



# Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología  
División de Estudios de Posgrado

ANÁLISIS EXPERIMENTAL DE LA RELACION ENTRE  
DIFERENTES COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

## T E S I S

Que por optar al grado de:  
MAESTRA EN ANÁLISIS  
EXPERIMENTAL DE LA CONDUCTA

P r e s e n t a :

**Lic. María Guadalupe Mares Cárdenas**

Director de Tesis: Mtro. Emilio Ribes Iñesta  
Mtro. Javier Aguilar Villalobos  
Mtro. Florente López Rodríguez  
Dr. Arturo Bouzas Riaño  
Mtro. Carlos Santoyo Velasco



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

A mis padres: Francisco y Ofelia.

    Mi reconocimiento al valiente y valioso profesor Emilio Ribes Iñesta por la dirección acertada del presente - trabajo, así como a Elena Rueda Pineda, Silvia Luna y Araceli García por su colaboración en los estudios experimentales.

## INDICE

Prólogo -----	1
Capítulo I -----	7
INTERPRETACION DEL DESARROLLO LINGUISTICO	
La conducta como campo de interacción -----	10
Niveles de organización del comportamiento y del desarrollo lingüístico -----	13
Dirección del cambio del desarrollo lingüís- tico -----	17
Factores pertinentes al desarrollo lingüís-- tico -----	25
Capítulo II -----	40
ANALISIS DE LA RELACION ENTRE DIFERENTES COMPE- TENCIAS LINGUISTICAS.	
Antecedentes teórico-metodológicos sobre la relación lenguaje oral-lenguaje escrito -----	41
Competencias conductuales vinculadas con hablar, leer y escribir -----	64
Diferencias entre hablar, leer y escribir -----	69
Transformaciones horizontales del lenguaje -----	71
Capítulo III -----	77
REPORTE EXPERIMENTAL	
Estudio 1 -----	80
Estudio 2 -----	94
DISCUSION GENERAL -----	106
Tablas y gráficas -----	118
Bibliografía -----	135
Anexo 1 -----	141
Anexo 2 -----	142
Anexo 3 -----	143
Anexo 4 -----	144

## RESUMEN

Con el propósito de analizar las relaciones entre las competencias lingüísticas de hablar, leer y escribir se realizaron dos investigaciones con niños de segundo grado de primaria. En la primera se analizó el efecto del esquema de organización del contenido sobre el grado de -- transferencia de los estilos lingüísticos. En la primera fase se evaluó - la forma de hablar y escribir sobre los perros y el juego de lotería, posteriormente, se entrenó a la mitad de los niños a describir el juego de - ¿quién? con base en un esquema específico para organizar el contenido, y - fomentando la descripción de relaciones a través de los conectivos para, - cuando y porque. Finalmente se volvió a evaluar la forma de hablar y es-- cribir sobre los perros y el juego de lotería. Los resultados revelaron - que las características del discurso promovidas a través del entrenamiento se transfirieron al hablar y escribir sobre el juego de lotería pero no al hablar y escribir sobre los perros.

En la segunda investigación, se evaluó si el contacto con la descripción de relaciones y esquemas de organización específicos, a través de la lectura, modifica las formas de hablar y de escribir. Después de - evaluar las formas de hablar y escribir sobre los perros, la mitad de los niños leyeron 10 textos sobre diferentes animales, todos los textos esta-- ban estructurados con base en el mismo esquema de organización del contenido, y describían relaciones a través de los conectivos para, cuando y por-- que; finalmente se volvió a evaluar la forma de hablar y escribir sobre - los perros. No hubo diferencias entre la primera y la segunda evaluación. Las diferencias entre los dos estudios se analizan en términos de la relación temporal y geográfica entre los estímulos lingüísticos y los aspectos referidos, y el uso de subtítulos en los textos. Las investigaciones se - ubican con base en una perspectiva interconductual.

## PROLOGO

El movimiento conductista surgió alrededor de los años veinte de este siglo como una corriente opuesta a las concepciones mentalistas que caracterizaban la psicología de la época. Actualmente, el modelo de condicionamiento constituye la orientación más difundida al interior del conductismo, sin embargo, dicha orientación se ha mostrado incapaz de abordar el comportamiento humano complejo, en particular el comportamiento verbal. De hecho, los trabajos de investigación generados sobre distintos aspectos del comportamiento verbal rara vez incluyen los conceptos introducidos por Skinner (1957) en el "Verbal Behavior", y/o se caracterizan por incorporar elementos conceptuales de otros modelos con el propósito de abordar aquellos problemas que originalmente no se derivan del modelo de condicionamiento, esto es, tienen otros antecedentes.

Las limitaciones mostradas por el modelo de condicionamiento, ha conducido a los interesados en el estudio del comportamiento humano a buscar modelos alternativos que permitan el abordaje experimental del comportamiento humano complejo. Las alternativas adoptadas las podemos ubicar en tres grandes opciones: a) incorporar elementos conceptuales o metodológicos de otros modelos al modelo de condicionamiento, b) adoptar alternativas conceptuales no conductistas y c) -- adoptar alternativas conceptuales congruentes con el conduc--

tismo.

