

000094643



Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES



"IZTACALA"

U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

EL PAPEL DE LA PALABRA EN :  
LA ADQUISICION Y GENERALIZACION  
DE CONCEPTOS

001  
31921  
V4  
1988-4

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A N  
Escamilla Magallon Ma. del Carmen  
Vargas García Ma. del Rocío

MEXICO, D. F.

1988

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

Agradecemos la colaboración para  
la realización de este trabajo de:

GUADALUPE MARES CARDENAS  
MA. DEL REFUGIO LOPEZ G.  
RAUL GALLARDO  
J. VAQUERO

PARA:

EMIR

MARIN

Y

ESTELITA

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin-right: 10px;">IZT</div> <div style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">1000948</div> </div>	
CAPITULO I	
TEORIAS SOBRE LA RELACION LENGUAJE-PENSAMIENTO	5
-LA TEORIA PIAGETIANA	6
-LA TEORIA SOVIETICA	13
-LA TEORIA CONDUCTISTA	18
CAPITULO II	
REVISION DE TRABAJOS EXPERIMENTALES: ACERCA DEL PAPEL DEL LENGUAJE EN LA FORMULACION DE CONCEPTOS.	25
- CORRIENTE PIAGETIANA	27
- CORRIENTE SOVIETICA	34
- CORRIENTE CONDUCTISTA	45
CAPITULO III	
LA PROPUESTA TEORICA DE RIBES Y LOPEZ	59
- TAXONOMIA DE LA TEORIA DE CAMPO	66
- MORFOLOGIA	69
- CONTEXTUALIZACION DEL PROBLEMA ESTUDIADO EN LA TAXONOMIA FUNCIONAL	73
- EL LENGUAJE Y LA CONDUCTA CONCEPTUAL: DESDE EL ENFOQUE INTERCONDUCTUAL	77
METODO	
a) SUJETOS	83
b) CRITERIOS DE SELECCION	"
c) SITUACION EXPERIMENTAL	"
d) MATERIALES	84
e) SESIONES	88
f) CRITERIO DE CAMBIO	88
g) PROCEDIMIENTO	88
ANALISIS DE RESULTADOS	93
ANEXOS	
BIBLIOGRAFIA	

## INTRODUCCION

Es común encontrar dentro de la Psicología numerosos trabajos que abordan el problema de la relación existente entre el desarrollo cognoscitivo y el lenguaje ; sin embargo , pese a las valiosas aportaciones que han hecho en ese campo , no se ha llegado a una conclusión concreta.

Diversos estudios van desde afirmar que el lenguaje es ~~importante~~ crítico tanto para las tareas llamadas solución de problemas o formación de conceptos (Vygotsky , 1934 ; Liublinskaya , 1972 ; Horton y Markman , 1980 ; Luria y Yudevich , 1956); hasta señalar que el desarrollo de los procesos de índole cognoscitiva pueden ser explicados sin recurrir a los procesos verbales (Furth , 1971) . Pero no obstante, que en estos estudios se hacen evidentes aspectos fundamentales para el estudio del proceso de adquisición y generalización de conceptos , no permiten entender con exactitud la dinámica del fenómeno conductual mencionado y menos aun cuando además se involucra el factor lingüístico , debiéndose esto a que en su mayoría son trabajos bajo una perspectiva de análisis causal , o bien como en el caso de la tendencia soviética , que pese a no buscar en sus investigaciones relaciones de tipo meramente lineal , se le han detectado algunas limitantes metodológicas mismas que a su vez le han restado confiabilidad a sus argumentos.

Una alternativa bajo un modelo explicativo , tanto a las aproximaciones que consideran al lenguaje y a la adquisición y generalización de conceptos como procesos cognoscitivos únicamente , o bien como la aproximación conductual que basa su explicación en el paradigma estímulo-respuesta , es la proporcionada por Ribes y López (1985) , quienes basados en las formulaciones de J.R. Kantor ( 1924, 1926, 1936 ) , estudian la conducta como un complejo sistema de relaciones interdependientes entre el organismo y su medio , constituido por objetos y otros organismos.

Esta alternativa dado el punto de vista que la sustenta ha sido llamada interconductual , en ella el estudio de la conducta conceptual -así como el de cualquier otro tipo- se dirige a las actividades que ocurren mientras el organismo ejecuta un ajuste inmediato en un campo conductual específico.

De esta nueva perspectiva psicológica podría considerarse que su mayor aportación es la formulación de una taxonomía conductual ( Ribes y López , 1985 ) ; ya que con ella se pretende evitar los análisis lineales para generarlos ahora bajo una perspectiva del desarrollo interconductual. De esta forma , mediante ella nos es posible detectar los diferentes niveles interactivos que pueden suscitarse entre un organismo y su medio ambiente.

Por lo anterior , en este trabajo nos interesa investi-

· tigar la relación lenguaje-cognición , bajo la teoría taxonómica de Ribes y López (1985) , ya que mediante ella nos planteamos analizar los efectos que genera el proporcionar información sobre las relaciones de contingencia que operan al realizar tareas de clasificación , y si la mencionada ~~la mencionada~~ información modifica el proceso de construcción de las relaciones establecidas.

Con el propósito de vincular la literatura clásica en el área de la relación conducta verbal-conducta conceptual con la presente investigación , el trabajo presenta en el capítulo 1 la exposición de tres de las principales corrientes psicológicas que retoman dicha temática , siendo estos enfoques psicológicos provenientes de las teorías : piagetiana , soviética ( Vygotsky , Leontiev , Smirnov ) y conductista (Skinner).

Siguiendo la estructura del apartado anterior , el capítulo 2 fue conformado por una serie de artículos experimentales que se revisaron por estudiar el papel del lenguaje en la conducta conceptual , bajo la perspectiva de las tres teorías mencionadas . Estos dos capítulos fueron realizados con la finalidad de presentar un panorama general dentro de la psicología constituido , por un lado , de diferentes teorías; y por otro de diversas metodologías que sustentan un determinado cuerpo teórico para explicar la posible relación entre los factores cognoscitivos y verbales , y así dar una ubicación a la propuesta teórica de Ribes y López ( 1985) , para que en forma

más entendible se pueda concebir el porque de su elección para realizar nuestro estudio. Al respecto el capítulo 3 trata precisamente de dar un bosquejo general acerca de dicha teoría , con lo cual pretendemos contextualizar la investigación que nos atañe . Por último , se da a conocer el diseño experimental de la investigación realizada así como los resultados y conclusiones surgidas del mismo y su relación con el marco conceptual en el que se insertó el trabajo.

## CAPITULO 1

### TEORIAS SOBRE LA RELACION LENGUAJE-PENSAMIENTO

La relación lenguaje-pensamiento ha sido objeto de estudio de disciplinas como la lingüística y la psicología entre otras ; pero dado que el presente trabajo está orientado desde una perspectiva psicológica , no revisaremos las teorías que han surgido en otros campos sobre la relación lenguaje-pensamiento. No obstante , que reconocemos el valor indiscutible que tienen para esclarecer las innumerables incognitas de tan compleja relación , como lo mencione Richelle ( 1975 ) ; acerca de la lingüística quien proporciona datos relevantes sobre la estructura de los comportamientos verbales , aunque no de las variables de las que dependen no sólo las propiedades del sistema lingüístico sino también del surgimiento del comportamiento verbal en un contexto y situación determinados . O bien en el caso de la filosofía , que contribuye básicamente mediante el planteamiento de disertaciones , mismas que en ocasiones pueden someterse a investigaciones psicológicas experimentales . Todo esto sólo por mencionar un par de ejemplos.

Ahora , retomando el tema central de este capítulo acerca de la relación lenguaje-pensamiento desde la perspectiva psicológica , diremos que ambos componentes han sido estudiados desde enfoques diferentes . Ya que mientras para algunos autores , el pensamiento ha sido considerado determinante para el desarrollo del lenguaje , otros han señalado que ambos procesos surgen de manera independiente pero que con el paso del tiempo

PO 217/89

se interconectan , en tanto que una tercera opción consiste en afirmar que tanto el lenguaje como el pensamiento son fenómenos interdependientes.

Como puede observarse , el tema que nos atañe aún dentro de una misma disciplina provoca polémica.

En el presente apartado expondremos brevemente las teorías psicológicas: piagetiana , soviética y conductual skinneriana respecto a la relación lenguaje-pensamiento por considerarlas entre las más representativas , y de esta forma mostrar las alternativas que se tienen para comprender dicha relación.

#### LA TEORIA PIAGETIANA

Anteriormente citamos que existen diferentes posiciones respecto a la conexión que hay entre lenguaje-pensamiento , y mencionamos que una de ellas daba primacía al papel del pensamiento . Esta suposición es apoyada por la corriente cognoscitiva quien tiene como principal representante a Jean Piaget .

Para Piaget ( 1967 ) , el desarrollo intelectual del niño ocupa la mayor parte de sus trabajos por lo que también es el aspecto cognoscitivo aquello que rige su sistema psicológico .

Un punto crucial en su teoría , es respecto a la relación que cita existe entre organismo-experiencia , ya que le atribuye a ésta última un papel preponderante en el desarrollo del niño . Para él , la experiencia del niño se va gestando median-

te una coyuntura de actos notorios que conforman lo que denominó esquemas motrices ; mismos que hace referentes cuando habla de las etapas evolutivas y que de acuerdo a sus señalamientos son el soporte de la vida intelectual . De esta forma , Piaget plantea que el desarrollo intelectual consiste en cambios progresivos secuanciales en las estructuras de desarrollo . Dichas estructuras o sistemas cognoscitivos cambian a partir de dos tendencias básicas que poseemos y que son : la organización y la adaptación . La primera consiste en integrar las estructuras físicas y psicológicas en sistemas de orden superior es decir , que con el paso del tiempo el niño va generando patrones de conducta cada vez más complejos. Mientras que la segunda va a estar conformada mediante dos fases invariables : la asimilación y la acomodación .

Quando el niño aplica estructuras cognoscitivas existentes a una información nueva , las estructuras tienen que readaptarse para dar lugar a la nueva información y así asimilar. Posteriormente , el niño pone a prueba hacia el exterior las estructuras que se formaron durante la asimilación , éste proceso es el denominado acomodación . Es así , que la asimilación y la acomodación provocan cambios en las estructuras cognoscitivas permitiendo al sujeto hacer frente de manera eficaz al medio ambiente cambiante ; sirviendo la asimilación y la acomodación de apoyo a todas las adaptaciones de las estructuras y mantenerlas en un estado de equilibrio .

Aquí , es importante hacer un paréntesis para hablar sobre ese equilibrio señalado por Piaget , con el cual hace referencia a la inteligencia , al señalar que esta es la forma de equilibrio hacia la cual tienden las estructuras cognoscitivas . Por lo que cuando existe un equilibrio , se verifica un crecimiento intelectual , siempre que el niño sea capaz de reconocer la contradicción o discrepancia que hay entre lo que sus estructuras cognoscitivas pueden manejar y lo que la nueva situación exige.

Piaget postula , que los cambios en la inteligencia son unificados secuencialmente. Cada periodo depende del periodo anterior de modo que el desarrollo de la inteligencia esta caracterizado por una secuencia que guarda una jerarquía en cuanto a complejidad ( Fitzgerald , 1981 ).

De acuerdo a esta teoría son tres periodos principales en los que se desarrolla la inteligencia : a) Periodo Sensorio-motriz ; del nacimiento a los 18 meses de vida , y comprende el surgimiento de acciones motoras no interiorizadas en forma de representación.

Casi al finalizar el periodo arriba mencionado , encontramos la fase denominada preoperatoria que está caracterizada por el surgimiento de la función semiótica (el lenguaje , el juego y la imitación) , esta función propicia que el niño pueda empezar a hacer representaciones o interiorizaciones en pensamientos.

b) Periodo de las Operaciones Concretas ; de los 2 a los 11 años ,

en él surgen las operaciones con clases , relaciones y números . Este período a su vez se conforma básicamente de tres sistemas operatorios :

- 1) Sistema Operatorio de Clasificación o inclusión de clase ; en él , el niño es capaz de relacionar el todo con sus partes , lo cual le permite formar grupos con elementos similares.
- 2) Sistema Operatorio de Seriación ; este sistema está relacionado con tareas de ordenación de los elementos según sus dimensiones crecientes o decrecientes.
- 3) Sistema Operatorio de Carácter Multiplicativo ; en el que se manifiesta ya la capacidad del niño para clasificar los mismos objetos en función de dos dimensiones . En este período aparecen los razonamientos sobre conservación (sustancia , peso y volumen) .

El tercer y último período del que habla Piaget es denominado c) Período de las Operaciones Formales ; inicia a los 12 años y culmina aproximadamente a los 15 años , la inclusión del pensamiento del niño dentro de este período requiere ya el empleo de la lógica de proposiciones , para las cuales es necesario poseer ciertos esquemas operatorios que permiten realizar el razonamiento mediante hipótesis y esto no sólo en el aspecto verbal sino también con el relacionado a la operación con los objetos.

Respecto a la relación lenguaje-pensamiento según cita Richelle (1975) ; Piaget (1945) , investiga los orígenes de la función representativa anterior al lenguaje , ya que para él el lenguaje necesariamente necesita apoyarse en una función para aparecer como tal . Analiza también las primeras manifestaciones de la imitación y del juego simbólico , de donde observa como el niño manipula objetos atribuyéndoles una significancia imaginaria derivada de experiencias pasadas y no de propiedades perceptivas inmediatas , con lo cual trató de distinguir la emergencia de la función simbólica o representativa, sin embargo , pese a que en ese lapso , el lenguaje esta constituyéndose, no significo para Piaget el origen de las diversas manifestaciones de la actividad simbólica , sino que señaló es necesario buscarlo en las conductas iniciales de imitación . Piaget señala que en sus comienzos las representaciones son imitaciones interiorizadas , y que la función simbólica además de ser un producto de la evolución psicológica del niño le va a permitir adquirir el lenguaje.

Para Piaget el lenguaje consiste en un sistema de signos convencionales producto de la evolución social que implica coordinaciones que no posee el niño pequeño. Sin embargo, la adquisición del lenguaje no solamente consiste en emisiones lingüísticas sino que también permite la elaboración de la función simbólica , misma que es entendida como el empleo de signos colectivos constituidos por palabras, los cuales se aprenden por

imitación , a su vez , mediante dichos signos es posible realizar pensamientos representativos .

A partir de investigaciones realizadas por el propio Piaget (1967) , fue que se reportaron algunos tipos de relación lenguaje-pensamiento bajo esta perspectiva . Señalándose que durante el período sensoriomotor se da el desarrollo progresivo de la actividad motora , formándose los esquemas que conforman los sistemas de clasificación . En el segundo período , surgen las operaciones de conservación , las cuales para Piaget no se dan como resultado del desarrollo del lenguaje , sino de estructuraciones progresivas de los objetos en función de operaciones activas , que provienen de las conductas realizadas mediante los objetos . Es por ello que Piaget sostiene que a través de la interiorización de las acciones , es que surgen las operaciones , las cuales son independientes del lenguaje por largo tiempo .

Esta teoría sostiene que pese a que tanto el pensamiento como el lenguaje tienen un desarrollo temporal similar , y que este último ayuda al desarrollo cognoscitivo , en ningún momento provoca su surgimiento ya que ambos procesos dependen de la función simbólica (Richelle , 1975) . La cual como se señaló se da en gran parte por imitación . Como puede observarse la posición teórica de Piaget , realza en todo momento la dependencia del factor cognoscitivo por parte del factor lingüístico , sin dar gran importancia al proceso de interdependencia . No obs-

tante , pese a lo anterior , Piaget ha aportado a la psicología una teoría que ha generado innumerables investigaciones bajo una nueva concepción de desarrollo , misma que a vez , a sido criticada fuertemente por relegar la importancia a las diferencias individuales en el desarrollo cognoscitivo , especialmente en los ritmos tan diferentes a los cuales progresan los niños a lo largo de los diversos períodos del desarrollo intelectual (Fitzgerald , 1981) . Por lo que es comun encontrar dentro de la teoría piagetiana una tendencia a considerar que sea cual fuera el tipo de entorno con el que el sujeto se enfrente , las estructuras cognoscitivas se constituiran en el mismo orden y con las mismas características .

Por otra parte Bronckart (1980) , realiza una observación a Piaget con relación a una contradicción en los planteamientos de su teoría respecto a que ésta se rige por un punto de vista interactivo segun el mismo Piaget, quien para afirmarlo señala "ver una especie de dialéctica permanente entre el sujeto y el medio , de modo que el primero actúa sobre el segundo y se modifica al establecer contacto con él , y el segundo ofrece estimulaciones y resiste al primero " (Bronckart ,1980, pag. 46). Pero como podemos observar y tal como señala Bronckart (op.cit.), en tal planteamiento no existe una relación interactiva , desde el momento en que se habla acerca de que el medio se reduce al papel perturbador ; "resistiendo" la acción del sujeto , sin poseer un estatuto diferencial , con el cual se anula la mencionada interactividad y se le sigue asignando preponderancia al factor

meramente individual organísmico al tiempo que se relega el entorno social .

Resumiendo podemos decir que la teoría cognoscitiva piagetiana pese a sus valiosas aportaciones al campo de estudio de la psicología contemporánea minimiza el papel interactivo que guardan entre sí los elementos que conforman los distintos niveles conductuales que un organismo es capaz de hacer patentes , al hacer responsable de todo comportamiento al factor cognoscitivo.

#### LA TEORIA SOVIETICA

Otro punto de vista sobre la relación lenguaje-pensamiento es el proporcionado por los psicólogos soviéticos , quienes han estudiado arduamente las funciones intelectuales y lingüísticas, incluyendo el pensamiento . Sus planteamientos teóricos están enormemente influenciados por la filosofía marxista y las investigaciones realizadas por Pavlov (1927-1928) , sobre los reflejos condicionados . Es por ello que al hacer una revisión bibliográfica al respecto , bajo este punto de vista , nos encontramos con conceptos surgidos de una aparente unión de ideas del área social y el área fisiológica como se observará posteriormente.

Sobre el tema que atañe al presente capítulo relación lenguaje-pensamiento Berlyne (1976), comenta que en Rusia el estu-

dio del lenguaje en los procesos de pensamiento se ha impulsado por dos causas principales , la primera debida a los planteamientos de Pavlov acerca del rol que desempeña "el segundo sistema de señales" sobre la conducta . Dicho sistema para Pavlov está formado por "conexiones temporales" (asociaciones o hábitos) en los que se ven inmersos "el habla y la respuesta ante las palabras". Es importante aquí hacer notar que Pavlov empieza a definir a las conductas verbales como "señales de señales" , ya que para él son la representación de estímulos incondicionados no lingüísticos que muestran acontecimientos de importancia biológica y participan en los reflejos condicionados que pertenecen al "primer sistema de señales" . Y la segunda debida a la teoría de Vygotsky (1956) , quien describió al niño como una criatura, cuya conducta poco después de que empieza a comprender el lenguaje , es influenciada por las expresiones verbales de los adultos que le rodean , y que después de adquirirse el lenguaje éste controla la conducta del niño y le produce para sí mismo patrones verbales análogos. Este autor hace una aseveración respecto al origen del lenguaje y del pensamiento , indicando que filogenética y ontogenéticamente surgen de manera independiente , él estuvo convencido de que existe una fase prelingüística en el desarrollo del pensamiento y una fase preintelectual en el desarrollo del lenguaje , pero cuando ambos alcanzan cierto desarrollo se interrelacionan de forma inseparable (Berlyne .1976).

Expuesto lo anterior podemos entender el porqué la psi -

ciencia soviética considera que el hombre se halla en constante interdependencia con el medio ambiente . Ellos plantean que toda la realidad circundante del hombre actúa sobre los órganos sensoriales y es reflejada por el cerebro en forma de sensaciones, representaciones , ideas , sentimientos y aspiraciones provocando como respuesta determinadas conductas del sujeto . "El mundo real reflejado por el cerebro humano en forma de fenómenos psíquicos constituye el mundo subjetivo del hombre , reflejo o imagen del mundo objetivo , existente fuera de nosotros e independientemente de nuestra conciencia" (Smirnov , Leontiev , et.al. 1978).

Ahora bien , el primer reflejo de la realidad se logra mediante la sensación , la cual capta las características individuales de los objetos y fenómenos del mundo material , quienes a su vez actúan sobre los órganos sensoriales . Sin embargo , sabemos que no todos ellos pueden percibirse de "manera inmediata"; por lo que en consideración a esto Leontiev (1978), para ejemplificar nos dice , "...no vemos directamente los átomos ni oímos los ultrasonidos aunque sabemos con certeza que existen" . En tales casos el conocimiento es obtenido a través de comparaciones , generalizaciones y deducciones , logradas gracias a sensaciones y percepciones de la realidad lo que se llama pensamiento mismo que esta ligado inseparablemente del lenguaje ya que se realiza por medio de él.

En resumen podemos decir que la corriente soviética define el pensamiento como el reflejo generalizado de la realidad , efectuándose tal generalización por medio del lenguaje . Y que el hombre cuando separa lo general , lo denomina con palabras y lo conecta con los objetivos y fenómenos que tienen una característica general. Es así que cuando se denomina a un objeto con un nombre se hace la inclusión en ese nombre , de todos los objetos que sean de la misma naturaleza al denominado de tal forma , llevandoles todo esto a considerar que sin la palabra hubiera sido imposible cualquier tipo de generalización.

Con relación a lo anterior Smirnov (1978) , enfatiza que la conexión del pensamiento y el lenguaje existe en todos los casos , independientemente de que el sujeto piense en voz alta o piense para sí . En ambos casos los mecanismos nerviosos , las señales verbales , y el funcionamiento del aparato lingüístico actúa de manera similar. Existiendo una sólo diferencia en relación a que cuando el hombre piensa para sí , las contracciones de los músculos del aparato fonético son débiles , están inhibidos y son insuficientes para producir los sonidos.

Además , al generalizar los objetos y fenómenos de la realidad , por medio de la palabra , el sujeto va más allá de un ser codificador de las percepciones y sensaciones , y haciendo uso de esa generalización el sujeto es capaz de hacer deducciones y conclusiones que no ha percibido inmediatamente .

Después de esta breve revisión referente a los aspectos más relevantes de la relación lenguaje-pensamiento bajo la perspectiva soviética ,podemos enfatizar el papel tan importante que asignan a los factores sociales ya que a diferencia de los piagetianos no relegan los efectos del contexto historico social en el cual el individuo se desarrolla y que indudablemente repercute en el desarrollo de cualquier ser humano. Sin embargo ,aquí hay que aclarar que si bien atribuyen importancia a los aspectos sociales también se la dan a los biológicos existiendo entre ambos un proceso verdaderamente interactivo en donde se plantea una afectación reciproca y no unidireccional como sería desde el punto de vista cognoscitivo e incluso el conductual.

