan los aspectos lingüísticos con el desligamiento espacio temporal de las situaciones concretas, es necesario - que los estímulos empleados no dependan tanto de características perceptuales concretas, o aunque se presente esto, - las características de nuestra tarea sean tales, que sólo a través de los aspectos lingüísticos pueda ser resuelta. - Esto debe ser tomado en cuenta principalmente cuando se realicen investigaciones con niños pequeños, ya que existen - una serie de datos que indican que durante un período bastante largo de su desarrollo, ellos responden primordialmente a aspectos perceptuales de los estímulos.

Consideramos que al ir encontrando formas metodológicas adecuadas, se podrá pasar a realizar la validación de los planteamientos teóricos del Modelo y entonces poder empezar a plantear tecnologías que incidan sobre los fenómenos psicológicos que se abordan en la práctica clínica, educativa o social.

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

- 1.- Saltz, Eli & Soller, Elaine.- The development of natural concepts Child development, 1972, 43- 1191 - 1202.
- 2.- Hazel, Francis.- Toward an explanation of the syntagmatic - paradigmatic shift, Child development, 1972, - 43, 949 - 958.
- 3.- Kendler Howard & Guenther Kim, Developmental changes in classificatory behavior. Child development, 1980, 51, - 339 - 348.
- 4.- Anglin, Jeremy. From reference to meaning.- Child development 1978, 49, 969 - 976.
- 5.- Rosner, Sue & Hayes, Donald.- A developmental study of category item production, Child development, 1977, 48, 1062 - 1065.
- 6.- Nelson, Katherine.- Variations in children's concepts - by age and category, Child development, 1974, 45, 577 - 584.

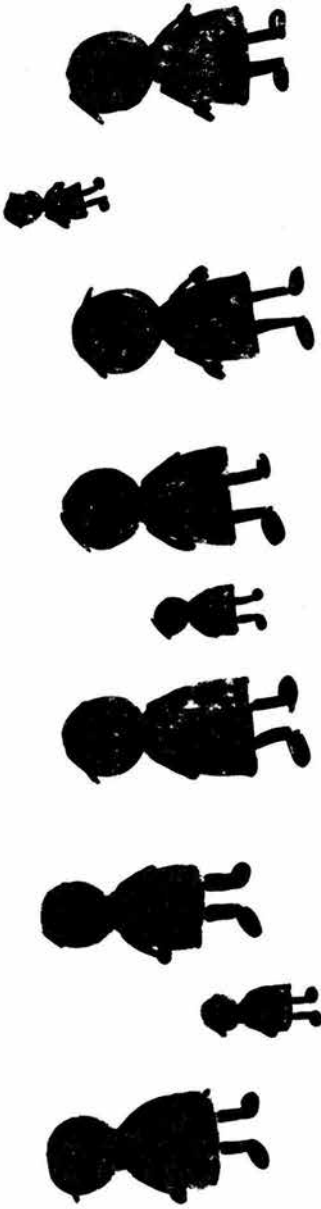


- 7.- Swartz Karyl & Hall, Alfred.- Development of relational concepts and word definition in children five through eleven. Child development, 1972, 43, 239 - 244.
- 8.- Ragain, Ronie.- Concept usage as an index semantic competition. Child development, 1980, 51, 306 - 308.
- 9.- Berndt, Thomas & Wood, David.- The development of time concepts through conflict base on a primitive duration capacity. Child development. 1974, 45, 825 - 828.
- 10.- Green, Michael.- Structure & sequencien children's concepts of chance and probability: A replication study - of Piaget and Inhelder Child development, 1978, 49, - 1045 - 1053.
- 11.- Levin, Iris.- The development of time concepts in young children the relation between duration & succession. - Child development 1978, 49, 755 - 764.
- 12.- Hamlyn, D.W.- Epistemology and conceptual development. Cognitive development and epistemology Theodore Mischel academic press 1971.

- 13.- Kaplan, Bernard, Genetic Psychology, genetic epistemology & theory of knowledge. Cognitive development and epistemology theodore mischel academic pres 1971.
- 14.- Bellin, Harry.- The development of Physical concepts.- Cognitive Development and epistemology theodore mischel academic pres 1971.
- 15.- Becker, Judith & Rosner, Sue.- Stimulus mode & concept formation in preeschool children, Children development Psychology, 1979, 15 - 218 - 220.
- 16.- Saltz, Elf & Fikelstein Cherry.- Does imagery retards conceptual behavior Child development 1974, 45, 1093 - 1097.
- 17.- Levin, Iris.- The development of time concepts in young children: reasoning about duration. Child development, 1977, 48, 435 - 444.
- 18.- Toppino, Thomas, Lee Nancy.- Effect of perceptual pre-training on children's concepts performance with non-prefered relevant dimensions: evidence for the role of attentional strategies.- Developmental psychology, 1979, 15, 190 - 196.

- 19.- Smiley, Sandra.- Conceptual preference for thematic - or taxonomic relations: a nonmonotonic age trend from preschool to old age. *Journal experimental child psychology*, 1979, 50, 617 - 631.
- ✓ 20.- Corrigan, Roberta.- Cognitive correlates of language:- Differential criteria yield differential results. *Child development*, 1979, 50, 329 - 338 - 617 - 631.
- ✓ 21.- Clark, Eve.- Here's the top: nonlinguistic strategies in the acquisition of orientational terms. *Child development* 1980, 51, 329 - 338.
- 22.- Schaff, Adam.- *Lenguaje y conocimiento*.- 1975 Editorial Grijalbo.
- 23.- Luria, A. *Lenguaje y pensamiento*.- 1975 Editorial Fontanella.
- 24.- Luria, A. Yudovick, *El papel del lenguaje en la formación de los procesos mentales*, 1975, Juan Pables, editor.
- 25.- Keller, "La definición de Psicología" ed. Trillas 1975.

- 26.- Piaget, Jean.- Lenguaje y pensamiento.- Ed. Pleijade.
- 27.- Vygotsky, Lev. Lenguaje y pensamiento.- Ed. Pleijade.
- 28.- Tesis epistemológicas, metodológicas y lógicas del Modelo de Campo, Iztacala UNAM.
- 29.- Ribes Emilio.- Consideraciones metodológicas y profesionales sobre el análisis conductual aplicado - Trabajo presentado en el X reimpreso internacional de modificación de conducta, Bogotá, Colombia Junio 1980, Iztacala UNAM.
- 30.- Ribes, Emilio.- Has Behavior Analysis really dealt with language - Paper read as united address at the Annual convention of ABA, Milwaukee, pág. 28 - 31, 1981.
- 31.- Piaget, Jean.- El lenguaje y las operaciones intelectuales. Introducción a la psicolingüística 1969.
- 32.- Piaget, Jean y Inhelder, B.- Psicología del niño, Editor 904, 1976.
- 33.- A. Luria.- Lenguaje y Pensamiento.- 1978. Ed. Journal.



RELACIONES ESPACIALES



RELACIONES DE CANTIDAD



TARJETAS QUE SE DESCRIBIAN EN LA FASE  
DE EVALUACIÓN