El presente trabajo se ubica en la tercera opción y se plantea como objetivos: 1) derivar de la teoría psicológica interconductual (Kantor, 1924-26. 1959 y Ribes, 1932 y - 1985) una línea general de interpretación del desarrollo del lenguaje que permita abordar conceptual y empíricamente diversos campos del comportamiento lingüístico, 2) adelantar posibilidades metodológicas congruentes con este planteamiento, y 3) detectar las regularidades asociadas con las transformaciones en extensión del lenguaje, particularmente, identificar - las relaciones entre hablar, leer y escribir como un caso de transformaciones en extensión.

El desarrollo de un planteamiento en esta dirección, abre varias posibilidades teóricas y/o empíricas de - avanzar en la comprensión de aquello que hemos llamado conducta lingüística. En primer lugar, contar con una herramienta conceptual que nos permita incorporar áreas aisladas en una - misma línea de razonamiento, implica simplificar el trabajo teórico, esto es, con un número limitado de elementos conceptuales podemos interpretar los cambios ocurridos en el lenguaje de un individuo a lo largo de su vida. En segundo lugar, una aproximación de esta naturaleza nos lleva necesariamente a detectar los factores que definen cambios importantes en el desarrollo lingüístico y los cambios en la influencia que estos factores tienen sobre dicho desarrollo. Esto es, detectar cambios en el ambiente físico y/o social del individuo -

que, en estrecha interacción con las características reactivas del sujeto, llevan a transformaciones relevantes en su desarrollo psicológico.

Antes de plantear los lineamientos generales que orientan este proyecto, es necesario abundar sobre y al mismo tiempo aclarar las pretensiones concretas del trabajo. El trabajo no se plantea como objetivo inmediato evaluar a nivel teórico el modelo psicológico general (Kantor, 1924-26, 1959; Ribes y López, 1985) del cual parte, porque ello implicaría un análisis sobre la lógica interna del modelo que daría como resultado un trabajo eminentemente teórico, cuyas herramientas de análisis conceptual se han derivado de la filosofía. De hecho, la justificación epistemológica del sistema interconductual se encuentra ampliamente desarrollada en el libro "Psicología interconductual" publicado por Kantor en 1959. Los artículos publicados desde una perspectiva interconductual han sido predominantemente de naturaleza conceptual (Ruben, 1984), - esta situación genera la necesidad de realizar trabajo empírico.

El trabajo tampoco intenta como objetivo inmediato demostrar que las otras formas teórico-metodológicas de abordar problemas relacionados (relacionados porque evidentemente no pueden ser los mismos) son menos comprensivas que la adoptada, ya que un objetivo en esta dirección nuevamente daría como resultado un trabajo eminentemente teórico. Ningún trabajo experimental aislado puede fundamentar este tipo de demostracio-



nes. Al mismo tiempo, los argumentos críticos que justifican la necesidad de buscar opciones conceptuales al interior del conductismo, se encuentran desarrollados en Ribes, 1982 y Ribes y López, 1985 (prólogo y capítulo 1).

El trabajo actual intenta avanzar en una de las diferentes líneas de trabajo empírico que abre la teoría enterconductual, en particular, la investigación se apoya directamente en la reformulación elaborada por Ribes y López (1985). Esta teoría proporciona las líneas generales de interpretación del fenómeno psicológico en forma completa, sin embargo, especialmente cuando se abordan los problemas de la conducta humana compleja, la teoría carece de construcciones lógicas intermedias que permitan vincular las categorías 'explicativas' abstractas con los datos generados por los trabajos investigativos. Al mismo tiempo, aún cuando, dicho marco teórico proporciona líneas claras que orientan el trabajo metodológico (cap. IV), a la fecha no se han desarrollado tareas o procedimientos específicos que permitan abordar áreas concretas. Por ello, esta tesis se plantea como tareas necesarias: 1) desarrollar una línea general de interpretación que permita vincular las categorías del modelo con los datos existentes en el área del lenguaje, 2) desarrollar una metodología de investigación acorde con la nueva lógica interpretativa y aplicable al estudio de un campo particular del desarrollo del lenguaje, y 3) obtener los primeros datos que abran nuevas posibilidades empíricas.

Es evidente que el logro de estos tres objetivos - se relaciona con aquellos que definimos como no inmediatos, pero consideramos que los dos primeros rebasan con mucho las posibilidades reales del presente trabajo.

En el capítulo I se describe la lógica de interpretación del desarrollo lingüístico, derivada del modelo psicológico general elaborado por Kantor (1924-26, 1959) y desarrollado por Ribes y López (1985). Este capítulo incluye: a) una descripción de la conducta como campo de interacción, b) la descripción de los niveles de desarrollo lingüístico, c) el análisis de los elementos que definen la dirección del cambio en el desarrollo lingüístico y d) los factores pertinentes al desarrollo del lenguaje.

En el capítulo II se describen las relaciones concretas que pueden establecerse entre competencias de hablar, leer y escribir. El análisis de éstas relaciones constituye el propósito empírico del presente trabajo. El capítulo incluye: a) una descripción de los antecedentes teórico-metodológicos específicos al problema de interés, b) una descripción de las competencias generales vinculadas con escuchar, hablar, leer y escribir, c) la especificación de las diferencias entre hablar, leer y escribir y d) la descripción de las relaciones específicas entre las competencias objeto de la presente investigación.