No obstante , a que esta teoría tiene gran aceptación por poseer una visión lo suficientemente amplia para considerar los efectos biológicos y sociales que afectan los procesos conductuales ya sea sólo en su origen o bien en lo que se refiere a su evolución , tiene el grave problema de que sus definiciones a más de ser imprecisas se ven inmersas en innumerables cuestiones de índole subjetiva , llevandolos a realizar afirmaciones basadas en constructos abstractos .

Por otra parte , pese a que a través de sus investigaciones se han reportado excelentes bagajes informativos que han permitido el enriquecimiento de la psicología actual , ha sido frecuente el encontrar en ellos problemas de carácter metodológico, lo cual a venido a disminuir en ocasiones su valor científico ;

referente a este último punto señalamos algunos ejemplos en el siguiente capítulo .

### LA TEORIA CONDUCTISTA

La actitud conductista hacia la relación lenguaje-pensamiento esta basada en la indisociabilidad de lo cognoscitivo y lo lingüístico (Richelle , 1975) , no como en el caso de la teoría piagetiana en donde se atribuye la dependencia del aspecto cognoscitivo para la adquisición del lenguaje .

A diferencia de la teoría cognoscitiva , que ve al sujeto como un ser que se desarrolla básicamente debido a factores orgánicos , la teoría conductista señala que el organismo se ve afectado constantemente por un sinnúmero de energías que provocan en él múltiples reacciones , las cuales son estudiadas por la psicología , quien trata de establecer vínculos funcionales entre el conjunto de estímulos existentes y el de las respuestas (Alcaraz , 1980) .

Para los conductistas , el desarrollo psicológico del niño se caracteriza por una dependencia cada vez más acentuada de las conductas respecto a los estímulos inmediatos . Ellos dicen que los estímulos tanto internos como externos componen el conjunto de señales que guían la conducta de los organismos. En referencia a esto Alcaraz (1980) , dice que de la escala filogenética , los estímulos externos son los que mayor importancia

tienen para los niveles inferiores de la especie , mientras que los internos son los que mayor importancia tienen en el caso de la conducta humana , la cual requiere considerar no sólo la influencia de los estímulos externos sino también los que provienen del <sup>interior</sup> interior , mismos que cumplen un papel de extraordinaria importancia en la dirección de su comportamiento , y son provocados por determinadas circunstancias externas , llegando después a automantenerse y existiendo en su fundamentación una enorme cantidad de reacciones sociales que las imponen , fomentan e inducen . Encontrándose entre ellas el aparato vocal , el cual pone en juego tanto los músculos respiratorios como los bucofaríngeos .

Para explicar un poco más a fondo la evolución de la conducta verbal podemos decir que en un inicio el niño responde básicamente a los estímulos incondicionados , pero en el transcurso del tiempo se empiezan a multiplicar los apareamientos de distintas estimulaciones , afectando por lo general a dos modalidades diferentes , es así , que el niño empieza a dirigir su comportamiento por las señales que provienen del primer sistema de señales . Posteriormente , mediante la relación que esblece con su madre ( o quien se encargue de él ) y con su medio ambiente , comienza a adquirir por diferentes estímulos condicionados el valor reforzante secundario , produciendose el condicionamiento de segundo orden , en el cual podemos incluir la emisión de las respuestas verbales (Alcaraz ,1980). Sirviendole así al niño ,

las respuestas verbales para etiquetar a los objetos y fenómenos circundantes , por lo que vienen a convertirse en los estímulos condicionados cuyo fin es constituirse como señales antecesoras a cualquier fenómeno.

Por lo anterior , se puede decir que el proceso de aprendizaje verbal no es distinto al generado por otras conductas , ya que en todos los procesos de aprendizaje el reforzador juega un rol esencial para adquirir o no , cualquier repertorio conductual . Aunque cabe subrayarse, que en el caso de la conducta verbal el reforzador tiene una mayor variedad en cuanto a formas de presentación , mismas que son acordes a las convenciones establecidas por un grupo de personas dentro de un contexto , conformado por factores culturales y sociales de una época o lugar determinado.

De este modo Skinner (1957) , señala que el término lenguaje va a englobar todas las respuestas cuya aparición están determinadas por la interacción social , aunque por su condición inminentemente vocal él la ha considerado como respuestas verbales , mismas que <sup>catalogó</sup> como conducta verbal y definió como "aquellas conductas que son reforzadas a través de la mediación de otras personas" (pág.24), pero no requieren de la participación de tales personas para su ejecución (Skinner, B.F. "Conducta Verbal" pág.24).

Skinner (1957) , plantea que el surgimiento y mantenimiento de la conducta verbal esta basado en la conducta del oyente , afirma tambien que esta conducta es reforzante por sí misma en sus dos modalidades : Conducta Encubierta y Conducta Descubierta .

La encubierta pertenece a aquellas conductas en donde en apariencia el organismo no actúa en forma observable para los demás , sin embargo , internamente sí existe un tipo de comportamiento , mismo que no es investigado por esta corriente psicológica . Esta conducta es reforzada por las conductas ecoica textual e intraverbal , generando otros estímulos para nuevas respuestas dando como resultado el soliloquio . Por su parte , la conducta verbal descubierta es aquella que presenta un organismo y es observada por los demás , este tipo de conducta resulta ser más productiva que la primera , debido a que se dirige hacia consecuencias delimitadas , siendo estas reforzadas por consecuencias prácticas . (Skinner 1957 ;pág.468).

En conclusión , podemos decir que Skinner (1957) , define el pensamiento como una conducta que puede ser verbal o no verbal , encubierta o descubierta . Además, la define como una conducta de enorme complejidad , en donde se forman nexos que vinculan al hombre con su medio .

Una de las formulaciones medulares de la teoría Skinneriana , que nos permite tener una visión más clara respecto a

la citada indisociabilidad lenguaje-pensamiento , estriba en que para él , estos factores o cualquier otro , que conforman al ser humano como tal , no deben ser estudiados de manera independiente , ya que juntos dan origen a lo que es el hombre en sí mismo . Señalando de esta forma por poner un ejemplo "que el hombre que piensa es siempre el hombre que se comporta" (Skinner, 1957 ; pág. 482).

Al igual que las dos teorías anteriormente expuestas , la perspectiva conductual trae consigo limitantes al abordar la problemática psicológica . En primer término podemos mencionar la segmentación que se hace de la conducta bajo estudio , tratando siempre de encontrar una causa y su respectivo efecto , teniendo como resultante un análisis de la conducta parcializado ; esto a su vez no hace permisible el estudiar los fenómenos conductuales en cuanto a la evolución en la que estos se presentan , es decir , no es posible hablar del desarrollo de una conducta , la cual puede presentarse en diferentes niveles de complejidad , mismos que al ser identificados nos hacen más comprensible el aspecto conductual bajo estudio , ya que nos permite también distinguir el papel que en su momento están generando los elementos que conforman la estructura conductual estudiada.

Con relación a la información precedente y bajo el criterio de Bronckart (1980) , el procedimiento conductista skinneriano se revela poco fructífero , debido a que no utiliza ningún dato psicológico que no salga de lo aproximativo y trivial y a

que se conforma con proponer un esquema de aplicación que toma la forma de la reducción a las interacciones entre respuesta , estímulo y reforzamiento . "Esta generalidad o vaguedad de la explicación deriva .....de la imposibilidad práctica de dominar las variables que controlan las respuestas verbales a saber las estimulaciones contextuales y la historia comportamental del sujeto" (op.cit. pág.37).

Por lo que el mismo Bronckart (1980), concluye que el análisis se reduce a asunto trivial , a nivel de los hechos presentados , y a generalidades redundantes a nivel de explicación.

Por otra parte , si bien regularmente el análisis skinneriano ha sido considerado como funcional , debemos recordar que una de las principales condiciones para que un análisis funcional sea exitoso , consiste en la especificidad del objeto de estudio , motivo por el cual el análisis de Skinner queda exento a ser propiamente del tipo mencionado , ya que para que lo fuera sería conveniente por ejemplo ,en el caso de conducta verbal que se analizará en todo su conjunto , para lo que es indispensable hacer intervenir en sus descripciones elementos como la referencia o la significancia , y las diversas reglas sintácticas , es decir , todos los elementos ofrecidos por el análisis formal del lenguaje . En conclusión si queremos realizar un análisis funcional del lenguaje este deberá considerar cada una de las características específicas del objeto estudiado (Bron-

okart , 1980 ; Ribes y López , 1985).

Por último , nos resta por señalar que si consideramos que al hablar de otras posturas, especialmente la piagetiana se ha señalado que dicha teoría tiene entre sus puntos más cuestionables la enorme tendencia de biologizar sus explicaciones , en la conductual podemos decir , que el no asignarle importancia relevante a los aspectos biológicos suele ser un punto constante de críticas , sobre todo si nos percatamos que un organismo para comportarse necesita de la interacción constante de su medio con su estructura biológica dando como resultado la conducta psicológica - ya que de otra forma ésta no podría gestarse-.

En conclusión , podemos decir que si bien las teorías expuestas -piagetiana , soviética, y conductual- , han aportado cada una a su manera , cuantiosa información respecto a la relación posible entre lenguaje-pensamiento , también tienen como punto vulnerable las tres la carencia de una explicación sobre los distintos niveles de complejidad en los que suele presentarse el comportamiento , la cual vendría a facilitar y hacer más exactas sus observaciones.

En un intento por hacer más visibles las críticas anotadas respecto a las mencionadas corrientes psicológicas , en el siguiente capítulo se exponen algunos trabajos experimentales bajo los lineamientos marcados por : piagetianos ,soviéticos y conductistas , a través de los cuales es posible detectar las observaciones hechas en su momento.

## CAPITULO 2

### REVISION DE TRABAJOS EXPERIMENTALES : ACERCA DEL PAPEL DEL LENGUAJE EN LA FORMACION DE CONCEPTOS

Debido a que nuestro interés esta enfocado de una manera específica hacia el rol que desempeña el lenguaje en la adquisición y generalización de lo que ha sido estudiado como formación de conceptos en niños , consideramos pertinente llevar a cabo una revisión teórico experimental al respecto .

Los trabajos se seleccionaron considerando las diferentes formas en las que el lenguaje es introducido como una variable importante en los procesos cognoscitivos . Respecto a lo anterior es importante señalar que dentro de dichas formas de intromisión del lenguaje estamos considerando a variables como : a) proporcionar instrucciones , b) retroalimentación , y c) entrenamiento verbal para clasificar.

Así mismo , cabe señalar que los artículos revisados pertenecen a las tres corrientes psicológicas presentadas en el capítulo anterior , mismas que son : Piagetiana , Soviética y Conductual (Metodológica y Radical).

Por lo anterior y siguiendo el orden del capítulo 1 , en primer término se exponen los trabajos de la corriente cognoscitiva piagetiana , misma que como se señaló plantea la subordinación del lenguaje al pensamiento . Sus artículos se caracterizan por tratar de medir razonamiento y memoria . Cuando estudian la relación lenguaje-pensamiento , lo hacen siempre inten-

tando encontrar los prerequisites cognoscitivos para el desarrollo del lenguaje . El método de evaluación generalmente se basa en el cuestionamiento de los niños mediante entrevistas , y la codificación de los datos a través del número de items recordados o bien correlacionados entre las respuestas del niño y la etapa a la que pertenecen según la teoría piagetiana (Hornblum ,J. y Overton, W. ,1976 ; Siegel , Cabe ,et.al. ,1978).

En el caso de la corriente soviética presentada en segundo lugar , se resalta la posición de la existencia de una interrelación entre el desarrollo del lenguaje y el desarrollo del pensamiento , por lo que es común encontrar métodos de análisis que paralelamente evalúan la evolución del lenguaje y del pensamiento mediante ; tareas ingeniosas , valiéndose de un planteamiento de de preguntas relevantes y de un control experimental poco confiable , además de una descripción poco detallada del procedimiento empleado (Vygotsky ,1934 ; Luria y Yudovich ,1956 ; y Liublinskaya , 1972).

Por último , son expuestos los trabajos realizados bajo la perspectiva conductista en donde la relación lenguaje pensamiento es estudiada bajo criterios de indisociabilidad . Esta perspectiva se distingue por estudiar los lazos de unión entre lenguaje-pensamiento empleando tareas de clasificación basadas en identificación de criterios de agrupamiento y de analizar los datos básicamente por medio de análisis estadísticos con

datos discretos , buscando siempre los efectos cuantitativos de incremento o decremento de la conducta . Su metodología suele ser más explícita que las dos anteriores , aunque también tiene fallas como se señalarán posteriormente.

a) CORRIENTE PIAGETIANA

El primer trabajo pertenece a Hornblum, J. y Overtón, W. (1976) , quienes investigaron los conocimientos que tenían adultos de 65 a 75 años de edad sobre conservación de área y volumen. En un primer estudio los sujetos fueron evaluados para detectar los conocimientos que tenían al respecto . En el segundo estudio se implementó un entrenamiento para determinar si la retroalimentación verbal activaba las estrategias requeridas para la ejecución adecuada en tareas de conservación , misma que consistió en señalar al sujeto si su respuesta era correcta o incorrecta. Cabe mencionar la existencia de un grupo control al cual no se le dió retroalimentación . Los resultados mostraron que el grupo al que se le proporcionó retroalimentación tuvo un nivel alto de ejecución , en comparación con el grupo que no la recibió . Comprobándose así , la eficacia de proporcionar entrenamiento sobre conservación de área y volumen para desarrollar la conducta conceptual.

Trás estos resultados , los autores concluyen señalando la importancia que tiene el lenguaje al intentar que los sujetos tuvieran nuevamente conceptos relacionados con la conservación de área y volumen . Ya que se sabía de antemano que dichos su-

jetos habían tenido conocimiento al respecto , sin embargo , se habían perdido algunos de ellos debido al paso del tiempo. Observándose de esta forma que el introducir el lenguaje como medio facilitador para adquirir o bien como en este estudio de reestablecer conductas cognoscitivas trae resultados favorables, acelerando el proceso cognoscitivo y facilitando el aprendizaje.

Por su parte Siegel y Cols. (1978) , examinaron a niños de 3 y 4 años respecto a sus capacidades de razonamiento de inclusión de clase en un standar piagetiano . Su objetivo fué determinar los efectos que tienen en los niños los factores lingüísticos y el entrenamiento al ser sometidos a la realización de tareas que implicaran razonamiento del tipo mencionado.

Considerando que para la corriente piagetiana el entendimiento de conceptos de inclusión de clase es un aspecto importante de las habilidades de razonamiento lógico (Inhelder y Piaget , 1964 ; cit. en Siegel y Cols. op.cit.) , ellos señalan que los niños de esa edad no son del todo capaces para efectuarlo , por lo que se centraron en determinar ; 1.- Si los niños pequeños pueden demostrar inclusión de clase cuando la pregunta experimental les es hecha en forma entendible para ellos ; 2.- Conocer si es posible que los niños puedan realizar tareas de clasificación superordinal mediante el entrenamiento de razonamiento lógico ; y 3.- Estudiar si los niños pequeños pueden ser entrenados a través de procedimientos de reentrenamiento , para realizar tareas de inclusión de clase.

El entrenamiento consistió en la presentación al niño de seis grupos de estímulos distintos que fueron :

- 1.- Botones (2 rojos y 1 blanco).
- 2.- Utensilios para comer (3 cucharas y 1 tenedor).
- 3.- Gomas (2 del mismo color y 1 diferente).
- 4.- Platos (3 grandes y 2 chicos).
- 5.- Muñecos (4 vaqueros y 3 indios).
- 6.- Bastones (4 verdes y 2 amarillos).

Cada niño fue cuestionado sobre las características de los elementos de cada grupo como : "Algunos botones son rojos y otros son .....; Hay más botones rojos o blancos .....". El entrenamiento se centró en dar retroalimentación verbal acerca de las respuestas correctas de cada niño , y si la respuesta del niño fue incorrecta se le decía cual era la respuesta correcta . A los sujetos del grupo control se les presentaron las mismas preguntas pero no se les dió retroalimentación acerca de si su respuesta era correcta o incorrecta.

Los resultados mostraron que los niños son capaces de razonar lógicamente , al menos bajo ciertas circunstancias , mismas que estan determinadas por el tipo de lenguaje utilizado para cuestionar al niño . Por esta razón , al seleccionar el vocabulario a emplear con los niños debemos considerar el nivel de comprensión del lenguaje manejado por ellos .

También se encontró que es efectivo el entrenamiento en

preguntas de inclusión de clase , sobre todo en los niños de 4 años de edad . En lo que respecta a si los niños pueden realizar tareas de clasificación superordinales , los resultados fueron similares a los arriba mencionados, ya que se observó que esto puede ser posible siempre y cuando se emplee el lenguaje adecuado a su capacidad de entendimiento y tareas acordes a su edad . De esta forma , los resultados se interpretaron por los investigadores en el sentido de que las características de los niños preescolares para el razonamiento lógico pueden ser resultado de la inmadurez del lenguaje competitivo y no a la falta de habilidades de razonamiento . Siendo así que las teorías que postulan un inadecuado razonamiento lógico en el niño pequeño pueden ser limitadas en sus generalizaciones.

Como puede observarse en los estudios anteriores se analiza el razonamiento mediante cuestionamientos a los sujetos y se consideran para su análisis los posibles prerequisites que se necesitan para contestar adecuadamente , esto se detecta principalmente en el trabajo de Siegel y cols. (1978) , mismo que es posiblemente más representativo que el primero en lo que respecta a la caracterización que se hizo de la teoría piagetiana al inicio del capítulo . En general son pocos los trabajos que bajo la corriente piagetiana estudian la relación lenguaje-pensamiento , lo que es entendible si consideramos que para ellos todo gira alrededor del pensamiento . Sin dejar de reconocer que en etapas de desarrollo superiores al lenguaje suele ser indispensable.

A partir de los datos encontrados en los trabajos anteriores se observa que existe una correlación entre el dar retroalimentación a los sujetos en el estudio experimental para que ejecuten de manera eficaz la tarea . Otra característica que tienen estos estudios es que para planear las tareas mediante las cuales evalúan a sus sujetos van a considerar la etapa de desarrollo en la cual se encuentran , circunstancia que en otro tipo de trabajo no siempre es explícita , pese a que estas puedan ser similares . Tal como lo señala en su tesis Alvarado (1984) , la teoría de Piaget no es propiamente una aproximación al estudio del lenguaje-pensamiento , sin embargo , las aportaciones que ha hecho al respecto son de gran importancia para la comprensión de este campo . Sin embargo , en dicha teoría se concede poca atención a los efectos del medio ambiente en general y por lo tanto a las condiciones de aprendizaje . ya que dentro de sus planteamientos no las describen ni las explican , dando como resultado una visión parcializada del fenómeno de interés: .

Al respecto Walkerdine y C. Sihina ( 19 ) , nos dicen que Piaget sólo considera el ambiente en términos biológicos , relegando el rol que desempeña el medio ambiente en la adquisición de conductas cognoscitivas señalando que para él , el ambiente social y geográfico sin importar niveles o conformaciones va a repercutir en el niño de la misma forma , es decir , no existen variaciones en la conducta del niño provocadas por dicho medio .

Así pues , se concibe al medio de una manera universal , en donde dicha universalidad es importante en algun momento específico del desarrollo . En donde el niño actúa sobre objetos de su medio ambiente abstrayendo de esta manera los principios de operación , mismos que seran la base del pensamiento formal operacional que regira su adolescencia .

Complementando lo mencionado podemos decir que " ... el medio ambiente visto desde una perspectiva social y cultural no juega ningun papel dentro de esta perspectiva de desarrollo que se caracteriza fundamentalmente solo por el desarrollo del principio de operación que deriva de la manipulación de objetos . Por ejemplo los esquemas de representación no se desarrollan de estructuras de lenguaje , sino de estructuras de acción" (Wal-kerdine y Sinha,19--; pág. 74 ) .

En sus estudios , Piaget no considera el papel del con-  
texto en términos de la definición de la situación por los par-  
ticipantes , ni las reglas sociales y culturales que operan en  
la interpretación de la situación hecha por los mismos asi como  
los mecanismos simbólicos de interpretación , tales como el len-  
guaje ; aun cuando el proceso cognoscitivo objeto de estudio  
sea producto del mismo medio social en el cual el niño se desa-  
rolla . Si aunado a esto , recordamos que sus investigaciones  
son realizadas bajo condiciones de laboratorio , reafirmaremos  
lo señalado por Alvarado (1984) , en relación a que los resulta-  
dos obtenidos por Piaget aportan información limitada en cuanto

a las variables que de una u otra forma afectan el proceso cognoscitivo y esto principalmente sucede con el lenguaje , el cual es un proceso cultural básicamente (como lo ha definido Kantor , 1949) , surgido a través de las interacciones del sujeto con los miembros que forman su comunidad , y si como hemos visto , nos ayuda a agilizar los procesos cognoscitivos entonces estos , van a estar supeditados al grado de relación que tenga el niño con su medio para comprender los símbolos convencionales que se utilizan en ese medio para interactuar , siendo un claro ejemplo de esto el artículo de Siegel y cols. (1978) , en donde pudo detectarse la favorable influencia del lenguaje para que los niños realizaran tareas que implicaban razonamiento lógico siempre y cuando el lenguaje con el cual se les cuestionaba y la tarea asignada fueran acordes a las capacidades individuales de cada uno de ellos para responder al medio al cual se tenían que cumplir requisitos tanto del ámbito orgánico ( por ejemplo, desarrollo del aparato fonarticulador y destreza motora perceptual ) como del ámbito social ( tener cierto repertorio del lenguaje ) para realizar las tareas con éxito , Por lo anterior , si deseamos estudiar la conducta en una forma más completa , tendremos que hacerlo considerando los elementos ambientales y biológicos al mismo tiempo , sin tratar de encontrar respuesta a nuestras preguntas unicamente dentro del individuo .

Por último , señalaremos que estas investigaciones tienden a ser más descriptivas que manipulativas , debiendose esto

a que siguen los lineamientos usados por Piaget en donde se emplea el método clínico.

→ b) CORRIENTE SOVIETICA

Vygotsky (1934) , expuso que el lenguaje <sup>No</sup> juega un papel decisivo en la formación de los procesos mentales , y que el método básico de analizarlos es investigar la reorganización de dichos procesos que tienen lugar bajo la influencia del lenguaje .

Para dicha investigación se utilizó el "método de la doble estimulación" en la cual se presentan al sujeto dos grupos de estímulos , uno que actúa como si fueran objetos de su actividad ; el otro , como signos que pueden servir para organizarla . El material consiste en trozos de madera de color , forma , peso y tamaños variados (cinco de cada una) , dos alturas (altos y bajos) y dos tamaños de la superficie horizontal (grande y pequeño). En un costado de la figura que el sujeto no ve , está escrita una de estas cuatro palabras sin sentido ; "lag , bik , mur , cev" . Al comienzo de la situación experimental todas las figuras de madera se encuentran bien mezcladas sobre una mesa .