En el capítulo III se describen: a) los dos estudios realizados, b) los resultados encontrados en cada uno de

ellos, c) un análisis específico de estos resultados y d) un análisis de las implicaciones conceptuales y de las derivaciones empíricas del trabajo de investigación realizado.

## CAPITULO I

### INTERPRETACION DEL DESARROLLO LINGUISTICO

En este capítulo se pretende exponer, desde una perspectiva interconductual, una línea general de interpretación sobre el desarrollo lingüístico. Esta línea de interpretación intenta incorporar en una misma concepción evolutiva distintos aspectos del lenguaje que han sido empíricamente abordados desde posturas conceptuales distintas.

De manera genérica, los aspectos vinculados a la forma del habla, particularmente los aspectos gramaticales y de estructura del habla, han sido abordados por los psicolingüistas; la influencia de la lingüística, cuyas dimensiones de análisis se centraban en los aspectos formales, generó posibilidades teóricas y empíricas para abordar este campo. Aún cuando existen concepciones psicológicas que tratan los aspectos de la forma del habla, como serían los casos de Skinner (1957), Luria (1979) y Kantor (1936) entre otros, un alto porcentaje de los trabajos empíricos se ha derivado de distintas concepciones psicolingüísticas.

Los aspectos vinculados a la adquisición de la lectura y la escritura han recibido gran atención de campos psicológicos, los cuales se han interesado principalmente en

el desarrollo de métodos y procedimientos para la enseñanza de la lecto-escritura. Los trabajos empíricos dirigidos a la realización de un análisis desde una perspectiva psicológica se han derivado de modelos distintos; así, encontramos investigaciones realizadas desde la aproximación genética de Piaget (Freireiro y Teberosky, 1979) y desde el análisis experimental de la conducta (Sidman, 1971; Sidman y cols., 1974).

Los trabajos empíricos que abordan problemas tales como: la relación lenguaje-pensamiento, la relación lenguaje oral-lenguaje escrito y el aprendizaje de lenguajes formales, han sido estudiados desde posturas conceptuales diversas. Las áreas primera y tercera se constituyen principalmente del trabajo empírico desarrollado por diferentes opciones cognoscitivas, mientras que en la segunda predominan los trabajos de corte psicolingüístico.

Los aspectos vinculados al desarrollo o adquisición del habla han sido estudiados desde una gran variedad de perspectivas psicológicas. Algunos estudios empíricos se vinculan con teorías claramente definidas; sin embargo, existen muchas investigaciones de campo ó en situaciones controladas que estudian los diferentes factores que afectan el desarrollo del lenguaje en el niño que no tienen un anclaje teórico totalmente definido. A la fecha existe una gran cantidad de información sobre el desarrollo del lenguaje que requiere ser sistematizada.

La mayor parte de la investigación sobre desarrollo se ha concentrado en los primeros años de vida del infante, sin embargo, resulta evidente que el estilo de hablar sufre transformaciones sensibles aún durante la edad adulta, es más, los niños, adolescentes y adultos al ingresar a los diferentes niveles escolares deben de aprender formas distintas de comportamiento verbal. Estas formas abarcan desde aprender a leer y escribir hasta aprender a hablar sobre diferentes tópicos, con una gran variedad de estilos y en diferentes situaciones.

En este trabajo el estudio del desarrollo del habla se abordará en forma tal que permita incorporar diferentes transformaciones lingüísticas (aprendizaje de la gramática, adquisición del lenguaje, aprendizaje de la lecto-escritura, relación lenguaje-pensamiento, etc.) en una sola línea de interpretación.

Este capítulo se dedicará a exponer una línea para interpretar el desarrollo del habla derivada de la reformulación que hicieron Ribes y López (1985) sobre la teoría de Kantor (1924-26, 1959). En la primera parte del capítulo se describe la concepción de conducta como campo de interacción; posteriormente se describen los niveles de desarrollo lingüístico sugeridos por Ribes (1982); más adelante se proponen los elementos que definen la dirección del cambio en el desarrollo lingüístico, así como, los dos tipos de transformaciones lingüísticas implicadas en la propuesta; finalmente, se proponen los factores pertinentes al desarrollo lingüístico.

## I) LA CONDUCTA COMO CAMPO DE INTERACCION.

El elemento central que caracteriza a la orientación interconductual es la concepción de los eventos psicológicos como campos de interacción. Es esta concepción de la conducta como campo lo que diferencia a la orientación interconductual de la teoría del condicionamiento.

Kantor (1969) argumenta que para liberar a las concepciones psicológicas de los factores trascendentales presentes en las posturas mentalistas es necesario emplear descripciones de campo. En las descripciones de campo se considera que todos los eventos son interacciones complejas de muchos factores en situaciones específicas. Así, el evento psicológico no está constituido por la reacción aislada del organismo, sino que este evento incluye los objetos y condiciones estimulantes, así como, los factores del contexto.