El examinador da vuelta a una de ellas , la muestra , lee su nombre , le pide al sujeto que elija una de entre ellas , que él considere puede pertenecer al mismo tipo . Como el número de las madera aumenta , el sujeto va adquiriendo las bases para descubrir cuales son las características de las figuras a las

cuales se refieren las palabras sin sentido .

La investigación pone de manifiesto que del ascenso hasta la formación de conceptos de efectúa de tres fases básicas , divididas cada una en varias etapas . La primera etapa de los agrupamientos "sincréticos" es una manifestación del estudio del ensayo y error . Durante la etapa siguiente la composición del grupo está determinada en gran parte por la posición espacial de los objetos experimentales , esto es , por una organización del campo visual del niño . En la última etapa el agrupamiento se apoya sobre una base más compleja , ya que esta compuesta de elementos tomados de diferentes grupos o montones que también han sido formados por el niño en la forma descrita más arriba .

La segunda fase fundamental comprende muchas variaciones de este tipo de pensamiento al cual se le denomina "pensamiento en complejos" . Fase en la cual los vínculos entre sus componentes son más complejos , concretos y verdaderos . En este estudio se observaron cinco tipos de pensamientos que son : Asociativo , basado en el vínculo que advierte al niño entre el objeto-ejemplo : Cadena , combinación de objetos o de impresiones concretas que causan en el niño los grupos que están mucho más acerca de parecer colecciones : Complejos en cadena , reunión dinámica , agrupan estímulos que se relacionan entre sí : Complejo difuso , se caracteriza por la la fluidez de cada atributo que une los elementos aislados . Por medio de vínculos difusos e indeterminados se forman grupos de objetos o imágenes percep-

tualmente concretos : Y por último pseudoconceptos , aquí la adquisición del concepto del niño no es psicológicamente igual a la del adulto

Esta investigación convenció a Vygotsky de las relevantes implicaciones que tiene el lenguaje en la formación de los procesos mentales . Además de investigar las etapas básicas del desarrollo de tales procesos a través de la organización del lenguaje , llegó también a la conclusión fundamental de que el desarrollo mental humano tiene su origen en la comunicación verbal entre el niño y el adulto , y de que a partir de "una función que esta al principio dividida entre dos , pasa después a ser el medio por el que se organiza la conducta personal del niño"

Por su parte , la tarea de investigar las conexiones entre el lenguaje y el desarrollo mental llevó a Luria y Yudovich (1956) , a investigar un caso de retraso en el desarrollo del lenguaje infantil , mismo que permitió una vez más localizar vínculos estrechos entre los elementos mencionados . En este caso , se observó como la adquisición artificialmente acelerada del lenguaje puede conducir no solamente al enriquecimiento de la actividad verbal , sino también a una reorganización esencial del desarrollo mental general del niño .

El estudio consistió en que durante un largo período de tiempo sometieron a observación a dos gemelos de cuatro años de edad , con constitución genética similar que no poseía un len-

guaje gramatical desarrollado , el cual se debía a un retraso en el desarrollo del habla.

El lenguaje de los gemelos eran sonidos y palabras , mezcladas confusamente con acciones directas y acompañadas por una gesticulación muy vivaz . En general su actividad verbal era muy escasa y con frecuencia solo pronunciaban algunas palabras y sonidos en media hora de juego . Obviamente , los gemelos no comprendían exactamente el lenguaje habitual , que manejaban sus respectivos compañeros de grupo , cuando se refería directamente a ellos ; sobre todo era imperfecta su comprensión del lenguaje de mayor complejidad gramatical si éste no estaba acompañado por acciones explicativas.

La unidad de su lenguaje no era pues , todavía , la palabra independiente y distinta , sino una palabra que sólo adquiriría significado en una situación activa . En este retraso del habla relacionado con el deterioro fonético y , en segundo lugar la situación gemelar que creaba una necesidad objetiva de desarrollo lingüístico como medio especial de comunicación.

Para solucionar dichos planteamientos se empleo un método que consistía en animar al niño sometido a reeducación a contestar a las preguntas que le eran formuladas , también se le pedía que nombrará objetos rápidamente , y por último que repitiera frases completas y describiera imágenes . Cabe señalar que este entrenamiento fué sólo proporcionado a uno de los gemelos . Ya

que los niños fueron separados durante tres meses y colocados en grupos paralelos en una guardería.

Al concluir los tres mese de separación , se comparó el desarrollo lingüístico de cada gemelo , de tal manera que pudo establecerse el papel que desempeño la instrucción suplementaria en los gemelos y el grado en que su desarrollo lingüístico había sido influenciado por la formación de hábitos de comunicación verbal .

Los resultados mostrarón como la supresión de la situación gmelar provocó un cambio tanto en la estructura como en la función del habla de los niños : su lenguaje se transformó en lenguaje más propio de su edad , empleaban ya un sistema lingüístico generalmente aceptado . además , dicho cambio se produjo en un lapso muy breve de tiempo. Viendose de esta manera que una necesidad objetiva de comunicación verbal provocó la aparición de frases diferenciadas y elaboradas .

Además , es importante detectar que con la aparición del lenguaje independiente de la acción e indicador de objetos , acciones y relaciones , surgiría también la posibilidad de formular un sistema de conexiones que trascendería a los límites de la situación inmediata y de subordinar la acción a estas conexiones formuladas verbalmente . Todo esto si se consideraba que el lenguaje complejo cumple una función esencial : ya que desde el principio es una manifestación de la actividad orientadora del



niño , teniendo por ejemplo la función de analizar y proyectar las situaciones de juego , quien a su vez colaboraba en todas las áreas de desarrollo del niño . Esto podemos constatarlo , ya que en la investigación expuesta el gemelo que recibió entre - namiento verbal tomaba parte activa durante los juegos y en lo que se refiere a la actividad verbal sobrepasó en mucho a su hermano.

I.Z.T. 1000948

De modo que , se le atribuyo a la reeducación especial del lenguaje , las diferencias resultantes en lo relativo al des - ciframiento del significado de un juego y , lo que es más im - portante , el desarrollo y libre operatividad con éste al emplear nuevos significados verbales .

Lo expuesto anteriormente les hizo concluir que el análi - sis verbal que cada niño hacía del material percibido era total - mente distinto , y que el principal papel a la hora de determinar esas diferencias lo jugaba el entrenamiento especial en lengua - je al que uno de los gemelos había sido sometido . Por lo cual recordemos que no había sido específicamente entrenado para desa - rrollar el lenguaje , mientras que en el otro , su lenguaje sur - gió únicamente como resultado de una actividad práctica.

Al final del estudio se demostró que solo el gemelo que recibió reeducación resolvía una serie de operaciones con ayuda de su propio lenguaje mientras que el gemelo que no había reci - bido tal entrenamiento no podía resolverlas. Siendo este trabajo

uno de los más representativos en cuanto a la relación lenguaje-pensamiento se refiere , ya que al ser superado el problema del lenguaje como resultantes se obtuvieron mejoras en la actividad intelectual .

Otro estudio derivado de las investigaciones soviéticas es el realizado por Liublinskaya (1972) , quien pretende observar a través de su estudio el efecto que tienen sobre el aprendizaje de discriminación , el agregarle un nombre . Mostrando de esta forma que la implementación sistemática del lenguaje facilita el razonamiento del niño .

En este estudio se examinaron a niños entre uno y dos años y medio de edad , los cuales fueron condicionados al color y tamaño de un gorro . Existiendo dos grupos , uno experimental en el que la solución acertada iba acompañada de la designación verbal del rasgo discriminativo (color-rojo ; tamaño-pequeño) , y el control en el cual no se hizo mención alguna al respecto . Otro objeto que se condicionó bajo el mismo procedimiento fué el dibujo de una mariposa . Para los sujetos del grupo experimental volvió a existir una designación verbal , relacionada con los rasgos que conforman el área de las alas (rayas , puntos , mallas) de acuerdo al modelo . Mientras que en el grupo control dicha información fue omitida.

Encontrándose que el introducir una palabra que señale el factor distintivo tiene importancia decisiva para su diferencia-

ción y que al introducir el lenguaje en el proceso de discriminación visual se reestructura toda la actividad del analizador , siendo ya una operación de razonamiento . A su vez , pudo observarse también que al aumentar la edad aumenta la velocidad con que se forman las conexiones discriminatoria y lingüística , así como su estabilidad . Esto último fue más evidente en el caso de los niños mayores ya que para ellos las palabras son más eficaces como señales .

La autora hace hincapié en un aspecto del aprendizaje y muestra como el uso del lenguaje permite a los niños comparar las cosas , lo cual exige razonamiento , mientras que los niños que no usan el lenguaje discriminan las cosas en un nivel perceptivo solamente . En sí el estudio detectó también que la introducción en la percepción de una palabra que denota el estímulo percibido (color y cualidad) origina una reorganización fundamental de toda la naturaleza y del mecanismo nervioso del proceso de discriminación o diferenciación.

Por otro lado , se enfatizó también que en el desarrollo del habla del niño es posible únicamente sobre la base del funcionamiento del primer sistema de señales , las cuales generalizan todo un grupo de estímulos similares mediante la abstracción de los rasgos comunes esenciales.

Sin embargo , en este estudio pese a que los resultados encontrados son interesantes para los dedicados al estudio de

la relación lenguaje-pensamiento estos no pueden ser del todo aceptados debido a que el trabajo proporciona poca información metodológica acerca de la forma en que la investigación fue realizada tales como : la ausencia de especificación del tipo de sujetos con los que fue efectuada , así mismo , no explica la forma en la que se llevo a cabo el entrenamiento dado a los niños para que se realicen las tareas ni da la forma concreta de la ejecución del experimento . Así como tampoco se expone la forma de analizar los resultados obtenidos que llevaron a la autora a obtener sus conclusiones.

En suma , respecto a la teoría soviética podemos decir que pese a que en ella se considera lo biológico y lo social se encuentran limitaciones , mismas que se concentran básicamente en lo metodológico ya que al no hacer explícitos los procedimientos que emplean en sus investigaciones estas carecen de cierto control experimental ; en el caso de los artículos experimentales presentados , el de Liublinskaya (1972) , es un ejemplo fiel de ello , como se hizo patente al final de la exposición , debido a que carece de una serie de explicaciones acerca de las características de los sujetos , no detallan la situación experimental principalmente lo referente al entrenamiento , tampoco señalan cuales son los criterios para pasar de una fase experimental a otra , todos estos aspectos casi excluidos en los trabajos no permiten replicarlos en forma exacta , por lo que los resultados que describen no pueden reafirmados o bien se se realizan estu-

dios intentando hacer una réplica suelen obtenerse resultados distintos (Vallejo , 1984) .

Otra deficiencia comun en los estudios soviéticos , es el uso de conceptos en forma no especificada , por ejemplo no exponen una definición precisa entre los términos lenguaje-pensamiento , mismos que con frecuencia son señalados como procesos psíquicos superiores (Smirnov y Leontiev , 1978) , dando esto origen a que surjan confusiones cuando se intenta interpretar sus resultados . Esta afirmación puede también ser apoyada por el trabajo de Vygotsky (1934) , en donde pese a que la obra ahonda en el tema lenguaje-pensamiento no define estos conceptos con claridad . En ella define en forma explícita el término lenguaje al cual le asigna como significado comunicación o intercambio social , mismo que es producto de las necesidades de comunicación en el trabajo , y que sirve como herramienta para generar el pensamiento el cual a su vez es un tipo de lenguaje interiorizado.

Para concluir con este apartado queremos señalar que en estos estudios en contraste con los de la corriente piagetiana si sule ser contemplado como factor determinante el medio ambiente , tal es el caso de Luria y Yudovich (1956) , en donde se observa como la modificación parcial del medio ambiente al separar a los gemelos y proporcionarles entrenamiento o reeducación a uno de ellos , pudo generar progresos en relación a los problemas de lenguaje que presentan , siendo aún más notorio

en el caso -lógicamente- de éste niño.

Por otra parte la conexión pensamiento-lenguaje . es vista como un vínculo inexorable ya que pudo constatar que al lograr adelantos en el área de lenguaje , al mismo tiempo se dieron éstos en el área cognoscitiva , puesto que el niño a través del lenguaje desarrollo las estructuras perceptuales por los cuales pudo organizar los procesos de índole intelectual . Estos resultados , así como los que encontramos al revisar los estudios piagetianos nos llevan a concluir que el lenguaje facilita la adquisición y generalización de los procesos cognoscitivos . Esta conclusión podemos apoyarla aún más si recordamos el trabajo de Liublinskaya (1972) , el cual reafirma que el proporcionar información verbal a los niños respecto al aprendizaje de discriminaciones les facilita las tareas de razonamiento . En este caso también se enfatiza la relación organismo-ambiente como necesaria para que el niño llegue a conceptualizar , la autora hace mención de que para que el niño desarrollo el lenguaje -producto meramente social- necesita como base el primer sistema de señales , ya que es a partir del dominio de este que llega a generalizar estímulos similares al abstraer de ellos los rasgos definitorios que los componen y lo llevan a formar clasificaciones .

### c) CORRIENTE CONDUCTISTA

Antes de iniciar la exposición de la última parte del capítulo en turno , es necesario hacer notar que los artículos presentados como pertenecientes a la corriente conductista no son del todo congruentes con los que ésta marca , ya que algunos de ellos mezclan en ocasiones la metodología , aspectos teóricos e interpretaciones de resultados propios de otras aproximaciones. Así , es posible que al revisar los artículos siguientes demos cuenta que estos pertenecen a la posición que se ha denominado como conductismo metodológico mismo que definió Skinner (1974) , como una tendencia que pone en equilibrio las posiciones netamente mentalistas con las del conductismo metodológico.

No obstante debemos diferenciar claramente que mientras las teorías mentalistas no van a considerar las causas para explicar el comportamiento ; el conductismo metodológico sí las considera , pero se aparta de la autoobservación y del autoconocimiento . Por su parte , la corriente del conductismo radical toma como relevantes para la explicación del comportamiento tanto los antecedentes como los hechos internos que para ellos no son ni inobservables ni subjetivos , ya que bajo su punto de vista forman parte del propio cuerpo del observante , por lo que tampoco dejan de dar importancia al ambiente en el cual éste se desarrolla o desarrolla , en sus planteamientos hacen saber que el considerar todos los aspectos mencionados ayuda a predecir , controlar e interpretar la conducta. (Skinner ,1974 ;pág.25)

Haciendo uso de los criterios anteriores para señalar que los artículos que se expondrán pertenecen unos al conductismo metodológico y otros al radical será está la forma de presentarlos posteriormente .

Por otra parte señalaremos también que los trabajos revisados tienen en común que todos emplean tareas de clasificación para medir la relación entre lenguaje-pensamiento , teniendo como diferencia la forma en la que es implementado el lenguaje , ya sea por medio de instrucciones , retroalimentación o bien de entrenamiento verbal . La forma en la que los autores manejan estas tres modalidades de implementar el lenguaje estriba en lo siguiente : las intrucciones consisten en señalar al sujeto la forma en la cual va a llevar a cabo la tarea ; en el caso de la retroalimentación el lenguaje se emplea para informar a los sujetos si se encuentran desempeñando acertadamente o no la tarea asignada ; y en el entrenamiento verbal se maneja el proporcionar el nombre de los conceptos que intentan aprender los sujetos , siendo dicho nombre generalmente arbitrario .

Pasando de lleno a la exposición de los trabajos iniciaremos con los pertenecientes al conductismo metodológico , en los cuales encontramos el trabajo de Gilpin (1969) , mismo que evalúa las variaciones instruccionales y el tiempo de ejecución conceptual • en relación . En él , 46 estudiantes fueron sometidos a una prueba de igualación de figuras familiares (Matching

familiar figures test) , primeramente bajo instrucciones estandar y después fueron asignados aleatoriamente a uno de los tres grupos existentes . Dos grupos recibieron instrucciones , uno para reducir errores , y otro para reducir el tiempo en el que se daban las respuestas ; y el tercer grupo recibió instrucciones neutrales . Durante una segunda administración al grupo instruido para reducir el tiempo de las respuestas , mostró más errores y menos respuestas correctas que el grupo que recibió instrucciones verbales para reducir errores.

En el caso del grupo que recibió instrucciones neutrales se encontraron pequeñas diferencias en relación al grupo que fue instruido para reducir el tiempo de las respuestas , ya que el segundo presentó una tasa de respuestas menor y un mayor índice de errores . Los resultados sigieren que el tiempo para conceptualizar es afectado por el tipo de información verbal que se proporciona a los sujetos . Ya que éste en algunas ocaciones lo agiliza reduciendo el número de errores.

En el caso de los artículos que involucran la participación del lenguaje por medio de retroalimentación y/o entrenamiento de tipo verbal podemos citar los trabajos de Abdullah y Lowell (1981) ; Hornblum y Overton (1976) , quienes manejan el lenguaje mediante un entrenamiento , antes de pasar a las fases de experimentación . Este entrenamiento lo consideran como una fase de evaluación también , ya que si los sujetos experimentales no poseen la conducta conceptual , la adquieren más fácilmente con

dicho entrenamiento. Abdullah y Lowell (1981) , trabajaron específicamente en la adquisición del concepto "animal e insecto" , en donde la variable independiente fue el proporcionar y no proporcionar información sobre las características físicas de ambas categorías. Encontrándose que en los casos en los que se proporcionó información sobre las características constitutivas la conceptualización surgió más rápidamente .

El último de los trabajos que se encuentran incluidos dentro de esta clasificación es el de Horton y Markman (1980), estos autores investigaron la utilidad de proporcionar información lingüística para adquirir categorías básicas y superordinales . Ellos entrenaron a niños de nivel preescolar y 1er. grado de primaria en una tarea de discriminación de fotografías . Dicho entrenamiento consistió en presentar fotografías de animales no reales ya que la apariencia de éstos se conformaba por características de dos o tres animales , lo que provocaba que su aspecto tuviera características ficticias. Las fotografías fueron presentadas al niño para que tuviera contacto con ellas , después el experimentador proporcionaba al niño las fotografías en forma individual al mismo tiempo que las describía verbalmente .

Durante la fase de examinación el niño tenía que clasificar los ejemplares de acuerdo a la categoría conceptual a la que pertenecían y además era cuestionado respecto a los rasgos específicos que tenía . El experimentador reiteró las distinciones entre ejemplares de entrenamiento , de examinación y dis-

tractores . Al término de la elección de los niños , éstos fueron entrevistados para conocer la racionalidad de su elección .

Otro grupo de niños fué examinado bajo el mismo procedimiento antes mencionado teniendo como única diferenciación el no proporcionarles información verbal previa respecto a los ejemplares de clasificación . Esto con la finalidad de realizar posteriormente la comparación de los dos grupos y detectar los efectos que produce la ausencia o presencia de la información verbal.

Los resultados que se obtuvieron señalaron que los niños identifican más fácilmente los ejemplares que pertenecen a la categoría básica que las pertenecientes a la categoría superordinal . Sin existir diferencia en relación a los niños preescolares y a los del 1er . grado de primaria.

Las evidencias señalaron que es más fácil adquirir las categorías básicas porque dependen más de la percepción , mientras que como se predijo , la especificación lingüística del criterio es benéfica para la adquisición de solamente las categorías superordinales . Lo anterior permite comprender porque los niños más pequeños no manejan este tipo de conceptos ya que aún su nivel de desarrollo no les permite comprender en toda su extensión el lenguaje . Los resultados de este estudio dan confirmación de la predicción acerca de la relación entre el nivel de categoría, tipo de información y edad en la adquisición de categorías concretas. Con las conclusiones obtenidas se pudo apoyar la hi-

pótesis acerca de que la información lingüística facilita la adquisición de categorías superordinales pero no las de nivel básico y este sólo para niños del grupo escolar.

Como podemos notar los resultados de estos estudios van a ratificar la benéfica influencia que ejerce el lenguaje en la adquisición de conceptos , así mismo , se observa que los resultados propuestos por estos estudios poseen una insuficiencia explicativa debida a la carencia de categorías descriptivas del comportamiento ya que reducen su análisis a los aspectos de tipo meramente lineal , por ejemplo el trabajo de Gilpin (1969) , se restringe a evaluar diferentes tipos de instrucciones en relación al tiempo de ejecución conceptual , considerando sólo el comportamiento observable de los individuos , resultado de su historia ambiental previa . Sin embargo , esta crítica no va dirigida solamente al trabajo de Gilpin (op. cit.) , sino también a los otros expuestos e incluso a los trabajos siguientes que pertenecen al conductismo radical.

Dentro de los estudios que pertenecen a la mencionada corriente conductista radical , y dentro de la modalidad de proporcionar instrucciones encontramos los trabajos de Black y Rollins (198") ; y Macolm etal. (1984) ; quienes examinaron el efecto de la variable instrucción , en niños con un promedio de edad de 7 años . Siendo de interés conocer no sólo las habilidades del niño pequeño para procesar correctamente cada tipo de información , sino también su habilidad para mantener y gene-

realizar cada estrategia de procesamiento de información .

En ambos estudios se manejan cuatro condiciones instruccionales y un grupo control . Otra característica en ambos es el manejo de un pretest y postest de memoria libre .

Los resultados mostraron que los sujetos pueden aprender tareas de clasificación mediante categorías taxonómicas que facilitan la memorización de materiales fotográficas y listas de palabras . Las categorías taxonómicas son dadas por medio de instrucciones verbales .

Al finalizar el estudio , se hizo una comparación entre las respuestas de los sujetos encontrándose un mayor porcentaje de respuestas correctas en los sujetos que recibieron instrucciones verbales , el éxito del uso de la instrucción mencionada se ratificó por los postest que se aplicaron a los niños .

No obstante , los resultados obtenidos por los anteriores trabajos , no todas las investigaciones en donde se intenta demostrar la eficacia del lenguaje para la adquisición de conductas cognoscitivas han sido positivas , un ejemplo de esto es el estudio de Hayes y Rosner (1975) , en donde se intentan probar probar la influencia de las instrucciones verbales y de repetición sobre el recuerdo fonético en niños , por medio de una **igualación serial de una lista de fotografías** compuesta por items similares y no relacionados fonéticamente bajo tres condiciones (control , verbal y de repetición). La lista de fonemas fue usa-

da como índice de mediación verbal de acuerdo a los lineamientos de Conrad (1971 y 1972). Encontrándose que los preescolares no mostraban retención diferencial . Este resultado fue replicado y además obtenido en una condición que enfatiza los aspectos verbales de la tarea.

En general , la condición verbal no mostró un efecto satisfactorio debido presumiblemente a : que el tratamiento fue bajo la presentación de estímulos visuales , y a la tasa relativamente baja de presentación de items , en donde los sujetos en ambas condiciones verbal y control procesaron las fotografías con distintos elementos verbales independientes y no fueron efectivos para la relación en "rima" . Una tercera posibilidad fue que cuando las fotografías son codificadas verbalmente las listas diferentes no podrían resultar a menos que la repetición fuera revelada.