Kantor (1969) afirma "Los campos psicológicos, esencialmente son el locus de la interconducta de funciones de estímulo y respuesta basada sobre un continuo de contactos sucesivos entre los organismos y los objetos de estímulo. En la formulación interconductual de campo, no solamente son excluidos de la explicación, todos los principios psíquicos internos, sino también los tejidos neurales y las funciones carecen de algún privilegio explicativo. Así, la psicología interconductual culmina la revolución conductista". (pags. 375, 376).

El campo psicológico representa un segmento de in-

teracción organismo-ambiente y está constituido por los siguientes elementos (\*):

1) Límite del campo: este concepto permite delimitar los objetos y eventos funcionales con respecto al organismo cuya interacción se analiza.

2) Objetos de estímulo: son todos aquellos objetos o acontecimientos con los que el organismo interactúa directa o indirectamente. Un objeto de estímulo comprende múltiples estímulos.

3) Los estímulos: son eventos fraccionales de la acción de los objetos que se presentan a lo largo de los valores que constituyen una modalidad energética.

4) La función del estímulo: se refiere a los estímulos que hacen contacto funcional con las respuestas. La función de estímulo se da como un todo inseparable con la función de respuesta.

5) El organismo: es la unidad biológica que despliega actividad en un ambiente particular. Esta unidad biológica está constituida por los sistemas reactivos, que son formas particulares de integración funcional de los subsistemas biológicos y que interactúan con los cambios del entorno.

6) Las respuestas: son formas específicas de actividad del

(\* ) La descripción de los elementos del campo psicológico es tomada de la reconstrucción que Ribes y López hicieron en 1985, esta no se apega exactamente a la descrita por Kantor en 1959.



organismo frente a objetos o eventos particulares. Una respuesta puede ser compartida por distintos sistemas reactivos y un sistema reactivo incluye varias respuestas.

7) La función de respuesta: se refiere a las respuestas que interactúan con los estímulos en una situación particular. - La función de respuesta no puede existir separada de la función de estímulo.

8) El medio de contacto: se refiere al conjunto de circunstancias físico-químicas, ecológicas y normativas que hacen posible una interacción particular. El medio de contacto posibilita la interacción pero no forma parte de la misma.

9) Los factores situacionales: son todos aquellos objetos o eventos de estímulo que sin formar parte directa de la interacción, afectan dicha interacción. Los factores situacionales pueden ser variaciones orgánsmicas o ambientales consideradas como el contexto de la interacción.

10) La historia interconductual: está constituida por la evolución del estímulo y la biografía reactiva. La evolución del estímulo hace referencia al papel que un estímulo particular ha tenido en el pasado como función e-r, mientras que la biografía reactiva se refiere a las variaciones que una respuesta particular ha tenido en el pasado como componente de una función e-r. La historia interconductual se manifiesta en un campo determinado de interacción como la probabilidad de contacto funcional entre un objeto de estímulo y la res-

puesta del organismo.

Una vez aclarado el concepto de campo de interacción se describirá brevemente la clasificación de la conducta construída por Ribes y López (1985).

## **II) NIVELES DE ORGANIZACION DEL COMPORTAMIENTO Y DEL DESARROLLO LINGUISTICO.**

El libro "Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico" (Ribes y López, 1985) contiene dos contribuciones a la aproximación conductista: 1) la construcción de una taxonomía de la conducta que permite diferenciar cinco formas de relación organismo-ambiente y 2) la posibilidad de iniciar un análisis en términos evolutivos.

El primer punto constituye la aportación más original e importante que Ribes y López hacen al modelo de campo propuesto por J.R. Kantor. A partir del análisis de la literatura generada por los trabajos de Pavlov y de Skinner, y del análisis de trabajos sobre lenguaje, principalmente de la aproximación de Vygotsky, Ribes y López proponen cinco formas de organización de la conducta psicológica, formas que se definen por el tipo de relación existente entre los diferentes elementos centrales que constituyen el campo psicológico.

Con el propósito de examinar la cuestión relativa a una taxonomía funcional del comportamiento Ribes y López introducen la noción de desligamiento funcional. Esta noción -

permite diferenciar los distintos niveles de interacción conductual.

El desligamiento funcional es entendido por los autores como la posibilidad funcional que tiene el organismo de responder en forma relativamente autónoma de las propiedades físico-químicas de los eventos concretos y de la situación inmediata.

Los distintos niveles de estructuración del comportamiento varían entre sí en el grado de desligamiento funcional del ambiente. Esto es, el desarrollo ontogenético implica la transformación de un organismo estrechamente vinculado con las propiedades físico-químicas de los elementos ambientales que lo rodean en un organismo relativamente independiente de dichas propiedades.

Los niveles de estructuración del comportamiento son propuestos también como niveles del desarrollo lingüístico (Ribes, 1982). A continuación se describe cada uno de los niveles:

1) Función contextual: en este nivel de organización de la conducta, las respuestas del organismo se encuentran vinculadas a las propiedades o relaciones que las contextualizan en tiempo y en espacio; el organismo se vuelve reactivo a diferentes cambios en el ambiente. De esta manera, las formas más simples de organización de lo lingüístico está constituida por la adquisición de un sistema reactivo convencional, -

esto es, por la adquisición de un repertorio fonético característico de la comunidad en la que vive.

2) Función suplementaria: en este segundo nivel de organización de la conducta el organismo no solo es reactivo a los cambios ambientales sino que a través de su conducta produce dichos cambios. En este nivel de funcionalidad el organismo por medio del lenguaje es capaz de producir cambios en su ambiente a través de la mediación de otros individuos; es importante señalar que en este nivel las respuestas lingüísticas se encuentran vinculadas funcionalmente solo con los eventos y con los individuos que comparten el mismo tiempo y el mismo espacio.

3) Función selectora: en este caso, las interacciones basadas en las propiedades de los diferentes elementos del ambiente están condicionadas a su relación con otras propiedades o relaciones de los elementos presentes. En este nivel de funcionalidad se observaría que el organismo todavía interactúa con los eventos concretos en situaciones típicas de "aquí y ahora", - sin embargo, son los estímulos y las respuestas lingüísticas - de otros organismos los que determinan la relación específica que tomará lugar.

4) Función sustitutiva referencial: este nivel de organización de la conducta, a diferencia de los anteriores, solo puede estructurarse con la participación del lenguaje, esto es, - con la participación de cualquier sistema convencional de representación que permita interactuar con eventos no presentes

ó con propiedades no aparentes. En este caso hay una vinculación funcional entre estímulos y respuestas lingüísticas con eventos pasados o futuros y con otro organismo que funciona como escucha. Para Ribes este nivel implica "...responder a eventos presentes, pasados o futuros, pero no en términos de relaciones unívocas a sus propiedades físicas, sino en base a las propiedades convencionales que permiten al individuo desligarse de las circunstancias momentáneas que limitan la interacción concreta. Este ocurre porque la interacción lingüística, como una cualidad de contacto impuesta socialmente al individuo, no depende de las propiedades de los eventos físicos per se, sino de los atributos convencionales que la sociedad define como formas pertinentes de responder a lo que se consideran propiedades pertinentes" (Ribes, 1982, pag. 93). El autor enfatiza cómo el hablante o referidor está sustituyendo un contacto del escucha con el referente; el hablante permite que se establezca un contacto indirecto entre el escucha y el objeto o evento referido, y al mismo tiempo, afecta la naturaleza de la relación directa posterior entre el escucha y el evento referido.

5) Función substitutiva no referencial: es la forma de organización más compleja de la conducta psicológica. Este nivel requiere para estructurarse de la participación del lenguaje, se caracteriza porque el ser humano reacciona no a los eventos en sí mismos sino a contactos que substituyen a aquellos eventos;

esto le permite el desligamiento funcional de los eventos concretos. El organismo reacciona a su ambiente mediado por sus interacciones lingüísticas. Ribes propone "El individuo reacciona a los eventos no de manera directa, sino mediado por sus interacciones lingüísticas. Interactúa convencionalmente con respuestas convencionales a los eventos físicos e individuos." (Ribes, 1982, pag. 95). En este nivel individuo interactúa con sus propias respuestas lingüísticas hacia las propiedades de los eventos. Conviene señalar que el individuo no reacciona a las propiedades de los eventos en sí mismos sino a su respuesta lingüística a dichas propiedades. El individuo vincula sus propios productos lingüísticos.

### III) DIRECCION DEL CAMBIO DEL DESARROLLO LINGUISTICO.

El modelo expuesto nos proporciona una taxonomía de la conducta que nos permite definir niveles de complejidad de lo lingüístico, esto es, nos proporciona diferentes niveles de desarrollo del lenguaje. Sin embargo, el problema relativo a por qué el desarrollo lingüístico avanza en una dirección y no en otra no es explícitamente abordado.

Con base en el modelo de Ribes y López, una respuesta adecuada sería que la dirección del cambio está determinada por la interacción que se establece entre las características reactivas del humano y el arreglo de las contingencias ambientales. Es más, podríamos afirmar que las característi--

cas reactivas del organismo facilitan o dificultan el cambio, mientras que el arreglo de las contingencias define la dirección de este cambio.

En relación al arreglo de las contingencias, podemos diferenciar tres tipos generales de contingencias: las que se derivan del ambiente físico, las que derivan de organizaciones sociales no-humanas, y las que derivan de la normatividad elaborada e impuesta por el hombre.

El arreglo de contingencias que definen la dirección del cambio lingüístico deriva principalmente de las convenciones construídas por el hombre. Por ello, para describir el desarrollo del lenguaje resulta necesaria la introducción de categorías que permitan identificar las convenciones que caracterizan las interacciones lingüísticas.

De principio resulta necesario identificar dos tipos de convenciones: las vinculadas con los usos o funciones o propósitos del lenguaje, y las vinculadas con los criterios de efectividad del mismo lenguaje.

Es importante aclarar, que aún cuando las convenciones implicadas en los usos del lenguaje y en los criterios de efectividad son arbitrarias, su grado de arbitrariedad es relativo, ya que la naturaleza de la convención se vincula finalmente con la posibilidad de permanencia de un grupo y por lo mismo de las convenciones que lo caracterizan. Por ejemplo, los usos o funciones del lenguaje son generales a la mayoría -

de las comunidades lingüísticas, mientras que los sonidos que identifican eventos ó relaciones varían entre sí en forma muy amplia.

A) Usos del lenguaje.