Como puede observarse el proporcionar instrucciones regularmente agiliza el proceso de conceptualización , no obstante en algunos casos en donde dichas instrucciones son formuladas a través de un lenguaje desconocido o complejo para el sujeto no posibilita la adquisición de estrategias para efectuar alguna tarea . Por tal motivo , no se esta considerando la historia conductual del sujeto en relación a las instrucciones que se proporcionan.

Respecto a lo anterior autores como Spiker , Cantor y Klouda (1985) , señalan que es necesario realizar un preentrenamiento y proporcionar instrucciones para desarrollar el entendimiento del niño ,pero al formular dichas instrucciones debe hacers una adecuada selección del vocabulario considerando el nivel y tipo de léxico que el sujeto experimental maneje .

Por su parte el trabajo de Jhonson (1978) , es enfocado a entrenar niños entre los dos y los tres años de edad para clasificar objetos por similitudes , para ello , los niños fueron sometidos a un pretest para contactar la forma en la que ellos clasificaban un grupo de estímulos geométricos , encontrándose que tal clasificación no era hecha en forma de similitudes . Para el entrenamiento los niños fueron divididos en tres grupos bajo tres condiciones experimentales diferentes : a) condición de modelamiento , en la cual los sujetos observaron un modelo grupal formado por similitudes , mientras que verbalizaban su estrategia , b) condición de reforzamiento , en donde los sujetos fuerón reforzados por hacer elecciones similares dentro de una caja sin intervención del lenguaje , c) condición control .

Con la finalidad de conocer los resultados obtenidos mediante los entrenamientos mencionados , los sujetos fueron sometidos a dos postests que consistían en realizar la misma tarea de clasificación por similitudes , pero uno de ellos tenía estímulos idénticos a los empleados en el entrenamiento

mientras que en el otro los estímulos geométricos utilizados eran diferentes .

Mediante las evaluaciones de las dos puebas se pudo constatar que en gran proporción el entrenamiento para clasificar por similitudes tiene resultados óptimos cuando es proporcionado por condiciones de modelamiento al mismo tiempo que son verbalizadas las estrategias , en segundo término se encuentra la condición en donde la conducta de clasificación por semejanzas es reforzada , y por último las condiciones del grupo control , aunque , cabe señalarse , que las dos últimas tuvieron resultados poco diferentes . Concluyéndose así , que los niños de dos y tres años de edad pueden aprender a agrupar de acuerdo a similitudes mediante el uso del modelamiento acompañado de verbalizaciones de la estrategia a seguir . Encontrándose en los estudios anteriores que la intromisión del entrenamiento como variable independiente afecta significativamente en las tareas de clasificación de manera favorable al aprendizaje del sujeto.

Aunque las evidencias existentes sobre el mantenimiento y generalización en la elaboración de estrategias de memorización y organización de palabras por niños pequeños no han logrado establecer un acuerdo general como puede ser constatado por los estudios citados anteriormente . Autores como Gilpin (1969) , y Black y Rollins (1984) , concuerdan en que las instrucciones verbales facilitan la adquisición de estrategias para

que el sujeto desarrolle habilidades de tipo cognoscitivo . Pese a que también existen opiniones contrarias (Hayes y Rosner , 1975) , en donde el papel del lenguaje no ha sido relevante , ya que no causo efectos en la elaboración de tareas cognoscitivas .

Sin embargo , pese a lo anterior , al igual que en los artículos de la corriente cognoscitiva y la corriente soviética encontramos en éstos que el lenguaje tiene enorme importancia cuando se intenta desarrollar en los sujetos habilidades cognoscitivas . Hablando específicamente de esta tendencia podemos observar como las instrucciones , la retroalimentación verbal y el entrenamiento verbal deben ser proporcionados al sujeto empleando un lenguaje acorde a la persona a la cual va dirigida, para que de esta forma cumpla el cometido de agilizar el proceso cognoscitivo .

Por otra parte , como podemos observar la conducta verbal desde la perspectiva conductual , se ha estudiado bajo los lineamientos marcados por Skinner mediante el paradigma estímulo-respuesta , planteandose la existencia de una relación causal entre los elementos , sin considerar en ningún momento que dichos elementos pueden estar interrelacionados , y sucitarse así lo que Ribes y López (1985) , han denominado interacción . Debido a que en estos trabajos el lenguaje es estudiado generalmente tomando en cuenta segmentos aislados e independientes de este tipo de conducta , no es posible hacer un análisis en

términos de desarrollo . Es así , que podemos observar en ellos que el término lenguaje es aplicado en forma general sin hacer en ningún momento distinciones entre los posibles niveles de funcionalidad que se están manejando ya sea por parte del experimentador o del experimentado , así como , de los diferentes efectos que estos pueden tener . Gestándose así , grandes restricciones en el estudio del comportamiento como señalan Ribes y López (1985) , "...ya que no ha sido posible considerar las formas de organización del comportamiento ni las características de la interacción social de los individuos humanos " (op. cit. pág. 29). .

Antes de concluir , presentaremos en forma concisa las implicaciones que para nosotros tienen todos los trabajos expuestos a lo largo del capítulo . Y en primer lugar señalaremos que ninguno de los artículos revisados especifica claramente la forma en la que se está entendiendo "formación de conceptos" lo cual nos lleva a suponer que el evento conductual que ellos estudian corresponde al campo de eventos de interés para el presente trabajo , pese a ser posible que existan formas distintas de entenderlos y esto nos pueda llevar a interpretaciones contradictorias de los datos obtenidos en ellas. Además en general aunque si bien resulta evidente que los estudios experimentales presentados muestran aspectos fundamentales para la investigación del proceso de adquisición y generalización de conceptos , sin embargo , pudimos notar que son estudios básicamente descriptivos que no permiten entender la dinámica que se presenta

en dicho fenómeno conductual . Por otra parte , los trabajos presentan un análisis de resultados con una notoria insuficiencia explicativa , debida a la carencia de categorías descriptivas funcionales del comportamiento lo cual los lleva a realizar un análisis meramente líneal .

En relación a los aspectos metodológicos encontramos que es importante diseñar un entrenamiento considerando la historia interconductual de los sujetos . Específicamente la experiencia que poseen en tareas similares y en lo que se refiere al nivel del lenguaje manejado por los niños que serán evaluados en este trabajo , para que de esta forma se les pueda comunicar las instrucciones y la retroalimentación en una forma acorde a sus capacidades de entendimiento , ya que de no hacerlo estaríamos nuevamente realizando un trabajo con enormes limitaciones sobre todo al hacer un análisis que sólo proporcione informes de índole causal . Pese a que esta observación se ha hecho ya con anterioridad a las teorías expuestas queremos enfatizar en ella , ya que al continuar haciendo estudios bajo estos rubros estamos limitando el campo de la psicología . Por lo que realmente sí se desean hacer progresos en al ámbito del análisis conductual es necesario redefinir el problema bajo estudio, siendo en nuestro caso en particular el lenguaje y su relación con tareas de clasificación de estímulos , empezando por identificar los diversos niveles de funcionalidad , en los cuales dichas conductas pueden organizarse y después proporcionar un es-

quema conductual alternativo , como lo señala Ribes (1982) , con relación a la conducta verbal .

De esta forma creímos conveniente que si pretendíamos realizar una investigación esta debería estar sustentada en una teoría que permitiera el estudio de las interacciones conductuales mediante un sistema de clasificación de las diferentes interacciones que son posibles observar entre un organismo y su medio ambiente , considerando desde los niveles más simples hasta las interacciones más complejas . y en donde su análisis proporcionara una lógica para distinguir los niveles de organización del comportamiento , siendo en nuestro caso como se detallara posteriormente el proceso de adquisición y generalización en tareas de clasificación de estímulos ; este tipo de análisis es de importancia notoria ya que la distinción entre niveles conductuales nos permite diferenciar los distintos niveles funcionales interactivos en cuanto al papel que desempeñan los elementos que los conforman , entendiendo a su vez que dichos niveles surgen a raíz del tipo de mediación entre las relaciones de contingencia en un campo en donde ocurren eventos originándose también de acuerdo al tipo de "desligamiento" del organismo respecto a las propiedades de estos eventos . Pero dado que lo anterior no es realizado por ninguna de las aproximaciones psicológicas , antes expuestas decidimos optar por una propuesta que se ha venido vislumbrando a lo largo del presente trabajo y que sera expuesta en el siguiente capítulo.

CAPITULO 3

LA PROPUESTA TEORICA DE RIBES Y LOPEZ

Después de haber expuesto las tres perspectivas psicológicas anteriores respecto a los vínculos existentes entre los procesos denominados como pensamiento y lenguaje , y observar tanto sus aportaciones como limitaciones en relación al tema central de este trabajo , podríamos preguntarnos ¿ qué tipo de teoría se necesita para explicar el comportamiento ? y no sólo el mencionado aquí -sobre las relaciones de contingencia que operan o modifican el proceso de construcción de una relación entre tareas de clasificación de estímulos y el proporcionar con anticipación información al niño respecto a las características definitorias de los estímulos , ya sea que esten incluidas en el mismo estímulo o bien se caractericen por cierta ubicación espacial - , sino cualquiera de los innumerables repertorios conductuales que como organismos somos capaces de emitir . La respuesta a dicha pregunta no es tarea fácil , y si consideramos que las teorías expuestas en los capítulos 1 y 2 han tratado de contestar la mencionada cuestión sabremos también que tampoco es novedoso el tratar de hallarle una respuesta coherente . Sin embargo , hasta hace poco tiempo se empezó a tratar de encontrar una respuesta a la pregunta que formulábamos desde un punto de vista que evitara caer dentro de explicaciones demasiado restringidas , en el sentido de señalar a un sólo elemento como el causante de un comportamiento , ya fuera lo cognoscitivo , lo biológico o lo social . De tal forma que empezó a

gestionarse una nueva propuesta teórica dentro de la psicología actual que pudiera realizar una descripción apropiada y completa de las relaciones causales implícitas en la conducta , que incluyera todas las clases de estímulo que actúan en el individuo , así como sus historias interactivas importantes , ya que el prestar atención sólo al evento ambiental dominante puede dar por resultado descripciones incompletas y demasiado simples acerca de las relaciones funcionales que pueden suscitarse , tal y como pudo observarse en capítulos anteriores .

Es así como al estudiar la conducta , se empieza a dar realce al papel que juegan los factores sociales , a la influencia inevitable de los factores filogenéticos al mismo tiempo que empieza la tarea de rescatar los aspectos interactivos como parte característica de todo proceso conductual . Señalandose así , que el desarrollo psicológico de un organismo se produce como una interrelación entre la historia filogenética de la especie a la que pertenece y las características del medio físico y social en donde interactúa . Originandose al unísono un bagaje teórico explicativo cuyos términos no heredan un sistema de explicación contrario a los postulados básicos de su teoría. Es decir , surgió un lenguaje propio cuyo significado no conlleva a confusiones de índole abstracto al eliminar los términos subjetivos.

De esta forma , esta nueva propuesta psicológica hace

permisible el poder identificar los factores que intervienen en todo el proceso conductual -bajo estudio- así como también posibilita la descripción del tipo de relación existente entre los elementos que lo integran , y si a todo esto agregamos que posee una metodología de investigación estricta , podemos decir que puede ser una alternativa bastante congruente para la problemática expuesta ya con anterioridad . Aunque no dudamos que al igual que las teorías que le anteceden tiene sus limitantes propios de cualquier postulado teórico y que al igual que cualquier otro esta sujeto a ser renovado por enfoques vanguardistas que tratan siempre de dirigirse a una superación . Así mismo, consideramos pertinente reiterar la enorme valía de las teorías psicológicas que preceden a este nuevo punto de vista , ya que gracias a ella es que se ha podido llegar a formular una postura al parecer más dinámica y completa debido a que en la actualidad se cuenta con una enorme cantidad de información proveniente precisamente de diversos enfoques dentro de la psicología. Aunque aquí , debemos señalar que la propuesta psicológica misma que es el soporte teórico para el presente trabajo y , que expon-dremos con mayor detalle posteriormente ; surge como resultante de la práctica científica psicológica ; específicamente de las críticas que se hacen a las técnicas de Modificación y al Análisis Experimental de la Conducta , y no de alguna otra posición psicológica .

Con el fin de entender claramente el punto de vista que intentamos exponer diremos en primera instancia que esta nueva

propuesta teórica proviene básicamente de la teoría de campo de Kantor (1924 ,1926 , 1959) , quien a diferencia de Skinner , nos plantea la necesidad de dar una ubicación histórica a los problemas conceptuales de la psicología , ya que para él las formas de abordarlos subyacen al momento en el que surgen.

Otro punto que resalta de la teoría de Kantor es la diferenciación que señala existe entre la psicología , con las ciencias biológicas y las ciencias sociales . Enfatizando primeramente en la distinción entre conducta biológica y conducta psicológica , denominando a esta última INTERCONDUCTA .

A su vez , la conducta psicológica es considerada como interrelación que involucra tanto el entorno como al organismo en sí mismo , existiendo entre ellos un proceso en donde se afectan mutuamente . Sin embargo , subraya que pese a que el organismo es importante para explicar los factores que participan en la interacción a la que nos estamos refiriendo , jamás van a provocar el comportamiento psicológico .

Concordando con Kantor , Ribes y López (1985) , retoman el término interconducta para definir el objeto de estudio de la psicología y de esta forma dejar a un lado las reducciones biologicistas que imponen la identificación del comportamiento con todas las formas de actividad del organismo permitiendo de esta manera obtener los lineamientos teóricos indispensables para distinguir lo psicológico de lo biológico y lo social .

Como podemos observar , estos principios nos van a proporcionar una visión psicológica diferente a la piagetiana , la soviética y a la conductista skinneriana , ya que la teoría de campo nos habla de una relación **interactiva** en donde se consideran los aspectos organísmicos y medioambientales . Debido a ésto , es que la perspectiva teórica que exponemos da cuenta acerca de lo erróneo que es el eliminar variables de tipo contextual al analizar la conducta , así como el dejar a un lado el análisis de relaciones funcionales , y excluir a los eventos que no demuestran con claridad su participación en la secuencia causal directa , como son el tiempo y el espacio , al igual que aquellos relacionados con el mismo organismo .

Con lo anterior , podemos comprender porque para Ribes y López (1985) , no es posible describir el comportamiento mediante la dicotomía causa-efecto , ya que una función conductual esta regida por relaciones de interdependencia entre sus elementos.

A partir de que Ribes y López (1985) , establecen los lineamientos indispensables para distinguir lo psicológico de lo biológico y lo social , trazan una taxonomía como "sistema de clasificación conceptual" , alternativo a la teoría del condicionamiento para delimitar y clasificar los diversos niveles funcionales de interacción , es decir , intentan identificar los distintos niveles de complejidad en los que la conducta resultado de una interacción se hace patente .

De esta forma , Ribes y López (1985) , proponen cinco formas o niveles de organización del comportamiento , mismos que se basan en las diferentes formas de organización que pueden presentar los elementos que intervienen en el campo conductual . Para ello hacen uso del término función : dicho término es empleado como "el equivalente a la estructura de una interacción más o menos compleja , en donde los elementos que la configuran son interdependientes , aún cuando sólo algunos desempeñan en un momento particular , el papel crítico de mediar la estructuración de la interrelación (Ribes y López , 1985 ; pág. 55) . Esta aclaración sobre la forma en la que el modelo define función es necesaria , debido a que comunmente en las teorías psicológicas es entendido como el proposito o finalidad de "algo o alguien" , lo cual si no es aclarado o puede llevarnos a confusiones . Una última aclaración que haremos en relación a los términos manejados es al respecto de lo que se entiende por campo interconductual , mismo que es una representación conceptual de segmentos de interacción del organismo individual con el medio ambiente .

Dicho campo va a estar configurado por una serie de elementos entre los que van a destacar : los límites del campo ; los objetos de estímulo ; los estímulos ; la función del estímulo dependiendo tanto de la respuesta como del estímulo ; el organismo ; las respuestas ; el o los medios de contacto ; los

factores situacionales ; y la historia interconductual (Ribes y López , 1985).

Hechas las anteriores especificaciones pasaremos ahora a exponer en que consiste la taxonomía de la conducta propuesta por Ribes y López (op.cit.) .

## TAXONOMIA DE LA TEORIA DE CAMPO

A partir de las diferentes relaciones que surgen entre estímulo-respuesta , la teoría de campo señala que estas pueden clasificarse considerando las diferencias cualitativas en los niveles de organización de todos los elementos del campo inter-conductual , mismas que como señalabamos son denominadas funciones conductuales.

Cada una de las funciones nos proporciona información respecto a un nivel de complejidad de organización conductual, siendo una característica esencial en ellas la inclusividad en la función que la sigue , es decir , el segundo paradigma conlleva en su estructura al primero mientras que el tercero involucra al segundo y así sucesivamente . De esta forma la organización más sencilla es la base para la organización más compleja .

Cabe aclararse que "todos los niveles de funcionalidad están definidos por la mediación de las relaciones de contingencia en un campo , y por el tipo de desligamiento de la reactividad frente a las propiedades fisicoquímicas de los eventos de estímulo" (Ribes y López ,1985; pág. 65).

Considerando los lineamientos anteriores , se conformó la taxonomía propuesta por Ribes y López (1985) , bajo cinco

niveles de organización del comportamiento que son designados como funciones : Contextual , Suplementaria , Selectora , Sustitutiva Referencial , y Sustitutiva No Referencial .

La función contextual , es la forma de relación estímulo respuesta , en donde existe una relación contingente entre estímulos . En esta función las respuestas del organismo van siempre a estar relacionadas funcionalmente a las propiedades que las contextualizan en tiempo y espacio , volviéndose el organismo reactivo a diferentes cambios en el ambiente .

Los eventos de estímulo , dentro de esta función pueden distinguirse bajo dos propiedades . La primera es la propiedad fisicoquímica que produce una respuesta biológica , y la segunda es en relación a la presencia , de un evento para la ocurrencia en otro , existiendo siempre entre ellos una contingencia . Por esta razón , podemos decir que la función contextual es la más sencilla ya que ésta función se va a producir como una forma de estructuración de diversas relaciones biológicas , como lo que se conoce por condicionamiento a ciertas propiedades fisicoquímicas de los objetos.

El segundo tipo de función es el denominado función suplementaria , mismo que amplía ya la participación de la respuesta del organismo en la estructuración de la contingencia . Con esto el organismo ya no solo responde a cambios en su medio , sino que también es él mismo quien genera cambios . Teniendo

así , los eventos de estímulo una doble relación primero con el organismo que los produce y después con el estímulo que es contingente a la respuesta . Por lo que señala que el organismo "suplementa" la relación entre ambos eventos . O bien , que es una función contextual mediada por las respuestas del organismo .

La función selectora puede ser descrita como la mediación, por un estímulo o interacción estímulo-respuesta de una contingencia suplementaria . En esta función podemos decir que las relaciones estímulo-respuesta de los elementos ambientales se condicionan a las relaciones de elementos presentes .

A diferencia de las funciones contextual y suplementaria que se caracterizan por conformar relaciones de mediación de contingencias en las que las propiedades fisicoquímicas de los elementos críticos en la mediación , se mantienen constantes ; en la función selectora las propiedades fisicoquímicas varían en su funcionalidad de momento a momento de tal forma , que una misma característica fisicoquímica puede tener más de una dimensión funcional frente al mismo campo de contingencias , a la vez que diversas características fisicoquímicas pueden compartir la misma atribución funcional .

Por su parte , la función sustitutiva referencial , va a involucrar a dos organismos que se interrelacionan respecto a los eventos del estímulo . La contingencia mediada es la re-

lación selectora entre el individuo y las propiedades contextuales suplementadas por su propia conducta . que depende de las condiciones de estímulo provistos por la respuesta de otro individuo en relación con dichas contingencias . La función referencial se da en un nivel exclusivamente humano , y tiene como elemento crítico mediador a la respuesta de un individuo con respecto a otro o consigo mismo , dicha respuesta posibilita reacciones de desligamiento de las propiedades situacionales aparentes en los eventos , objetos o/y organismos presentes en el ambiente . Esta función requiere como condición necesaria de la existencia de un sistema reactivo convencional .

Por último , tenemos a la función sustitutiva no referencial , que se presenta entre eventos puramente convencionales , prescindiendo de propiedades orgánicas o no orgánicas de los eventos . En esta función , una respuesta convencional da origen a las condiciones necesarias para relacionar eventos de estímulo convencionales independientes entre sí , pero que forman parte de contingencias de tipo convencional no referencial .

#### MORFOLOGIA Y FUNCION

Como hemos podido constatar , la formulación de una taxonomía funcional de la conducta nos ayuda a identificar y analizar niveles funcionales de interacción del organismo con su

ambiente . Lo cual a su vez nos ayuda a distinguir cuales son las condiciones , historicas , situacionales y paramétricas de los factores que intervienen en medios particulares de organización en las interacciones del organismo .

Los elementos que hacen factible la identificación y análisis de dichos niveles de interacción se refieren a la morfología que poseen los elementos de una interacción dentro del campo interconductual , a las diferentes clases morfológicas-funcionales especificas de cada una de las interacciones , y a las transiciones y el desarrollo desigual de competencias conductuales .

Dentro de un campo interconductual , los elementos que constituyen morfológicamente la función estímulo-respuesta pueden clasificarse en tres propiedades distintivas :

- Propiedades no organismicas o fisicoquímicas
- Propiedades organismicas
- Propiedades convencionales

Las propiedades no organismicas o fisicoquímicas estan presentes en todo objeto de estímulo , aun cuando su propiedad no defina su funcionalidad , por lo que es importante incluirlas como punto de partida . Entendremos estas propiedades como dimensiones energéticas que hacen contacto con sistemas sensoriales de respuesta del organismo .

En cuanto a las propiedades organísmicas se refiere , se entienden como dimensiones de estímulo producidas por un organismo que afectan como conducta a otro organismo .

Por otra parte , la propiedad convencional puede ser tanto del estímulo como de la respuesta , este tipo de propiedad surge a raíz del acuerdo establecido por una comunidad , la cual especifica el donde y como debe hacerse patente .

Es importante denotar dos puntos sobre la morfología de los elementos . En primer lugar , el hecho de que un objeto de estímulo posea una propiedad específica no excluye la posibilidad de que otras propiedades también estén afectando simultáneamente o sucesivamente , dentro del campo interconductual . En segundo lugar , las propiedades se distinguen , en principio en la forma en que afectan funcionalmente al organismo . Los eventos fisicoquímicos inciden directamente en la biología del organismo . Mientras que los organísmicos están supeditados a la historia particular de intercambio del organismo por lo que su acción funcional se limita solo a los elementos en que ocurre la interacción .