En relación a los usos o funciones del lenguaje, tradicionalmente se ha tribuído al lenguaje una función comunicativa, de expresión de ideas o de intercambio de información. Por ejemplo, Piaget (1926) con base en las observaciones realizadas a niños de aproximadamente 6 años de edad elaboró una clasificación que se caracteriza por agrupar las funciones en dos grandes categorías. Una de las categorías incluye a todo el lenguaje infantil que implica un verdadero intercambio del pensamiento y de información entre los niños, este sería el lenguaje socializado. La otra categoría, constituída por el lenguaje egocéntrico se caracteriza porque el niño habla para sí mismo. Vygotsky (1934) al analizar la relación entre el lenguaje y el pensamiento atribuyó dos funciones genéricas al lenguaje: la función comunicativa y la intelectual. Con la primera se refiere principalmente al intercambio de información, mientras que con la segunda se refiere al análisis y solución de problemas. Mencionamos finalmente la clasificación realizada por Jakobson (1973). Este autor propuso seis funciones del lenguaje: referencial, emotiva, conativa, metalingüística, poética y fáctica. La primera se enfoca hacia el referente o hacia el contexto, la segunda se enfoca hacia el emi-



sor e incorpora una expresión directa de las actitudes del hablante. La conativa se orienta hacia el receptor, el imperativo es un ejemplo de esta clase. La función fáctica incluye mensajes que sirven para establecer, prolongar o terminar la comunicación. La función metalingüística implica hablar sobre el lenguaje. Por último la función poética se orienta hacia el mensaje como tal.

Las clasificaciones mencionadas proponen funciones propiamente lingüísticas, esto es, el lenguaje constituye el medio idóneo para dicha función. Sin embargo, con el propósito de entender el desarrollo ontogenético del lenguaje creemos necesario introducir otros usos que no son exclusivamente lingüísticos. Hacerlo de esta manera nos permite rastrear la génesis y desarrollo de los usos exclusivamente lingüísticos. Al mismo tiempo, al estar los usos del lenguaje estrechamente vinculados a los criterios de efectividad resulta conveniente que la clasificación se realice con base en esos criterios. Así, preferimos construir una nueva clasificación cuyas categorías especifiquen los criterios de efectividad generales para cada uso lingüístico, y que nos permita realizar un análisis más detallado de los distintos usos. Se sugieren seis usos genéricos del lenguaje:

Interacción con el escucha: en este caso el lenguaje es empleado como un medio para relacionarse con alguien, de esta manera el contenido y la forma del discurso son importantes

en la medida que permiten mantener la atención del o los que escuchan. Aquí se pueden incluir algunas frases ó palabras que las madres dirigen a su hijo de meses, algunas preguntas que los niños formulan a sus padres, algunas conversaciones entre enamorados, etc..

Enseñanza: aquí los criterios de efectividad se asocian con las ejecuciones de los discípulos en las áreas de formación. Este uso del lenguaje incluye todas las situaciones de enseñanza formal y las interacciones de los adultos con otros - adultos o niños cuya finalidad es la formación de la otra - persona. Por ejemplo, los padres que enseñan a hablar a sus hijos , a volar papalotes, a comportarse en diferentes situaciones, etc..

Modificación del ambiente físico: este uso del lenguaje especifica como criterio de efectividad la alteración lograda en el ambiente. Aquí se pueden incluir, algunas instrucciones, las conversaciones que pretenden modificar la opinión - de los ecuchas para obtener algo, etc..

Competencia: el lenguaje es empleado como un medio para demostrar superioridad. Los criterios de efectividad se aso-- cian con la lógica de la argumentación, con quién finaliza - el episodio, con quién maneja más información, con quién decide que se hace, etc..

Intercambio de información: este uso se caracteriza por im- plicar como elemento importante el intercambio de informa- -

ción. Los criterios de efectividad se asocian con lo novedoso de la información, el interés que ésta tiene para el es cu cha, y la claridad en el discurso (forma, contenido, estructura, entonación, etc.). En esta categoría se pueden in cl uir, la solicitud específica de información, la conversación sobre planes, la conversación sobre anécdotas, la información sobre conocimiento técnico o científico (vocal o escrito), etc..

Análisis de un problema: el criterio de efectividad se asocia con la solución exitosa de un problema. Aquí podemos in cl uir todas aquellas conversaciones, monólogos, o situaciones de discusión en las cuales los participantes a través del lenguaje cotidiano o científico analizan la realidad. Por ejemplo, cuando alguien pide consejo a otra persona, la discusión sobre problemas técnicos, teóricos, etc..

Además de estos seis usos genéricos del lenguaje podemos incluir una séptima categoría no asociada con ningún criterio de efectividad. Esta última la denominaremos lenguaje derivado y se caracteriza porque no parece cumplir ninguna función o uso específico, por ello, no es posible especificar un criterio de efectividad.

#### B) Criterios de efectividad de la conducta lingüística.

En relación a los criterios de efectividad podemos afirmar que éstos se vinculan con: 1) los usos o funciones del lenguaje y 2) la situación social de interacción. Los crite-

rios de efectividad pueden ser definidos con base en diferentes dimensiones morfológicas o funcionales del comportamiento.

Con base en observaciones cotidianas, es evidente que los criterios de efectividad definidos para diferentes intercambios lingüísticos varían ampliamente en cuanto al grado de rigidez con que dichos criterios son definidos. Por ejemplo, durante la etapa de adquisición del lenguaje oral, los adultos se muestran extremadamente flexibles con los niños pequeños; sin embargo, durante el aprendizaje de lenguajes formales se imponen generalmente criterios rígidos.

Las variaciones en cuanto a la rigidez de los criterios de efectividad depende grandemente de la situación social de interacción. Esta situación social de interacción tiene que ver principalmente con la especificación de la naturaleza o forma de relación entre los individuos; señala cuales comportamientos son pertinentes o no pertinentes, qué se espera de la situación y de los participantes en la misma. Así, cuando se participa en un uso de 'intercambio de información', la rigidez de los criterios de efectividad variará si la interacción se desarrolla en una situación profesional (congreso, coloquio, junta, etc.) ó en una situación no profesional (conversación en un café, plática de pasillo, etc.).

Una vez discutidos los aspectos vinculados a la dirección del cambio y antes de identificar los factores que participan en el desarrollo lingüístico, haremos explícitos algu-

nos planteamientos que se derivan de los expuesto en páginas - anteriores.

El desarrollo lingüístico de un individuo implica dos tipos de transformaciones: a) una transformación de los niveles funcionales más simples a los más complejos y b) una transformación en usos del lenguaje. Las primeras transformaciones se refieren a cambios en los niveles de interacción organismo-ambiente, mientras que las segundas se refieren a los cambios en extensión del lenguaje.

Los distintos usos del lenguaje evolucionan de los niveles funcionales más simples a los más complejos. Sin embargo ello no implica que necesariamente todos los usos del lenguaje inicien en la función contextual y culminen en la sustitutiva no referencial. Esto se debe a dos circunstancias: a) ciertos usos del lenguaje solo se alcanzan o pueden lograrse en niveles funcionales complejos y b) diferentes elementos que participan en un campo de interacción "x" pueden incorporarse a otros campos de interacción distintos (fenómeno conocido como transferencia).

Los dos tipos de transformaciones se vinculan con los cambios ocurridos en los factores que adelante describiremos. Por ejemplo, cuando un niño es muy pequeño, los usos del lenguaje en los que el niño se ve incorporado son generalmente de 'interacción con el escucha' y de 'enseñanza', el nivel funcional es de naturaleza contextual, en este momento del desa-

rollo los valores asumidos por factores tales como: las dimensiones morfológicas de los estímulos lingüísticos, la incorporación de estímulos lingüísticos en interacciones características de los usos del lenguaje, y la naturaleza de la situación de interacción juegan un papel muy importante en la elaboración de las distintas competencias lingüísticas; así, la configuración de segmentos contextuales (con la participación de estímulos lingüísticos) y el ejercicio de las posibilidades fonno-articuladoras del niño aumentan la probabilidad de que sus producciones vocales se incorporen en segmentos suplementarios y en usos de 'modificación del ambiente físico'.

Una vez aclarados los dos tipos de transformaciones lingüísticas que se proponen en el modelo, pasaremos a identificar los factores que participan en el desarrollo lingüístico.

#### **IV) FACTORES PERTINENTES AL DESARROLLO LINGÜÍSTICO.**

Al analizar la naturaleza de las interacciones lingüísticas, del medio de contacto, de los factores situacionales, etc., encontramos algunas dimensiones que son particularmente relevantes al desarrollo lingüístico, ya que, la alteración de los valores a lo largo de estas dimensiones, posibilita cambios importantes en el nivel funcional y de uso de las respuestas lingüísticas. Estos factores serían:

- 1) Dimensiones morfológicas del estímulo lingüístico.

- 2) Ubicación temporal y geográfica de los referentes en relación con los estímulos lingüísticos.
- 3) Probabilidad de participación de los estímulos lingüísticos en formas primitivas de interacción del infante que impliquen los usos característicos del lenguaje.
- 4) Ubicación temporal y geográfica del escucha en relación al referidor.
- 5) Características estructurales y sintácticas del lenguaje - en uso relativas al lenguaje del escucha.
- 6) Normatividad definida por un grupo para la organización de los contenidos de un discurso ó texto.
- 7) Grado de correspondencia entre las normas definidas para - los estilos lingüísticos (gramática, entonación, sintáxis, vocabulario, etc.) del sujeto y las normas definidas para estilos lingüísticos distintos.
- 8) Dimensiones temporales y de efecto asociadas a la morfología de la respuesta.
- 9) Grado de correspondencia entre las normas definidas para - los estilos lingüísticos entre diferentes morfologías lingüísticas.
- 10) Grado de correspondencia entre las características estructurales de los distintos sistemas lingüísticos con los que el niño entra en contacto.

1) Dimensiones morfológicas del estímulo lingüístico

tico.