Por su parte los eventos convencionales no tienen ninguna relación de correspondencia con la biología del organismo ni con las propiedades fisicoquímicas de los objetos de estímulo , además , las propiedades convencionales tienen características de trascendencia en el momento particular de la interacción .

Como puede deducirse , la morfología y la función nos ayudan a explicar los procesos de evolución psicológica ; específicamente Ribes y López (1985) , marcan las características que guardan las transiciones de las formas de función estímulo-respuesta a medida que un organismo evoluciona en forma cada vez más compleja , siendo para ello esencial , las condiciones ambientales y reactivas en las que se desenvuelve . Sin embargo , pese a que mediante las funciones estímulo-respuesta podemos identificar las formas de organización del comportamiento, no podemos decir representan un "nivel único de interacción" de interconducta , aunque nos permitan hacer una distinción en los niveles jerárquicos de organización de la conducta dentro de los diferentes paradigmas estímulo-respuesta .

CONTEXTUALIZACION DEL PROBLEMA ESTUDIADO  
EN LA TAXONOMIA FUNCIONAL

Después de exponer brevemente en que consiste la taxonomía funcional de la conducta , creemos conveniente señalar que el problema que nos atañe , respecto a la relación entre conducta verbal y conductas de clasificación , misma que se había venido planteando como relación entre lenguaje-formación de conceptos , se encuentra ubicado en la función denominada como "selectora" .

Es así , que para entender los motivos por los que el tema de este trabajo puede ser analizado en el nivel funcional selector , tendremos que explicar que dentro de esta función existen dos novedades respecto a las antiguas formas previas de organización de la conducta que son : a) El desligamiento funcional en dos segmentos de relación de estímulo . Y b) La participación de eventos organismicos con propiedades de estímulo en forma significativa . Esta última novedad tiene vital importancia para nuestro estudio pues se refiere a la influencia que estos eventos organismicos tienen sobre el responder reactivamente a relaciones ecológicas cambiantes , teniendo como base una funcionalidad vinculada con el comportamiento de otros organismos , siendo o no de la misma especie .

Dentro del campo de la psicología experimental , los estudios existentes vinculados a dicha función selectora , se pue-

den agrupar en tres en tres clases . En la primera se encuentran los estudios realizados por etólogos y psicólogos , que estudian el comportamiento animal como conducta de la especie. Estos científicos han desarrollado la idea de que las conductas compartidas por algunas especies tienen la característica de invariar frente a condiciones de estímulo constantes dentro de su ambiente , otra observación se refiere a que dichos patrones de conducta no se podrán explicar en términos de cadena de respuestas operantes o/y respondientes . Siendo generalmente el método para explicar tales patrones basado en la teoría del instinto o interacciones complejas de condicionamiento operante. Sin embargo , ambas explicaciones carecen de un criterio funcional para una identificación de niveles jerárquicos alrededor de los cuales se organizan dichas conductas .

Referente a la primera explicación de este tipo de comportamiento , Ribes y López (1985) , lo definen como un simple ordenamiento genérico de los centros de regulación instintiva en el sistema nervioso , y lo describen como patrones fijos , cuya morfología de respuesta es propia de la especie ante las características que conforman las condiciones de estímulo con que interactúan.

Para la segunda explicación , los mismos autores , hacen la consideración acerca de que los procesos que intervienen en la configuración de los patrones conductuales complejos inte --

ractúan en el mismo nivel de complejidad , ya que se caracterizan en última instancia por subordinar la determinación del proceso total a un solo factor dominante .

En el segundo grupo de clasificación , de los trabajos realizados dentro de la psicología experimental , y que dado el nivel de complejidad del patrón conductual investigado se encuentran dentro de la función selectora , encontramos aquellos del campo de la cognición animal y la cognición humana prelingüística . Dentro de esta área la cognición se ha estudiado bajo rubros como : solución de problemas y razonamiento, memoria y formación de conceptos . Por su parte , la conducta humana prelingüística se aboca al área del control instruccional , o formas complejas de imitación e interacciones sociales básicas , así como con los problemas relacionados con la formación de conceptos , mismos que dentro de la teoría de campo son considerados como tareas de agrupamiento o clasificación de objetos y/o estímulos.

Por último , en el tercer grupo de investigaciones que implican una ubicación de estos en el nivel funcional selector , encontramos aquellos que formando parte del análisis experimental de la conducta y cuyas explicaciones se encuentran en el paradigma del condicionamiento operante . En donde sobresalen dos procedimientos fundamentales que son : el de respuesta de observación y el de igualación a la muestra , mismos que no se han integrado al cuerpo teórico del condicionamiento . Algo

que aún nos queda por decir de la función selectora es que en ésta "...sus propiedades fisicoquímicas pueden variar en su funcionalidad de momento a momento , de modo tal que una misma característica fisicoquímica puede tener más de una dimensión funcional frente al mismo campo de contingencias , a la vez que diversas características fisicoquímicas pueden compartir los mismos atributos funcionales" . (Ribes y López ,1985 ; pág.162). Además , debemos recordar que las propiedades fisicoquímicas de los elementos críticos en la mediación , se mantienen constantes , variando solamente en ocasiones sus parámetros espacio-temporales .

Como podemos observar , sí nosotros pretendemos analizar si la participación de respuestas lingüísticas en niveles prelingüísticos de funcionalidad modifica el desarrollo de los sistemas de reacción , cuando el individuo es enfrentado a tareas de agrupamiento o clasificación de objetos y/o estímulos , nuestro estudio queda incluido en el segundo grupo de clasificación presentado , de modo que claramente podemos ubicarlo dentro de la función selectora .

Para poder concluir con este apartado , nos resta especificar como ha sido entendido dentro de la propuesta teórica de Ribes y López (1985) , tanto el lenguaje como lo que ha sido denominado comúnmente formación de conceptos , por lo que a continuación haremos una breve explicación al respecto .

EL LENGUAJE Y LA CONDUCTA CONCEPTUAL:  
DESDE EL ENFOQUE INTERCONDUCTUAL

Como se ha venido reiterando , el objetivo de este trabajo es emplear la propuesta teórica de Ribes y López (1985) , enfocandola a la problemática de la relación existente entre lenguaje y conducta conceptual , por lo que consideramos necesario presentar cual ha sido para ellos la definición y forma de abordar el problema que nos atañe . Por esta razón , empezaremos por señalar que para ambos autores dentro de la psicología , el lenguaje debe ser estudiado en primer lugar como conducta , definiendo a ésta como una clase particular de interacción entre el individuo y su ambiente . De esta forma , podremos diferenciar lo que la psicología investiga con respecto al lenguaje , ya que como señala Ribes (1982) , éste puede estudiarse por diferentes ramas del conocimiento , cada una de las cuales destaca dimensiones a propiedades particulares que le son de interés , pero que no corresponden al campo de estudio propio de la psicología , por lo que la opción dada por Ribes (1982) , y Ribes y López (1985) , acerca de que definamos al lenguaje como conducta nos permite centrarnos en objetivos que nos atañen realmente . Sin embargo , aquí es importante señalar que antes que Ribes (1982) , Ribes y López (1985) , Skinner (1957) , definió al lenguaje como conducta verbal , pero dicha definición estaba adjunta a una serie de deficiencias que Ribes (1982) , hizo patentes y entre las que encontramos que segmenta la conducta entre hablante y escucha , eliminando posiblemente la parte más importante de la comunicación para la

psicología , respecto a los efectos que ésta tiene , así como el presentar análisis meramente descriptivos .

Ante estas limitantes en las formulaciones de Skinner, Ribes (1982) , propone que una concepción adecuada del lenguaje debe tomar en cuenta a los episodios verbales completos , incluyendo los segmentos del hablante y del escucha , sin hacer un análisis separado de las conductas verbales de ambos como lo hace Skinner , ya que de esta forma se pierde el análisis interactivo que puede hacerse . Y por otra parte , señala que no se puede considerar a la conducta verbal como comportamiento reforzado por la mediación de otras personas , ya que la conducta verbal no es una respuesta puntual repetitiva , que se produzca al efecto de aumentar o mantener la frecuencia de la respuesta verbal .

Así mismo Ribes (1982) , da a conocer también cuatro aspectos para analizar el desarrollo del lenguaje que son :

- 1.- Adquisición de morfologías gráficas y fonéticas .
- 2.- Adquisición de unidades estilísticas del habla y escritura convencional .
- 3.- Desarrollo de morfologías y unidades estilísticas en relación a eventos , acciones , objetos , textos y al lenguaje escuchado .
- 4.- Transiciones de situaciones convencionales respondiendo a interacciones sustitucionales .



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

En resumen podemos decir que la nueva propuesta psicológica concibe al lenguaje como conducta , misma que es una forma de reacción convencional adquirida por el individuo mediante la interacción que tiene con el medio ambiente . Dicha conducta debe ser estudiada en forma total y no por segmentos , haciendo de ella un análisis completo y no sólo a nivel descriptivo , que no involucre elementos de índole gramatical, semántico , etc. que provoquen que el estudio psicológico pierda su esencia real y lo haga divergir hacia otras disciplinas científicas . Una última observación es que al hacer un estudio de lenguaje tratemos de hacerlo bajo una perspectiva del desarrollo que este conlleva , para lo cual podemos auxiliarnos de la taxonomía conductual ya expuesta . IZI. 1000948

En lo que respecta a la conducta conceptual , "definida como tareas de agrupamiento o clasificación de objetos y/o estímulos" (Ribes y López , 1985 ; pág.159) ; ésta se ha entendido , como aquel proceso conductual que nos lleva a agrupar los objetos o eventos por rasgos característicos que poseen y los hacen ser diferentes a otros , permitiendonos con esto dividirlos y clasificarlos en clases . En general , los sustantivos que empleamos son conceptos (ejem. animales , vegetales , herramientas , etc. ) , a excepción de los nombres propios . Al respecto Morgan (1984) , nos dice que la conducta conceptual se puede conformar a través de propiedades comunes , y debido a que existe una ilimitada cantidad de dichas propiedades ,

no hay límite al número de clases o agrupamientos que se puedan formar . Sin embargo , debemos señalar que las características clasificatorias pueden ser de índole constitutivo físicamente o bien convencional .

En cuanto a aseverar cual es el proceso exacto a través del cual podamos realizar exitosamente tareas de clasificación de estímulos , resulta difícil , sin embargo , podemos decir que forma parte del aprendizaje y que por lo tanto involucra a los objetos y dimensiones del estímulo , a los sistemas reactivos y funcionales de respuestas disponibles , a las condiciones motivacionales y conductas situacionales , así como a la historia interactiva del organismo . La adquisición de conductas de clasificación puede lograrse mediante variadas tendencias de respuesta en forma de aptitud y competencia funcional .

En correspondencia a la posible relación entre conducta verbal y tareas de agrupamiento o clasificación de objetos y/o estímulos , vamos a encontrar que entre ambos elementos -como entre cualesquiera- existe una relación interactiva , en donde se dará lugar una afectación recíproca , no necesariamente referida a la presentación de alguno de ellos , sino también a las propiedades funcionales de los mismos dentro del campo interconductual , mismo que a su vez en su momento podrá propiciar efectos sobre la relación bajo estudio .

Antes de finalizar con este capítulo , el cual expone

en términos generales las pretensiones de la teoría de campo (Ribes y López , 1985) , podemos argumentar nuevamente que si bien hasta hace poco tiempo el problema bajo estudio había sido formulado inadecuadamente en términos de relación lenguaje pensamiento , esto se debió por un lado , a que los conceptos manejados como pensamiento son diversos , lo cual ha implicado que se lleven diferentes métodos tanto para analizarlos como para considerar el papel que juega en un momento determinado el lenguaje dentro de los procesos cognoscitivos . Y por otra parte , en su mayoría las investigaciones al carecer de una organización que presente los diferentes niveles de desarrollo del lenguaje propician la imposibilidad de llevar a cabo afirmaciones generales ya que se esta experimentando exclusivamente con un nivel de funcionalidad del lenguaje , debido a lo que posiblemente las afirmaciones sean diferentes si se experimenta con otro nivel de funcionalidad.

Basandonos en lo expuesto , podemos concordar con Ribes y López (1985) , en su propuesta teórica , ya que mediante ella parece factible estudiar la conducta bajo diferentes formas de relación organismo-ambiente , al mismo tiempo que posibilita la diferenciación de niveles de desarrollo y funcionalidad de cualquier tipo de conducta .

Así mismo , al retomar la taxonomía conductual planteada por Ribes y López (Op. cit.) , se desvanece el problema conceptual de la relación lenguaje-pensamiento , ya que en ella se

van a considerar a los eventos del campo interconductual incluidos para ser abordados en forma genérica y no segmentada . Además de de que los términos "lenguaje-pensamiento" quedan excluidos y en su lugar se denominaran para el objetivo de este estudio respuestas verbales-conductas de agrupamiento de estímulos .

De esta forma se planeo una investigación que bajo la perspectiva de la teoría de campo de Ribes y López (Op.cit.) , se fijo como objetivo estudiar el papel de la participación de respuestas lingüísticas en los niveles prelingüísticos de funcionalidad ; intentando mediante la manipulación de información de carácter lingüístico que los niños encontraran la regla de clasificación que les permitiera realizar agrupamientos de estímulos en forma acertada , y de acuerdo a las convenciones establecidas en el propio diseño experimental ya con anterioridad . De forma tal que el interés se centro en los efectos de la información proporcionada o negada a los niños para ejecutar sus tareas , y así poder concluir si la mencionada información produce variantes en el proceso de construcción de las relaciones que se pueden establecer entre los estímulos a clasificar y si esto a su vez tiene una correspondencia entre dos diferentes tipos de tareas de clasificación , una considerando las características incluidas en el estímulo y otra involucrando aspectos de ubicación espacial entre dichos estímulos .

## METODO

### Sujetos :

Para la realización del estudio , se requirió de sujetos tanto del nivel preescolar como del nivel escolar , por lo que se formaron dos grupos bajo las siguientes características :

- a) Grupo # 1 , con 12 niños preescolares de ambos sexos y de 5 años de edad.
- b) Grupo # 2 , con 12 niños escolares de ambos sexos y de 7 años de edad .

Cada uno de los grupos de sujetos fue dividido a su vez , en tres subgrupos conformados cada uno de ellos por 4 niños seleccionados al azar de los 12 que se tenían , ésto fue debido a que existieron tres diferentes tipos de estímulos para el entrenamiento de clasificación y cada subgrupo recibió uno distinto .

### Criterios de Selección :

La selección de los niños se hizo de acuerdo a la información proporcionada por el maestro , tratando de que todos los sujetos fueran alumnos promedio de su clase , es decir , que no serían ni los más brillantes ni los más atrasados de la clase , así como tampoco presentarían algún tipo de problema emocional .

### Situación Experimental :

Un salón de clases , acondicionado con una mesa y dos

sillas , una para el niño y otra para el experimentador .

**Materiales :**

Para efectuar la investigación se requirió la elaboración de material específico para cada entrenamiento , fue así que para el estudio relacionado para clasificar objetos con características incluidas en sí mismo tanto para el que consto de dos características incluidas en sí mismo tanto para el que consto de dos características definitorias como para el que poseía tres , se emplearón 96 tarjetas ilustradas cada una con una figura geométrica sin sentido , cabe mencionarse que sólo existieron entre ellas dos modelos en cuanto a la forma de su diseño ; es así , que existieron 48 figuras a las que se les denomino figura I y a las 48 restantes, figura II , ambas figuras se muestran a continuación:

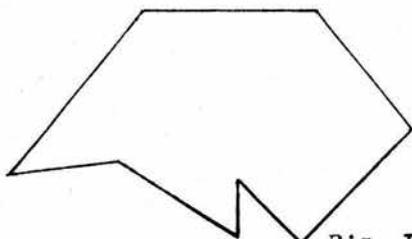


Fig. I

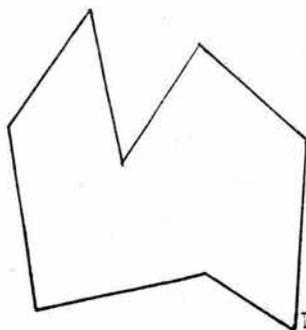


Fig. II

En ambos grupos de figuras ( I y II ) , éstas se diferenciaron entre sí , en cinco dimensiones que son las siguientes : color en el fondo de la figura ( rojo y blanco ) ; forma del fondo de la figura ( cuadrado , rectángulo , círculo ) ; grosor en el contorno del diseño ( grueso y delgado ) ; y estampado de la figura ( cuadros , puntos , y líneas ) .

Aquí cabe señalarse que las 48 figuras asignadas con el número I se designaron para estímulos que incluyeran en sí mismos dos características definitorias , mientras que las 48 figuras con el número II fueron seleccionadas para los estímulos que incluyeron tres de las mencionadas características . La relación de características para ambas condiciones experimentales que fue utilizada para presentar los estímulos , se presenta en la siguiente página .

CUADRO DE RELACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS ESTIMULOS  
SELECTORES: BAJO CARACTERISTICAS INCLUIDAS EN EL OBJETO

Núm . de Caract. incluidas en el E Selector	E Selector	Características definitorias	Entrenamiento Con Inf. Sin Inf.
2	Fig. I ( a )	-estampado en puntos  -fondo cuadrado	*
2	Fig. I ( b )	-estampado en líneas  -fondo círculo	*
3	Fig. II ( a )	-contorno grueso  -estampado en cuadros  -fondo círculo	*
3	Fig. II ( b )	-estampado en líneas  -color del estampado amarillo  - fondo rojo	

Por su parte , para el estudio de clasificar estímulos en base a la ubicación espacial , se utilizarón 64 tarjetas en forma rectangular de 12 X 21 cms. , ilustradas con tres objetos comunes cada una los cuales mantenían una relación entre sí respecto a cierta distribución en la tarjeta . De esta manera existieron ocho tarjetas para cada una de las ocho formas distintas de presentar las ubicaciones espaciales aunque en ocasiones los objetos entre una y otra de estas fueran similares . Al igual que en los estímulos que incluyen en sí mismo las características definitorias , se presenta a continuación la relación de características empleadas para presentar los estímulos empleados en el entrenamiento de ubicación espacial , ya que aquí aunque existieron ocho distintos sólo se entrenaron dos , uno con información antecedente y otro sin ella .

CUADRO DE RELACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS ESTIMULOS SELECTORES : BAJO LA PROPIEDAD DE UBICACION ESPACIAL		
E Selector	Características	Entrenamiento Con Inf. Sin Inf.
Fig. 3 (a)	Figuras distribuidas en forma diagonal , inicia en el extremo superior izq. con la de tamaño mediano , en el centro la pequeña y al final la grande .	*
Fig.3 (b)	Figuras distribuidas en forma horizontal , inician en el extremo izq. en el orden de grande , pequeño y mediano.	*

**Sesiones :**

Fueron realizadas 7 sesiones experimentales por cada sujeto , mismas que se distribuyeron en la siguiente forma : una sesión de habituación y tres de entrenamiento para cada condición ya fuera con o sin información . Cada sesión experimental consto de 12 ensayos aunque no de un tiempo limite de duración , el cual sin embargo fluctuó entre los 20 y 35 minutos .

**Criterio de Cambio :**

Para cambiar de la fase de entrenamiento a la de generalización , el niño debió obtener el 80 % de respuestas correctas en la primera (2da y 3ra sesiones) . Por lo que si era necesario el número de sesiones se ajustaría al nivel de ejecución de los niños .

**Procedimiento :**

a) Condición de entrenamiento para clasificar estímulos con dos propiedades incluidas en el estímulo :

Grupo Preescolar : Cuatro niños fueron seleccionados aleatoriamente a esta condición , mismo que a su vez fueron divididos en parejas (aunque el entrenamiento siempre fue individual ) . A una pareja se le sometio primero a entrenamiento proporcionando a los niños información sobre las características definitorias del estímulo selector , y al termino de las cuatro sesiones correspondientes se inicio un nuevo entrenamiento en clasificación de estímulos que aunque similares, el es-

tímulo selector poseía nuevas características definitorias ; la modalidad en este entrenamiento era que no se proporcionaba información sobre las características mencionadas , simplemente el experimentador se limito a decir si la elección era correcta o incorrecta .

La otra pareja por su parte , aunque recibio entrenamiento para los mismos estímulos , tuvo como variante en la condición experimental que con el primer tipo de estímulos el entrenamiento se efectuo sin darles información sobre características definitorias , mientras que para el segundo esta si se proporciono . De ésta forma el momento de involucrar la información se vio invertido entre una y otra pareja .

Grupo Escolar : Condiciones identicas a las empleadas con preescolares .

b) Condición de entrenamiento para clasificar estímulos con tres propiedades incluidas en el estímulo :

Grupo Preescolar : Al igual que en la condición anterior se seleccionaron cuatro niños al azar , divididos en parejas -pese a que el entrenamiento fue individual- cada pareja recibio un entrenamiento similar al anterior sólo que ahora el estímulo selector tenía tres propiedades definitorias sólo que ahora el estímulo selector tenía tres propiedades definitorias . En esta ocasión también sólo en un entrenamiento se les proporciono información a los niños respecto a los rasgos distintivos de los estímulos .

**Grupo Escolar :** Sus condiciones experimentales fueron iguales a los del grupo de preescolares.

c) Condición de entrenamiento para clasificar estímulos con relación de ubicación espacial .

**Grupo Preescolar :** Los cuatro niños restantes de los 12 seleccionados al inicio fueron también divididos en parejas -al igual que en las otras condiciones el entrenamiento fue individual- cada una se sometió a entrenamiento como en las condiciones anteriores , pero aquí la característica definitoria se delimito en base a la ubicación de los estímulos ; y siguiendo la línea del procedimiento de las dos condiciones expuestas en este también la primer pareja recibió información sobre las características definitórias del estímulo selector al inicio del entrenamiento, para después ser sometidos al entrenamiento en otro estímulo pero sin hacerles saber con anterioridad la información referente al estímulo selector . Mientras la segunda pareja primero hizo el entrenamiento sin información y después realizo otro en el cual dicha información sí les fue proporcionada . En todos los casos , al término de la elección que hacía el niño este era informado respecto a si su ejecución fue correcta o no .

**Grupo Escolar :** Las condiciones experimentales fueron similares a las del grupo de preescolares .

Tratando de visualizar los aspectos mencionados , a continuación se presenta un esquema respecto a la forma en la que se sometio a los cuatro asignados en cada una de las tres condiciones de entrenamiento .

---

Cuatro Niños\*  
Divididos en Parejas\*\*

Dos niños	Dos niños
Pareja # 1	Pareja # 2
Primera Cond. Exp.	Primera Cond. Exp.
Con Inf.	Sin Inf.
Segunda Cond. Exp.	Segunda Cond. Exp.
Sin Inf	Con Inf.

---

**Esquema 1 :** Muestra la forma en la que los sujetos fueron clasificados y sometidos a las condiciones experimentales , en todos los entrenamientos .

\* Ya sea que pertenecieran al grupo preescolar o escolar.

\*\* El entrenamiento se dio individualmente .

**Procedimiento específico por sesión ; para todos los entrenamientos y sujetos .**

**Sesión 1 : Habitación .-** En la primera sesión el experimentador y el niño se presentaron y realizaron juegos con la finalidad de ganar confianza y facilitar la realización de las tareas.

Sesión 2 : Entrenamiento .- Se utilizo un procedimiento de igualación a la muestra , en el cual se pidió al niño que de cuatro figuras que se le proporcionaban eligiera una igual a la que fungía como E selector .

Sesión 3 : Entrenamiento .- Igual a la sesión 2 .

Sesión 4 : Generalización .- El procedimiento fue igual a las dos sesiones de entrenamiento , pero se introdujeron algunos estímulos selectores nuevos , aunque con características similares a los anteriores .

Las instrucciones proporcionadas a los niños tanto en sesiones de entrenamiento como en la de generalización fueron las siguientes :

Experimentador : " Observa bien esta figura , ahora .... de las cuatro figuras que te proporcione , elige una que sea igual a ésta ( E selector ) y colocala a su lado "

En el caso que debía decirsele al niño las características definitorias que tenía que considerar para realizar la elección , éstas se proporcionaban después de pedirle que observara la figura , por ejemplo : " Observa bien esta figura , su estampado es de puntos y su fondo es cuadrado , ahora .... de las cuatro figuras que te proporcione .....

Por su parte la retroalimentación sólo fue para señalar los aciertos o desaciertos que el niño tenía .

## ANALISIS DE RESULTADOS

De acuerdo a nuestro objetivo que era el de conocer los efectos que tiene el dar información a los sujetos sobre las relaciones de contingencia que operan al realizar tareas de clasificación , y si bien dicha información modirica el proceso de construcción de las relaciones establecidas , se encontró que sí existen modificaciones en cuanto a las relaciones de contingencia , cuando a los sujetos les fueron proporcionadas las características definitorias de los estímulos que debían de clasificar . Lo anterior puede observarse en la tabla 1 y la tabla 2 , en donde se presentan los resultados obtenidos por los niños en relación al número de respuestas correctas que tuvieron por sesión . En ellas se visualiza como en general aquellos que recibieron instrucción sobre las características definitorias obtuvieron un índice mayor de aciertos .

Además el número de ensayo en el cual los niños adquirieron la regla de clasificación siempre fue menor cuando se les había dado la información sobre las características mencionadas que cuando no la habían recibido al inicio del entrenamiento (ver tablas 3 y 4) .

En lo que respecta al efecto de la información cuando ésta se proporciono en el primer o segundo entrenamiento , se encontro que en ambos casos agilizo el proceso para que los niños encontraran la regla acertada para efectuar exitosamente la tarea , esto se reflejo en el número de aciertos que obtuvie-

ron cuando habían recibido la información , mismo que siempre resulto mayor al que se obtuvo en las sesiones en las que no se les proporciono (ver tablas 5 y 6) .

Por su parte en lo que se refiere a la naturaleza física de los estímulos , dado que se manejaron tres tipos distintos -fig. 1 con dos características definitorias incluidas ; fig.2 con tres características incluidas ; y la fig. 3 con características de ubicación espacial - se encontraron diferencias que si bien son poco significativas (como mostro posteriormente el análisis estadístico) pueden revelar que la influencia de la información es diferente de acuerdo al tipo de estímulo con el que se este efectuando la tarea de clasificación ; fue así que aquellas que involucraron a los estímulos relacionados por ubicación espacial tuvieron un índice mayor de respuestas correctas , dicho índice fue seguido por el de las tareas con estímulos que incluyeron tres características definitorias en sí mismos y por último el logrado en la realización de tareas con estímulos que en sí mismos se distinguen por poseer dos características definitorias (ver tabla 7) . De esta forma nuestros resultados tienen ciertas similitudes con los obtenidos por Horton y Markman (1980) , ya que en sus resultados también se encontro una mayor influencia del lenguaje cuando este fue proporcionado en las tareas que involucraron estímulos que hacian más patentes en forma visual las diferencias que los caracterizaban que en aquellos en los que las diferencias perceptuales no les

facilitaban la tarea de clasificación (categoría supraordinal).

Sin embargo , pese a lo que se menciona con anterioridad, no es posible hablar de una relación causal entre el efecto de la información lingüística y el número de respuestas correctas obtenidas por los sujetos en cada situación , ya que debemos recordar que si bien la información puede modificar el proceso de adquisición de la regla de clasificación en los niños , existieron otros factores que provocaron efectos en los resultados como fue la historia interconductual de cada uno para responder a dicha información , por ejemplo fue notorio como cada niño interpreto la información que se le proporcionaba en forma diferente , ya fuera sobre características definitorias del estímulo selector o bien sobre el resultado de ejecución ya sea que se le señalara como correcto o incorrecto . Lo anterior es aún más visible si hacemos comparaciones entre niveles de desarrollo en los niños , es decir , si comparamos al grupo de preescolares con el de escolares , encontrándose así , que la información siempre fue más importante en los niños mayores ya que estos incluso cuando se les proporcionaba antes del entrenamiento repetían ésta al experimentador con el fin de darle a conocer si la habían entendido correctamente , esto sucedio con los sujetos escolares 1,3,4,6, 7,8,10 y 12 , o sea nueve de los doce que participaron en el estudio , por su parte , los preescolares no verbalizaron en ningún caso la información . Otro punto digno de mencionarse en relación a la influencia que tuvo

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

facilitaban la tarea de clasificación (categoría supraordinal).

Sin embargo , pese a lo que se menciona con anterioridad, no es posible hablar de una relación causal entre el efecto de la información lingüística y el número de respuestas correctas obtenidas por los sujetos en cada situación , ya que debemos recordar que si bien la información puede modificar el proceso de adquisición de la regla de clasificación en los niños , existieron otros factores que provocaron efectos en los resultados como fue la historia interconductual de cada uno para responder a dicha información , por ejemplo fue notorio como cada niño interpreto la información que se le proporcionaba en forma diferente , ya fuera sobre características definitorias del estímulo selector o bien sobre el resultado de ejecución ya sea que se le señalara como correcto o incorrecto . Lo anterior es aún más visible si hacemos comparaciones entre niveles de desarrollo en los niños , es decir , si comparamos al grupo de preescolares con el de escolares , encontrándose así , que la información siempre fue más importante en los niños mayores ya que estos incluso cuando se les proporcionaba antes del entrenamiento repetían ésta al experimentador con el fin de darle a conocer si la habían entendido correctamente , esto sucedio con los sujetos escolares 1,3,4,6, 7,8,10 y 12 , o sea nueve de los doce que participaron en el estudio , por su parte , los preescolares no verbalizaron en ningún caso la información . Otro punto digno de mencionarse en relación a la influencia que tuvo

el desarrollo para interpretar la información fue que el grupo de escolares parecía someter a prueba la regla que encontraban para hacer las clasificaciones , sin importar el tipo de estímulo con el que estuvieran trabajando , así se observó como después de hacer una clasificación la cual resultó acertada, en el siguiente ensayo volvían a emplear la regla que había sido calificada como correcta , cuando al niño se le volvió a decir que dicha ejecución era exitosa , el niño verbalizaba -sin que se le preguntara que conocía ya como realizar la tarea, lo anterior se presentó en diez de los doce sujetos , situación que no se hizo patente en el grupo de preescolares .

Una diferencia más en cuanto a las diferencias evolutivas en los niños fue el efecto del lenguaje ya que en el caso de los preescolares cuando se sometieron a entrenamiento sin proporcionarles información lingüística tardaron más ensayos en encontrar la regla o bien incluso nunca lo lograron , esto sucedió con los sujetos 2,3,4,5,6, y 7 , mismos que se sometieron al entrenamiento con la figura 1 (sujetos : 2,3,4) y la figura 3 en ningún caso se quedaron sin encontrar la mencionada regla de clasificación ; mientras que por su parte los niños escolares si bien tardaron más en encontrar la regla cuando no conocían las características definitorias para clasificar , en todos los casos llegaron a adquirirla (ver tablas 3 y 4).

Por otra parte , diferencias que se suscitaron cuando los sujetos recibieron información sobre características definitorias

al inicio del primer entrenamiento al que fueron sometidos son que cuando estuvieron expuestos al segundo sin que se proporcionara ninguna información al respecto , pedían al experimentador que les diera indicios para realizar la tarea , sin embargo como se les explicaba que esto no era posible solían extrapolar las características definitorias que poseía la figura con la que se les había entrenado anteriormente , así que cuando se les señalaba que era incorrecta su elección preguntaban ¿por qué? a lo que se les respondía que eran incorrectas porque el juego había cambiado sus condiciones y ellos debían de encontrarlas . Al igual que en los casos anteriores esta situación se hizo más patente en el grupo de escolares , ya que sucedió en todos los casos , mientras que en el grupo preescolar sólo dos sujetos (núm. 8 y 10- de los seis que recibieron información al inicio del primer entrenamiento fueron en los que se visualizo tal situación .

Lo expuesto arriba pudo ser constatado mediante los registros de respuestas que se hicieron por sesión en donde se ve como después de respuestas calificadas como correctas los niños dan una incorrecta pero en seguida vuelven a emitir una serie de respuestas acertadas .

Un caso aparte pero pero que por su originalidad cabe mencionarse fue el del sujeto número 11 del grupo escolar , mismo que estuvo bajo el entrenamiento de ubicación espacial , el mencionado sujeto sin aprender la regla de clasificación

lograba ejecuciones correctas debido a que memorizo aquellos estímulos que al ser elegidos por él le fueron señalados como respuestas correctas , sin embargo , esto fue modificado al introducirle en la tercera sesión estímulos nuevos con los cuales adquirió la regla de clasificación que se pretendía entrenar.

Al igual que el caso anterior , algo parecido aconteció en el grupo de preescolares , ya que los niños 2,4,5,6 y7 obtuvieron respuestas correctas en forma fortuita en los entrenamientos en los que no recibieron información , ya que en realidad no lograron adquirir la regla de clasificación en dicho entrenamiento , situación que nunca se hizo patente en el entrenamiento en el que si fue proporcionada la información referente a facilitar la adquisición de la regla mencionada.

Pese a que como puede ser visto el análisis cualitativo de resultados mostraba los efectos que había tenido la variable independiente (V.I.) sobre la variable dependiente (V.D.) , se decidió analizar los datos en forma más exacta , por lo que se recurrió a un análisis estadístico de un diseño de tipo factorial mixto , el mismo que permitiría comparar los efectos de la V.I. tanto en forma intrasujeto como entresujeto y entre grupo . De esta forma fue que ayudados por el ANOVA en ninguno de los casos se detectó que las variables manipuladas produjeran diferencias significativas en la V.D. evaluada . Al realizar el análisis se hizo una descomposición de los factores que intervinieron en este modelo teniendo como ya se mencionaba

un factor inter que nos permitiría efectuar la comparación entre niveles de ejecución logrados por el grupo de preescolares y el grupo de escolares , y un segundo factor denominado intra , mediante el cual verificaríamos los efectos que dentro de cada sujeto pudo tener el presentarles información referente al estímulo selector al inicio de los entrenamientos o bien al omitirla .

Las respuestas en este caso se analizaron bajo tres diferentes ANOVAS , uno por cada tipo de estímulo ( fig. 1 , fig. 2 y fig. 3 ) . Bajo estos principios los resultados estadísticos para los niños entrenados con estímulos de dos propiedades incluidas en el objeto que se obtuvieron fueron las siguientes :  $F(1) = 32.4464$  ,  $P < 0.05$  por lo que se encontró que hubo significancias en cuanto al nivel de escolaridad mientras que en el efecto de la información proporcionada el análisis demostro que el valor de  $F$  fue significativa en base a los siguientes datos :  $F(1) = 14.792$  ,  $P < 0.05$  . Sin embargo , al hacer una combinación interactiva entre ambos factores se pudo constatar que no hubo efecto significativo ya que la razón  $F$  fue de  $F(1) 5.408$ .  $P < 0.05$ ).

Por su parte , los resultados obtenidos con los estímulos de tres propiedades para el factor inter (escolaridad) fueron :  $F(1) = 7.2083$  .  $P > 0.05$  , en el cual se observa que no hubo significancia, mientras que en factor intra (instrucción) si se encontro significancia , obteniendose el resultado

de  $F(1) = 13.347$  ,  $P > 0.05$  , empero que ; en el factor interactivo no se presento significancia en los efectos , en base a la razón  $F(1) = 5.2673$  ,  $P > 0.05$  .

Por último en la categoría de ubicación espacial , el factor inter no tuvo significancia como lo demuestra el valor obtenido de  $F(1) 6.6601$ .  $P > 0.05$  mientras que por su parte el factor intra presento una significancia de  $F(1) = 13.8418$ ,  $P > 0.05$  , aunque en el factor interactivo nuevamente se mostro una significancia de  $2.2975$   $P > 0.05$  .

En relación al tipo de estímulo empleado , se encontró que al parecer el que mayor facilidad represento para encontrar la regla de clasificación fue el de ubicación espacial dado que tuvo una significancia de  $1.2593$   $P > 0.05$  , siguiendole en orden de facilidad para adquirir la regla el de tres propiedades incluidas en el objeto con una significancia de  $0.8005$   $P > 0.05$  .

Como puede observarse , el análisis estadístico vino a confirmar aunque en forma somera el efecto que tiene el proporcionar información a los niños al inicio del entrenamiento , aunque la significación en los resultados se encontro básicamente al comparar los factores inter e intra ; así como por su parte la posible influencia que ejerce el tipo de estímulo sobre el cual se este dando entrenamiento en clasificación para facilitar o no su ejecución .

## DISCUSION

A partir de que la expectativa primordial para realizar la presente investigación fue designada como : Investigar las relaciones de contingencia que operan modificando el proceso de construcción de esas relaciones , cuando se realizan tareas de clasificación de estímulos , fue que se enfocó lo anterior a los siguientes aspectos : a) Presencia & ausencia de información verbal , respecto a las características definitorias del estímulo selector . b) Nivel de desarrollo del niño (preescolar-escolar). c) Naturaleza física del estímulo , ya fuera con características incluidas en sí mismo (2 o 3) , o bien en cuanto a una relación de ubicación espacial .

Lo anterior se hizo tratando de hacer en cierta forma una selección de aquellos elementos que conformando el campo interconductual pueden generar algún tipo de influencia dentro de nuestra V.I. . Así , pudimos centrar nuestra atención sólo en aquellos factores que consideramos pertinentes por estar continuamente involucrados en las relaciones que se entablan al efectuar clasificaciones de estímulos .

Al inicio del trabajo teniendo como objetivo el mencionado , señalabamos la innumerable cantidad de trabajos que citan la notable influencia del lenguaje para que los sujetos adquirieran y generalicen tareas de clasificación , lo cual venía a apoyar fuertemente nuestra hipótesis acerca de que las relaciones de contingencia inmersas en las tareas señaladas , se ven

influenciadas favorablemente por la información verbal dada a los sujetos respecto a las características constitutivas del estímulo selector al iniciar la tarea , hecho que vino a constatarse mediante nuestro estudio .

Ahora , consideramos pertinente señalar , que en el caso de este estudio el lenguaje fue proporcionado a los niños en forma de información respecto al estímulo selector y de retroalimentación al señalarles si su respuesta había sido correcta o incorrecta , teniendo como conclusión que la participación de respuestas lingüísticas en niveles prelingüísticos de funcionalidad modifica el desarrollo de sistemas de reacción ante un conjunto de estímulos . Sean estos de morfologías que incluyen características en sí mismos , o mediante relaciones espaciales , ya que en estos dos tipos de estímulos el efecto de la variable lingüística se observo al modificar el desarrollo de sistemas al facilitar al niño la adquisición de ejecuciones acertadas .

Pudimos observar también , como el proporcionar información lingüística si bien fue prácticamente indispensable para los niños pequeños como se explicara posteriormente , tuvo mejores resultados cuando se fue implementada en sujetos de edad escolar (7años de edad) , los cuales tenían un manejo del lenguaje superior al de aquellos que cursaban el nivel preescolar (5años de edad).

Lo anterior es enfatizado ya por Siegel y cols.(1978), quienes reportaban que el lenguaje puede ser un medio favorable cuando se requiere que los niños realicen tareas que implican un razonamiento lógico , siempre y cuando dicho lenguaje les sea proporcionado en forma entendible y acorde a sus capacidades individuales para responder al medio ambiente en el que se encuentran inmersos .

De esta forma , podemos decir que el lenguaje puede influir en los sistemas de reacción de un individuo siempre y cuando estemos considerando la historia interconductual del sujeto para lograr cambios en él .

Es así , que nuevamente puede evidenciarse la importancia de la relación interactiva existente entre el medio ambiente y los aspectos biológicos en el desempeño de la conducta, ya que entre mayor era el desarrollo fisiológico y mayor era el grado de funcionalidad en el manejo del lenguaje , mejores resultados se encontraron en las ejecuciones de las tareas de agrupamiento , por lo que los niños del nivel escolar sobrepasaron a los preescolares en forma acertada , en la realización de las tareas a las que se enfrentaron .

Vygotsky (1934) , al igual que Luria y Iudovich (1956), son autores que concuerdan en lo anterior , y muy especialmente estos últimos quienes mediante sus trabajos demostraron como el medio ambiente puede ocasionar el retraso o evolución del

comportamiento . Sin embargo , aún cuando estos resultados se asemejan a los obtenidos en nuestra investigación , podemos señalar que existen diferencias en cuanto a la interpretación de los mismos , ya que como se expuso en los capítulos 1 y 2 , la teoría cognoscitiva , la teoría soviética y la teoría conductista radical no proporcionan una visión lo suficientemente amplia para dar a conocer el proceso en el cual el individuo es capaz de responder al campo interconductual al cual se enfrenta , lo cual como se hizo mención en capítulos anteriores , es ríctible mediante la propuesta teórica de Ribes y López (1985), quienes a través de la taxonomía que formularon nos permiten detectar que el nivel de funcionalidad en el cual se encuentra la conducta de clasificar de los niños que participaron en el experimento esta ubicado dentro de la función que ellos denominan "selectora" , en donde podemos observar específicamente en lo que se refiere al lenguaje como la interacción entre los niños y su medio ambiente en este caso experimental , es condicional a los estímulos y respuestas lingüísticas que los experimentadores designaron , especificandose así , las relaciones de contingencia concretas que posteriormente se establecieron . Evidentemente en este funcional -al igual que en el contextual y el suplementario - las interacciones que se establecen si bien pueden denominarse convencionales , son definidas en términos de "aquí y ahora" , razón por la que Ribes (1982) , enfatiza que no se puede hablar , al menos en estos períodos , de un len-

guaje propiamente dicho , por lo que se trabajo con un nivel de funcionalidad prelingüístico , dadas las características del tipo de entrenamiento proporcionado a los niños . Al respecto Ribes (1982) , llega incluso a encontrar cierta analogía funcional entre este nivel de funcionalidad y diferentes clases de conducta no convencional , planteando ejemplos basados en el condicionamiento operante al encontrar similitud entre vocalizaciones ante un estímulo y la conducta de la paloma al picotear una tecla cuando el disco se asocia con una propiedad física determinada , ahora , para poder establecer aún más claros los aspectos que nos hacen considerar la conducta que estudiamos dentro de un nivel de funcionalidad selector sólo recordemos que el entrenamiento que recibieron los niños fue de igualación a la muestra y que por lo tanto sus características estan específicamente relacionadas con la explicación anterior , además de que no posee las condiciones necesarias para que la conducta verbal manejada pueda considerarse como lingüística en el sentido convencional , debido a que carece del desligamiento espacio temporal entre situaciones concretas y la conducta del sujeto ; así como el de una bioestimulación en relación a la interacción simultánea del hablante con el escucha y con el objeto del que se habla o refiere .

De este modo , nos es posible una vez reconocido el nivel de funcionalidad en el que se encuentra la conducta bajo estudio citar las conclusiones obtenidas respecto a las varia-

ciones paramétricas empleadas en cuanto a la morfología y función de los estímulos manejados . Al respecto podemos citar que de acuerdo a la naturaleza física de los estímulos , se encontro que es más fácil adquirir la regla de clasificación cuando las características definitorias entre los estímulos a clasificar son más visibles entre ellos y el selector , existiendo así una mayor posibilidad de acertar en la elección del estímulo que completara la tarea , mientras que cuando los estímulos a clasificar en general tienen pocas diferencias con el estímulo selector , la tarea se vuelve más compleja , siendo esta la razón por la que el número de respuestas correctas globales obtenidas por los sujetos (ver tablas 7 y 8) , siempre fue menor para los niños que recibieron entrenamiento con estímulos que incluían dos propiedades definitorias , ya que el poseer un número de características definitorias físicas menor que en los otros casos provocaba mayor similitud , entre los estímulos y hacía más complicada la clasificación . Sin embargo, aunque esto último pudiera parecer redundante por lo expuesto en la primera parte de este apartado , señalaremos que pese a que este tipo de resultados relativos a la ayuda auxiliar del lenguaje al clasificar estímulos , divergen con las nuestras en que siempre fue notorio para el grupo de preescolares la ayuda imprescindible del lenguaje , ya que en nuestro estudio cuando este no les fue proporcionado hubo niños que inclusive no lograron adquirir la regla de clasificación , lo cual , puede sugerir

que el lenguaje siempre facilita la adquisición y generalización de categorías de clasificación , pero que para ello es necesario que dicho lenguaje se seleccione considerando el nivel de desarrollo a quien va a ir dirigido , lo cual posiblemente no sucedio en el trabajo de Horton y Markman (1980) .

Para concluir queremos señalar , que como se ha podido observar nuestros resultados intentan ser expuestos desde un punto de vista interactivo y nunca causa-lineal , para poder tener una visión global y no parcial del fenómeno estudiado , así como de las variables que lo atañen , ya que como han expuesto Ribes y López (1985) , no es posible analizar por separado los factores que participan en una interacción conductual, en nuestro caso respuestas lingüísticas-tareas de clasificación , como partes de ella sin atribuir la carga explicativa a ninguno de los elementos de manera individual sino precisamente dentro de un proceso interactivo , no obstante , de que estamos conscientes de que por ser de los primeros trabajos experimentales que intentan seguir esta temática , se encuentran en él limitaciones sobre todo al hacer los análisis de resultados , ya que es difícil dejar atrás la formación académica en la cual nos vismos inmersos a lo largo de nuestra permanencia dentro de la E.N.E.P.I. , por lo cual al haber realizado este trabajo fue un medio para iniciar a comprender la importancia de la posición interconductual en la psicología moderna .

Por último , dadas las consideraciones hechas a lo largo del trabajo nos permitimos el sugerir una investigación bajo esta propuesta teórica para analizar los efectos que tiene el proporcionar instrucciones en diversos niveles funcionales de lenguaje para poder realizar una misma tarea .

Tabla 1 : Número de respuestas correctas obtenidas por los sujetos preescolares en las sesiones de entrenamiento.

No. Sujeto	Entrenamiento I			Entrenamiento II			E Selector empleado
	Número de Sesiones						
	1	2	3	1	2	3	
1	7	9	11'	2	5	10	Con dos propiedades incluidas en el objeto.
2	5	8	11'	4	6	7	
3	3	6	7	5	7	9'	
4	6	2	6	6	9	10'	
5	4	4	5	10	8	10'	Con tres propiedades incluidas en el objeto.
6	3	5	9	5	11	8'	
7	10	12	11'	7	8	6	
8	7	10	12'	9	5	12	
9	6	9	10'	9	5	7	Estímulos relacionados por ubicación espacial.
10	7	12	12'	8	10	10	
11	6	8	11'	9	10	12'	
12	3	7	12	10	11	11'	

Los entrenamientos señalados se realizaron proporcionando a los niños información referente al E selector al inicio de la sesión.

Tabla 2 : Número de respuestas correctas obtenidas por los sujetos escolares en las sesiones de entrenamiento.

No. Sujeto	Entrenamiento I			Entrenamiento II			E Selector empleado
	Número de Sesión						
	1	2	3	1	2	3	
1	7	9	12*	6	8	9	Con dos propiedades incluidas en el objeto.
2	6	10	11*	6	7	12	
3	4	7	11	4	9	11*	
4	5	6	12	4	9	12'	
5	9	9	11*	7	11	9	Con tres propiedades incluidas en el objeto.
6	9	9	11*	9	10	11	
7	5	10	12	10	11	12*	
8	6	12	12	9	11	11'	
9	11	11	12*	7	11	12	Estímulos relacionados por ubicación espacial.
10	7	12	12*	7	10	12	
11	9	10	11	11	10	12*	
12	5	10	12	10	11	12'	

Los entrenamientos señalados se realizaron proporcionando a los niños información referente al E selector al inicio de la sesión.

Tabla 3 Número de la sesión y ensayo en que los niños preescolares adquirieron la regla de clasificación.

Nº. Sujeto	Sesión en la que adquirió la regla	Nº. de Ensayo	Condición Experimental	"E" Selector empleado
1	2 2	11 10	Con Inf. Sin Inf.	Con dos propiedades incluidas en el objeto
2	3 Ninguna	1 -	Con Inf. Sin Inf.	
3	Ninguna 2	12	Sin Inf. Con Inf.	
4	Ninguna 3	3	Sin Inf. Con Inf.	
5	Ninguna 2	11	Sin Inf. Con Inf.	Con tres propiedades incluidas en el objeto
6	Ninguna 2	7	Sin Inf. Con Inf.	
7	2 Ninguna	4 -	Con Inf. Sin Inf.	
8	2 2	7 11	Con Inf. Sin Inf.	
9	3 3	3 6	Con Inf. Sin Inf.	Relacion de los estímulos por ubicación espacial
10	1 2	11 3	Con Inf. Sin Inf.	
11	2 1	8 8	Sin Inf. Con Inf.	
12	2 1	11 9	Sin Inf. Con Inf.	

Tabla 4 Número de la sesión y ensayo en que los niños escolares adquirieron la regla de clasificación.

No. Sujetos	Sesión en la que adquirió la regla	No. de Ensayo	Condición Experimental	"E" Selector empleado
1°	1 1	3 5	Con Inf. Sin Inf.	Con dos propiedades incluidas en el objeto
2°	1 1	8 9	Con Inf. Sin Inf.	
3	1 1	11 9	Sin Inf. Con Inf.	
4	2 1	5 2	Sin Inf. Con Inf.	
5°	1 1	6 8	Con Inf. Sin Inf.	Con tres propiedades incluidas en el objeto
6	1 1	4 5	Con Inf. Sin Inf.	
7	1 1	9 5	Sin Inf. Con Inf.	
8	1 1	9 6	Sin Inf. Con Inf.	
9°	1 1	5 9	Con Inf. Sin Inf.	Relación de los estímulos por ubicación espacial
10°	1 1	6 10	Con Inf. Sin Inf.	
11	1 1	6 3	Sin Inf. Con Inf.	
12	1 1	10 4	Sin Inf. Con Inf.	

Tabla 5 : Número de respuestas correctas globales obtenidas por los sujetos preescolares.

No. Sujeto	Condición Con Inf.	Experimental Sin Inf.	"E" Selector empleado
1	27	17	Con dos propiedades incluidas en el objeto
2	24	17	
3	21	16	
4	25	14	
5	28	13	Con tres propiedades incluidas en el objeto
6	24	17	
7	33	21	
8	24	26	
9	25	21	Estímulos relacionados por ubicación espacial.
10	31	28	
11	31	25	
12	32	22	

Tabla 6 : Número de respuestas correctas globales obtenidas por los sujetos escolares.

No. Sujeto	Condición Con Inf.	Experimental Sin Inf.	"E" Selector empleado
1	28	23	Con dos propiedades incluidas en el objeto.
2	27	25	
3	24	22	
4	25	23	
5	29	27	Con tres propiedades  incluidas en el objeto.
6	31	30	
7	33	27	
8	31	30	
9	34	30	Estímulos relacionados por ubicación espacial.
10	31	29	
11	33	30	
12	33	27	

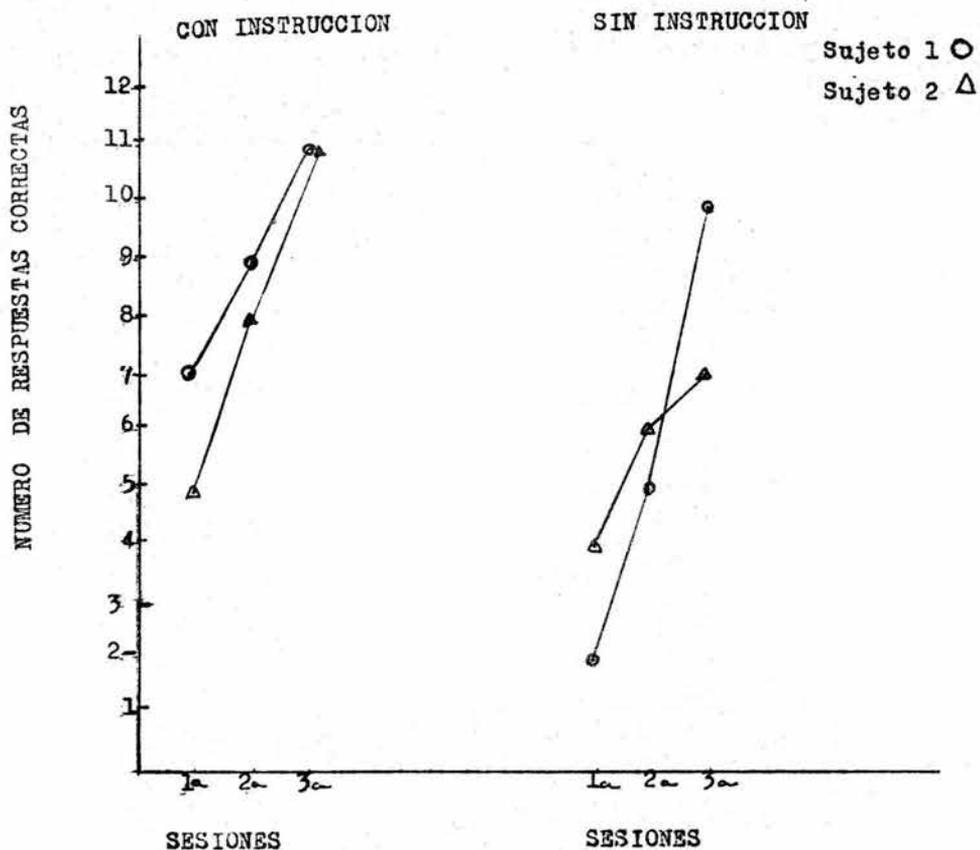
Tabla 7 : Número de respuestas correctas globales emitidas por los sujetos preescolares con los diferentes estímulos empleados.

"E" Selector Empleado	Condición Experimental		Total Global
	Con Inf.	Sin Inf.	
Con dos propiedades incluidas en el objeto.	97	64	161
Con tres propiedades incluidas en el objeto.	114	77	191
Estímulos relacionados por ubicación espacial.	119	96	215

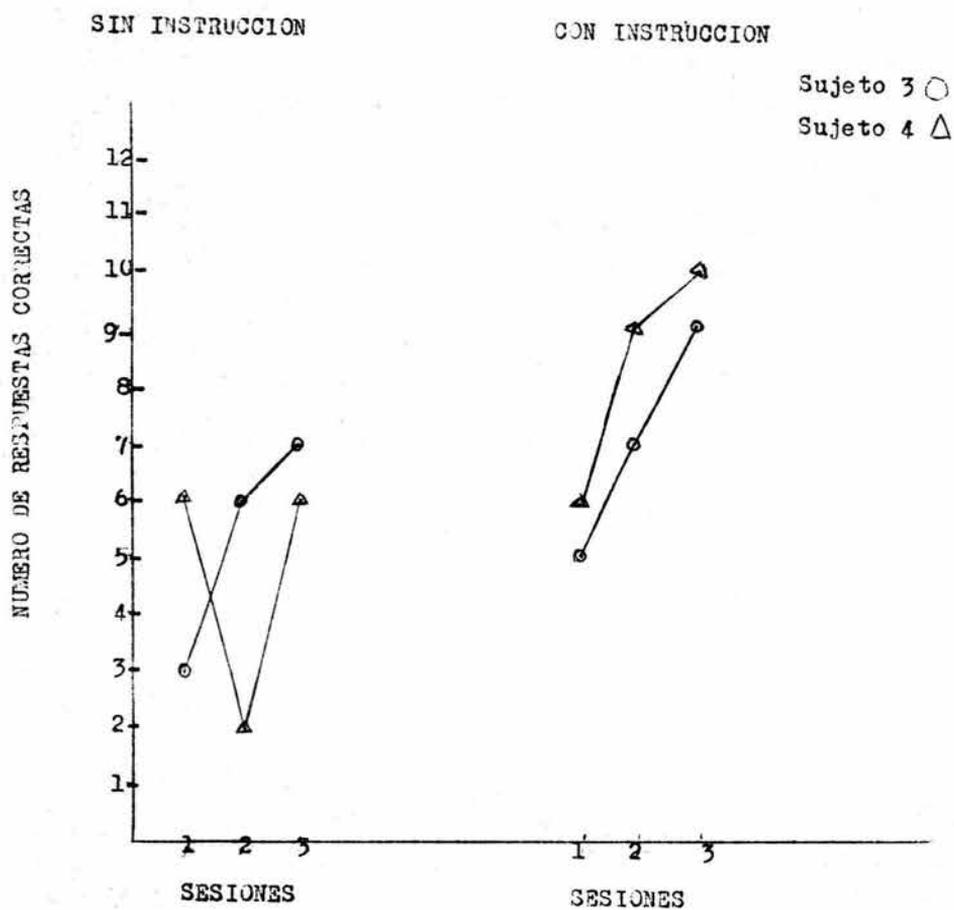
Tabla 8 : Número de respuestas correctas globales emitidas por los sujetos escolares con los diferentes estímulos empleados.

"E" Selector Empleado	Condición Experimental		Total Global
	Con Inf.	Sin Inf.	
Con dos propiedades incluidas en el objeto.	104	93	197
Con tres propiedades incluidas en el objeto.	124	114	238
Estímulos relacionados por ubicación espacial.	131	116	247

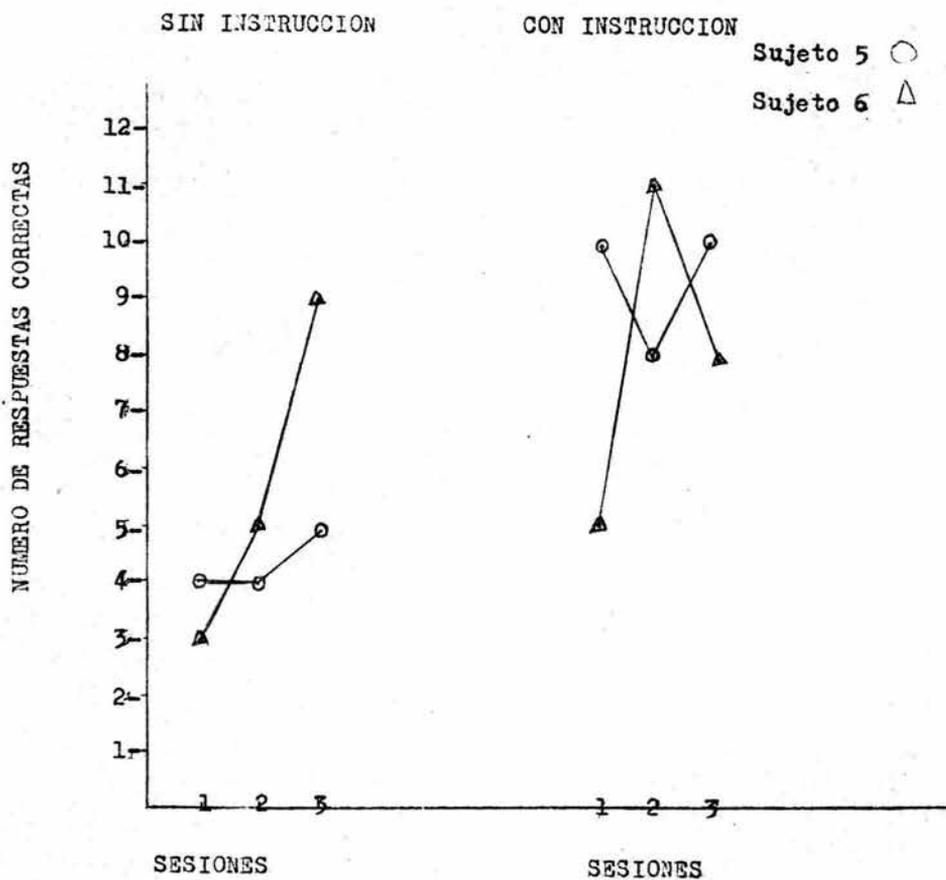
Gráf. 1 Número de respuestas obtenidas por niños preescolares bajo el entrenamiento con Estímulos de 2 propiedades incluidas en él .



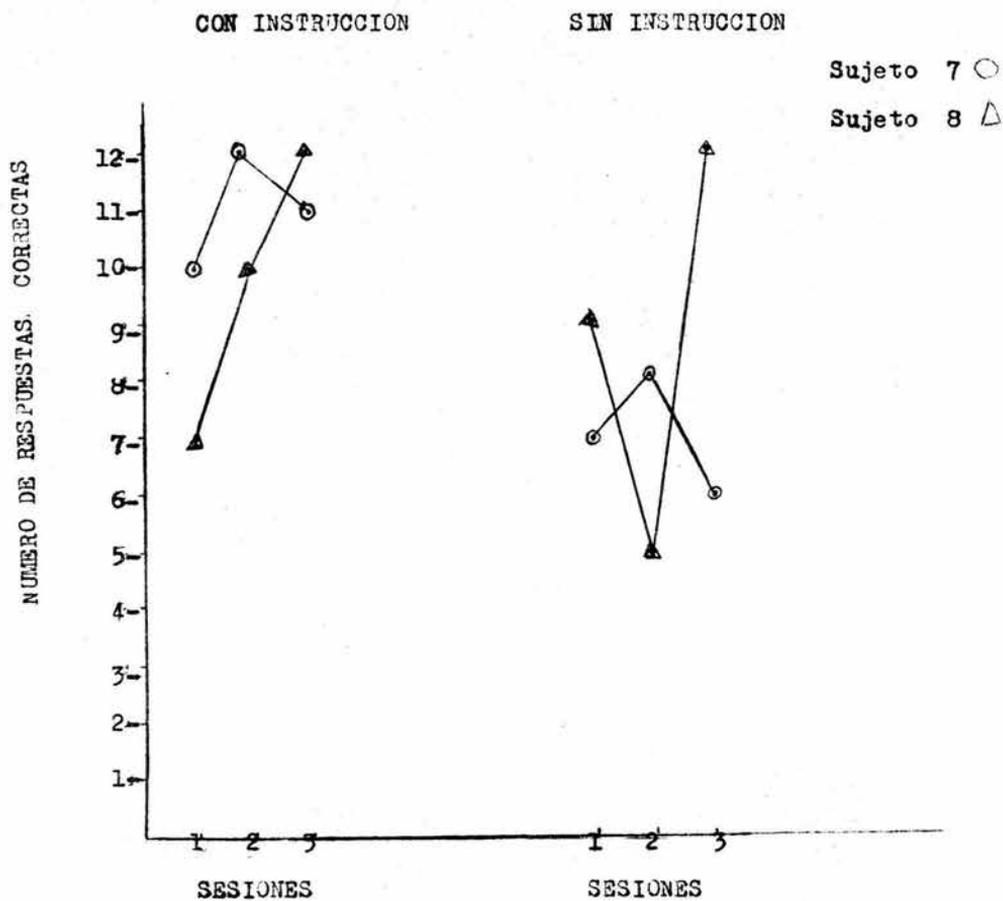
Gráf. 2 Número de respuestas correctas obtenidas por niños preescolares , bajo el entrenamiento con el estímulo de 2 propiedades incluidas en él.



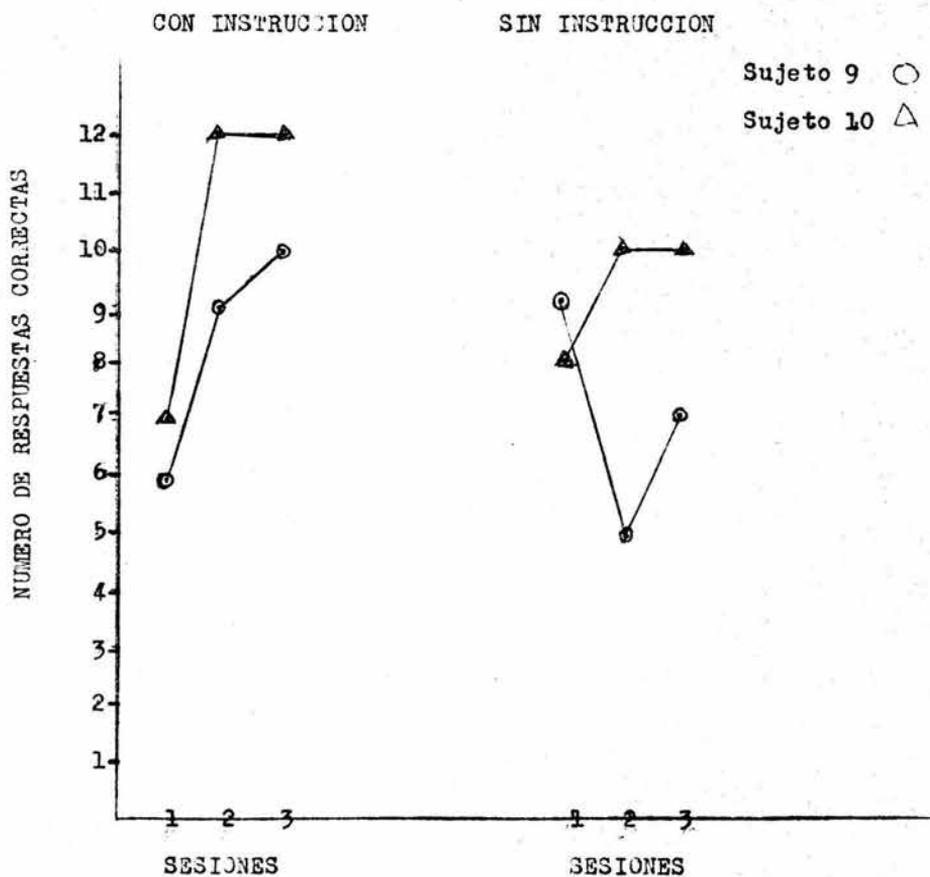
Gráf. 3 Número de respuestas correctas obtenidas por niños preescolares , bajo el entrenamiento con el estímulo de 3 propiedades incluidas en él .



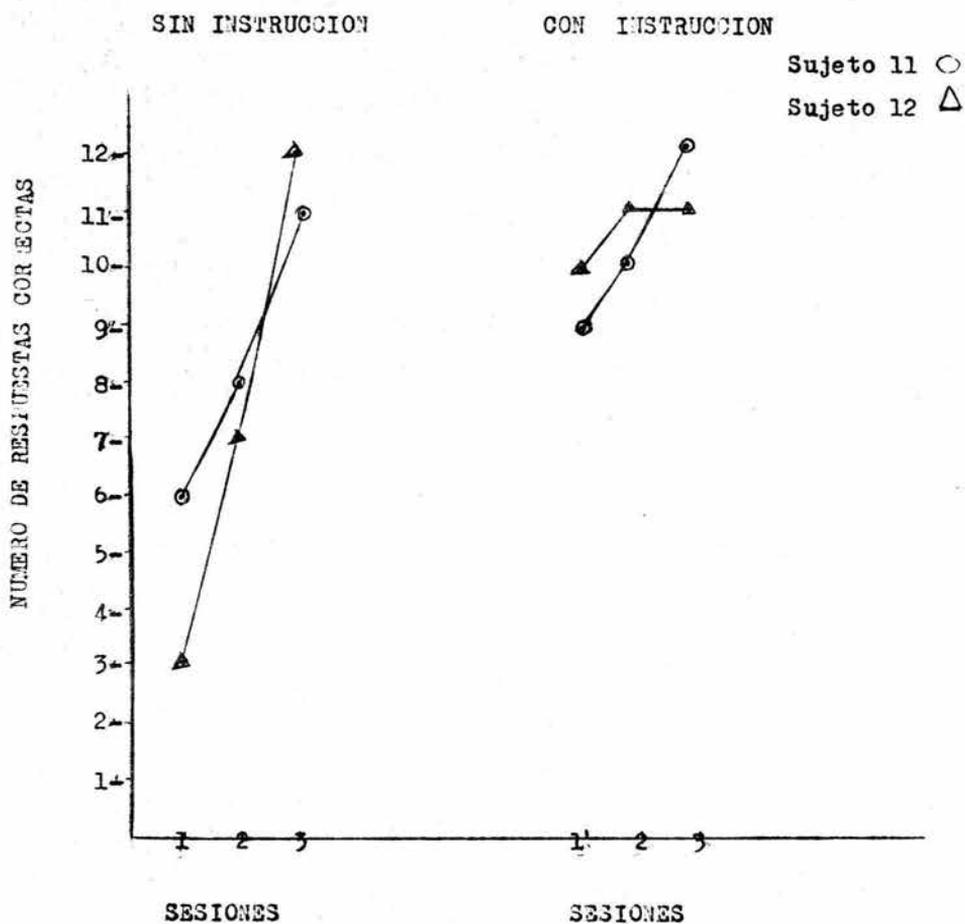
Gráf. 4 Número de respuestas correctas obtenidas por niños preescolares, bajo el entrenamiento con el estímulo de 3 propiedades incluidas en él



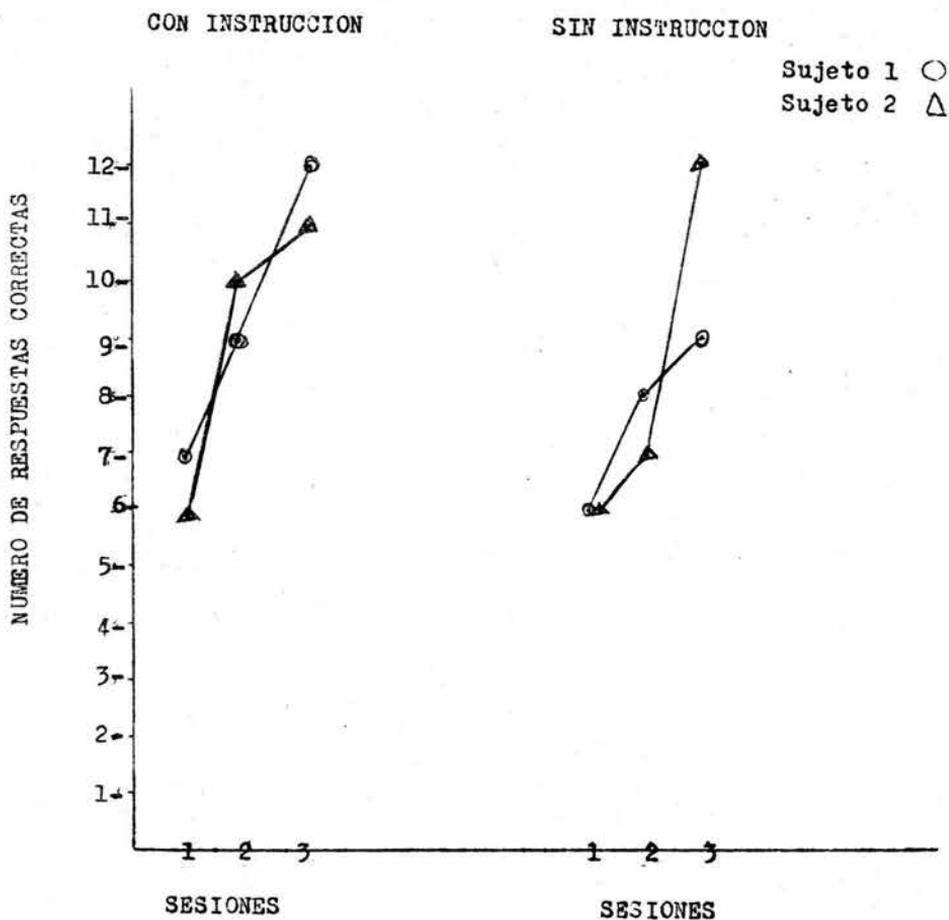
Gráf. 5 número de respuestas correctas obtenidas por niños preescolares, bajo el entrenamiento con el estímulo relacionado por ubicación espacial



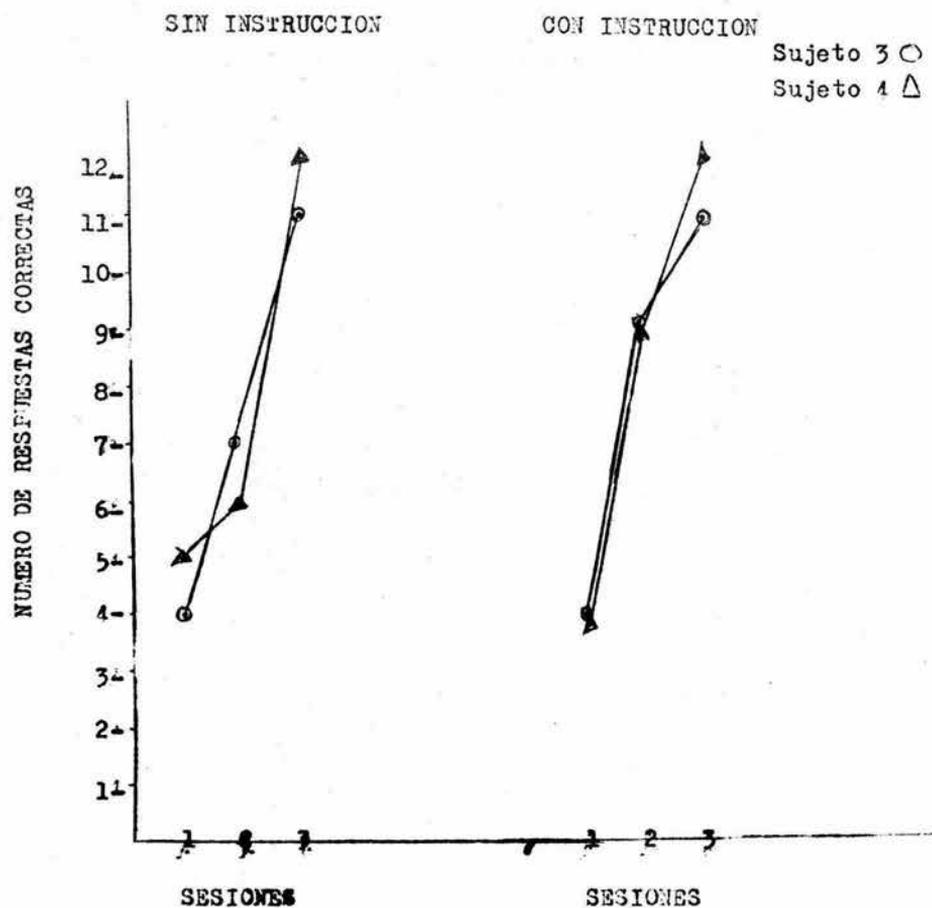
Gráf. 6 Número de respuestas correctas obtenidas por niños preescolares, bajo el entrenamiento con el estímulo relacionado por ubicación espacial.



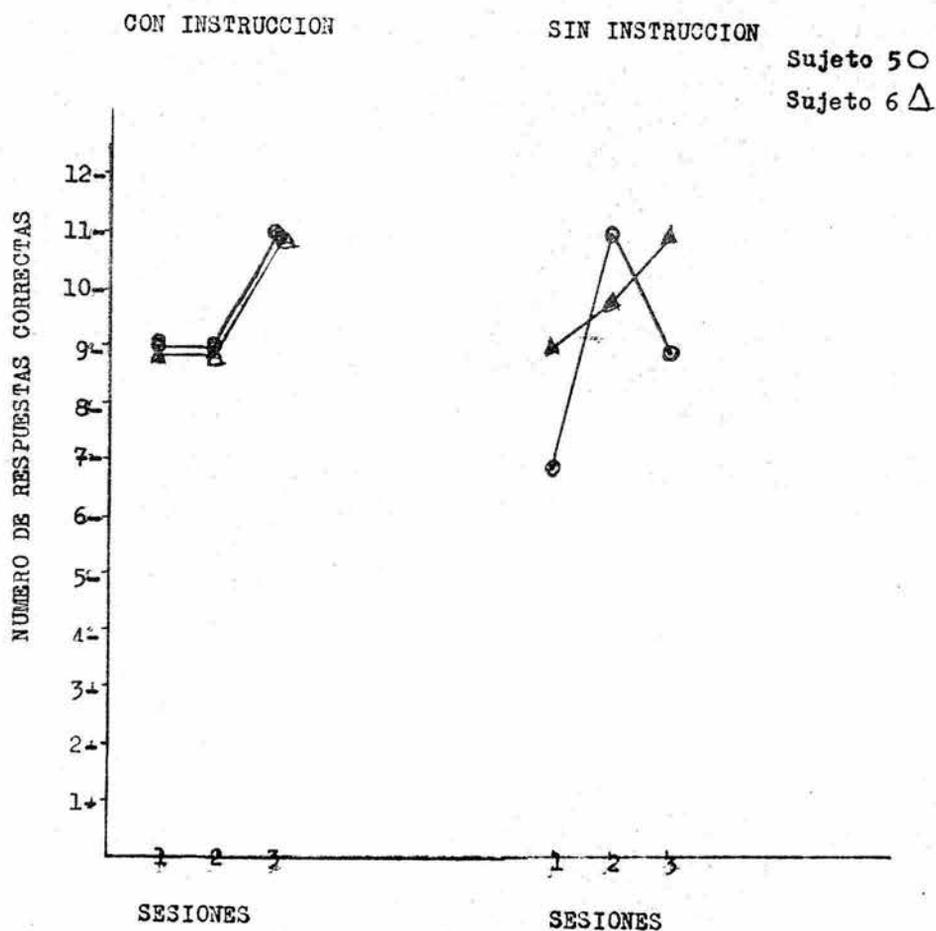
Gráf. 7 Número de respuestas correctas obtenidas por niños escolares , bajo el entrenamiento con el estímulo de 2 propiedades incluidas en él .



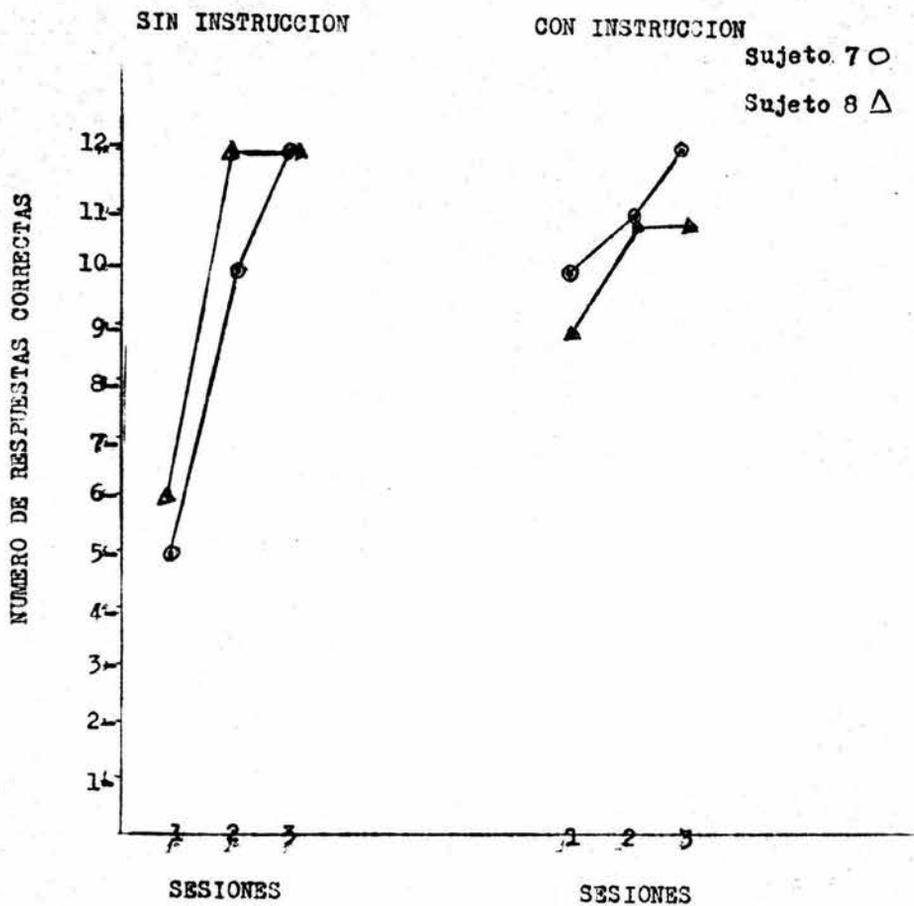
Gráf. 8 Número de respuestas correctas obtenidas por niños escolares, bajo el entrenamiento con el estímulo de 2 propiedades incluidas en él .



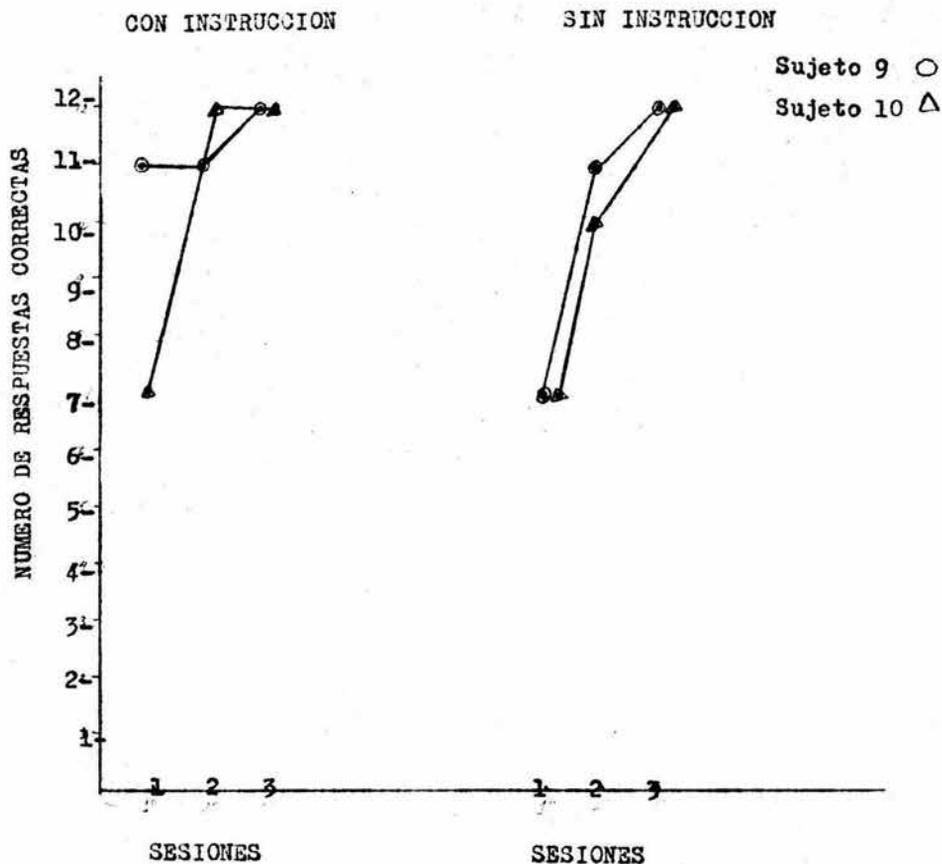
Gráf. 9 Número de respuestas correctas obtenidas por niños escolares, bajo el entrenamiento con el estímulo de 3 propiedades incluidas en él.



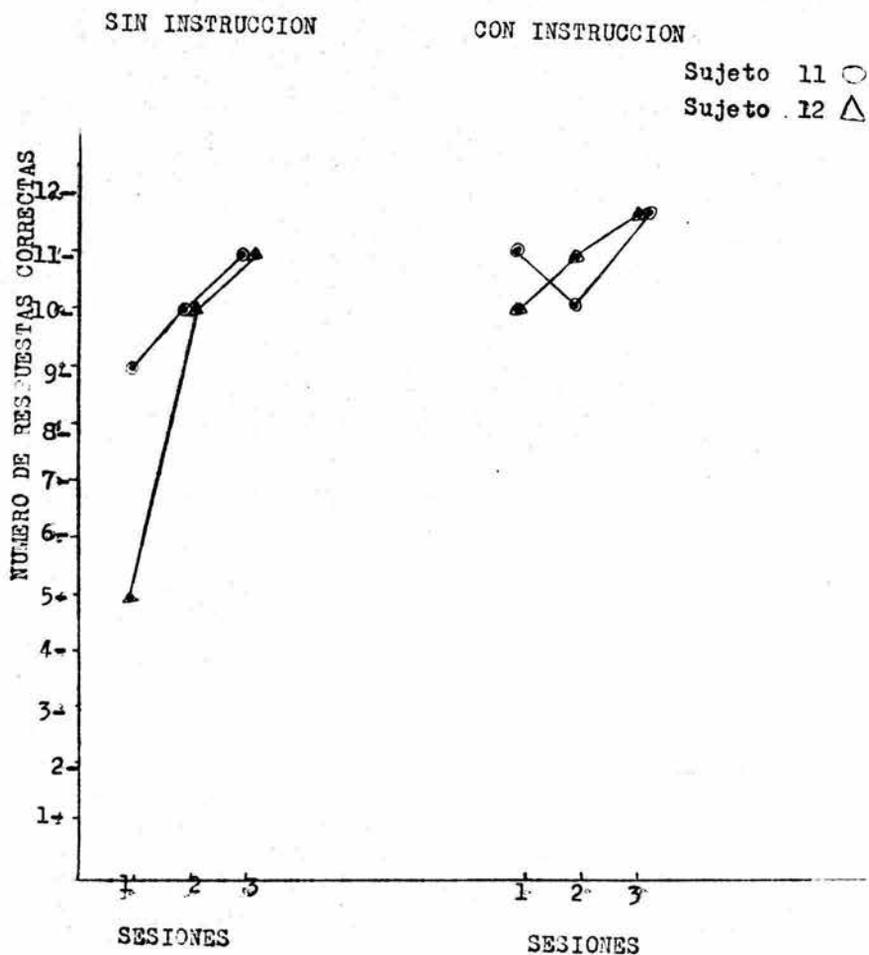
Gráf. 10 Número de respuestas correctas obtenidas por niños escolares , bajo el entrenamiento con 3 propiedades incluidas en él.



Gráf. 11 Número de respuestas correctas obtenidas por niños escolares , bajo el entrenamiento con estímulos relacionados por ubicación espacial .



Gráf. 12 Número de respuestas correctas obtenidas por niños  
niños escolares , bajo el entrenamiento con estímulos  
relacionados por ubicación espacial .



## BIBLIOGRAFIA

- Abdullah , K . and Lowell , W . The ability of children to generalize selected science concepts . Journal of Research in science teaching , 1981 , vol. 18 , No.6 , 547-555.
- ✓ Alcaraz , V.M. La función de síntesis del lenguaje .  
70134/84 Ed. Trillas , México 1980 .
- Alvarado , G.I.R. Desarrollo del lenguaje y formación de conceptos . U.N.A.M. E.N.E.P. Iztacala-Psicología (tesis) 1984.
- ✓ Berlyne , M. Estructuras del pensamiento .  
Ed. Trillas , México 1976 .
- Black , M . and Rollins , H. The effects of instructional variables on young children's organization and free recall. Journal of Experimental Child Psychology 1982, 33 , 1-19.
- ✓ Bronckart , J.P. Teorías del lenguaje .  
Ed. Herder , Barcelona 1980 .
- Carey , S. The child as a word learner. In : M. Halle , J. Bresnan, & G. Miller (Eds.) . Linguistic Theory and Psychological Reality 1978. Cambridge , Mass : MIT . Press .
- Clark , E.V. What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language . In: T.T.E. Moore (Eds.) Cognitive development and the acquisition of language . 1973 , New York ; Academic Press.
- ✓ Fitzgerald , H.E.; Strommen , E.A. y Mc Kinney, J.P. Psicología del desarrollo / El lactante y el preescolar . Ed. El Manual Moderno , S.A. México 1981 .
- Furth, H. Linguistic deficiency and thinking : research with deaf subjects. Psychological Bulletin 1971. 76, 58-72.
- Gilpin, A. Instructional variations and adults conceptual tempo performance. Journal of General Psychology .1979, vol. 100 (1) 54-61 .
- Hayes , S.D. and Mosner , S. Phonetic effect in preschool children: the influence of overt rehearsal and verbal instructions. Journal of Experimental Child Psychology 1975 , 20 , 231-399 .

- Hodkin , B. Language effects in assessment of class-inclusion ability. Child Development . 1981,52 , 470-478.
- Hornblum, J. and Overton , W. Area and volume conservation among the elderly : assesment and training. Developmental Psychology . 1976 , vol. 12 , No. 1 , 68-74.
- Horton, M.S. and Markman , E.M. Developmental differences in the acquisition of basic and superordinate categories. Child Development. 1980 , 51 , 708-719 .
- Johenson, E.S. Validation of conceptual learning strategies. Journal Experimental Psychology general . 1978 , vol. 107 , no. 3 . 237-266.
- Liublinskaya, A . El desarrollo del habla y del pensamiento infantil. En: Stones , E. Psicología de la educación . Ed. Morata, Madrid 1972.
- Luria, A. y Yudovich, F. Lenguaje y desarrollo intelectual en el niño. Ed. Pablo del Río , Madrid.
- Malcolm, B.D. and Mandall, E.R. The effect of instrucción with relational and item-specific elaborative strategies on young children's organization and free recall. Journal of Experimental Child Psychology. 1975 , 20 , 391-399 .
- Morgan , H. Introducción a la psicología . Ed. Mc Graw Hill. México 1984 .
- Piaget, J. El lenguaje y el pensamiento del niño pequeño. Ed. Paidós , buenos Aires 1965 .
- Piaget, J. Seis estudios de psicología . Ed. Seix Barral , Barcelona 1970 .
- Piaget, J. e Inhelder , B. Psicología del niño. Ed. Morata , Madrid 1978.
- Ribes , E. Lenguaje and symbolic behavior as contingency substitutional processes. Simposio Bisanual Sobre la Ciencia de la Conducta , 1982, U.N.A.M. E.N.E.P. Iztacala .
- Ribes , E. Lenguaje as Behaviour : Functional Mediations vs. Morphological description. Versión Mimeográfica 1982.
- Ribes , E. y López, P. Teoría de la conducta : un análisis de campo y paramétrico . Ed. Trillas , México 1985 .

- ✓ Richelle , J.P. La adquisición del lenguaje . Ed. Herder. Barcelona 1975 .
- Siegel , L. Evidence for the understanding to inclusión of class in children's preschool: factors lingüísticos and effects of training. Child Development , 1978, 49 , 688-693 .
- ✓ Skinner , B.F. Conducta Verbal . Ed. Trillas, 1980 (1957) México.
- Skinner, B.F. Sobre el conductismo . Ed. Fontanella. Barcelona 1974.
- Smirnov y Leontiev. Psicología . Ed. Grijalbo México 1978.
- Spiker , CH.C. , Cantor, J.H. ?Kluoda, G.U. The effect of pre-training and feedback on the reasoning of young children. Journal of Experimental Child Psychology . 1985. 39, 381-395 .
- Vallejo, Casarín A.G. Análisis de los efectos en un entrenamiento de conducta referencial sobre conducta conceptual en niños . U.N.A.M. E.N.E.P. Iztacala-Psicología (tesis) 1984.
- Walkerdine y Sinha. El triangulo interno : lenguaje, razonamiento y contexto social.