Rondal en su libro "La interacción adulto-infante en la construcción del lenguaje" publicado en 1983, sugiere -- que las adaptaciones del habla materna a la capacidad lingüística del niño facilitan notablemente la adquisición del lenguaje en el infante. En el capítulo I presenta una revisión de trabajos que muestran claramente que el lenguaje que la madre dirige al niño pequeño es diferente, en varios aspectos, del lenguaje que la madre dirige a un niño mayor o a un adulto. Posteriormente, en el capítulo III, intenta relacionar las características del lenguaje maternal con los avances lingüísticos mostrados por el pequeño. A continuación resumiremos algunos datos.

a) La altura del tono del habla materna es más elevada cuando se dirige a un niño pequeño que cuando se dirige a un niño mayor ó a un adulto (Remik, 1976; Garnica, 1977; citados por Rondal, 1983). Rondal (1983) argumenta que las modificaciones tonales permiten llamar la atención del infante hacia el discurso materno y hacia el contexto extralingüístico del mismo discurso. Los datos presentados por Mehler en 1976 (citado por Rondal, 1983) sirven para apoyar esta afirmación. El autor sometió a 40 bebés de 4 a 6 meses de edad, a diferentes tipos de registros sonoros; los movimientos de succión y su cambio en frecuencia fueron utilizados como índice de reactividad a los estímulos; Mehler estableció que los bebés podrían diferenciar entre la voz materna y la de un extraño, tam-



bién encontró que los bebés no podían diferenciar la voz materna de la voz de un extraño si la primera no tenía entonación.

b) El rango de la frecuencia del habla materna es más amplio cuando se dirige a un niño pequeño que cuando se dirige a un niño mayor o a un adulto (Ferguson, 1964 y Garnica, 1977, citados por Rondal, 1983). Esta alteración en el rango corresponde a una exageración de la entonación normal de los enunciados.

c) El habla materna dirigida al infante contiene uno ó más acentos de intensidad aplicados en palabras de contenido semántico (Garnica, 1977, citado por Rondal, 1983).

d) Las palabras de contenido semántico dirigidas a los niños pequeños duran más que las dirigidas a los adultos (Garnica, 1977).

Rondal apoya la hipótesis de que las modificaciones de la acentuación y de la duración de las articulaciones permiten hacer evidente ciertas palabras de fuerte contenido semántico susceptibles de ser comprendidas por el niño. Estas palabras son también las más importantes del enunciado para su comprensión.

e) El ritmo del habla materna dirigida a un niño pequeño es más lento que el ritmo del habla dirigido a niños mayores (Broen, 1972, citado por Rondal, 1983). Además Rondal propone que el ritmo lento de elocución y la clara marcación de los enunciados por medio de pausas intentan facilitar al ni

ño la segmentación del discurso del adulto en enunciados.

f) La inteligibilidad del habla materna que se dirige a niños pequeños es excelente (Newport, Geitman y Gleitman, 1977; Rondal, 1978, citados por Rondal, 1983).

g) La diversidad léxica del habla materna que se dirige al niño pequeño es menor que el habla que se intercambia entre adultos. Esto se refleja en la limitación y redundancia de los temas de conversación y en el carácter repetitivo del habla dirigida a los niños pequeños.

## 2) Ubicación temporal y geográfica de los referentes en relación con los estímulos lingüísticos.

Rondal cita varios estudios en donde se muestra - que la madre designa con la mirada o un gesto un referente y - proporciona la palabra que corresponde a ese referente; con el niño pequeño se trata de referentes concretos presentes en el momento de la vocalización o de elementos fácilmente perceptibles. Esta acción supone la atención conjunta de los dos participantes en la interacción, esto es, que la mirada del niño y la mirada de los padres corresponda a la misma realidad referencial. Collins en 1975 mostró que las madres tienden a - hablar de un objeto en el momento en que ven la mirada del niño fija en el objeto.

De hecho, el papel jugado por la relación temporal y geográfica entre dos estímulos ha sido ampliamente docu-

mentado por toda la literatura derivada del condicionamiento clásico. También el papel jugado por la graduación en la separación temporal ha sido ampliamente documentado en la literatura sobre condicionamiento operante con el paradigma de igualación a la muestra.

3) Probabilidad de la participación de los estímulos lingüísticos en formas primitivas de interacción del infante que impliquen los usos característicos del lenguaje.

De entre los distintos usos o funciones del lenguaje, planteados en el modelo, se considera que los usos de 'interacción con el escucha' y de 'enseñanza' son los primeros en los que el niño se ve involucrado como escucha.

Bruner ha realizado una serie de publicaciones en donde muestra a través de un estudio longitudinal el papel que la madre juega en el aprendizaje lexical por parte del niño. - En una situación de juego libre, la interacción niño-madre fué seguida longitudinalmente entre los 8 y 18 meses de edad. Bruner y colaboradores (Ninio y Bruner, 1978; Ratner y Bruner, 1978 y Bruner, 1974) observaron que la actividad de etiquetación por parte de la madre generalmente se realiza de acuerdo a la siguiente rutina: a) llamar la atención del niño, por ejemplo, "mira", b) una pregunta del tipo ¿qué?, por ejemplo, ¿qué es esto?, c) una etiquetación verbal, frecuentemente aislada y acentuada, por ejemplo, "un pez" ó "es un P E C E S I T O"

y d) una retroalimentación, por ejemplo, un "sí" ó una sonrisa. Posteriormente conforme el niño se desarrolla, Bruner y colaboradores observaron que el niño: vocaliza, gesticula, sonríe, observa a la madre, observa a la imagen u objeto y luego nuevamente a la madre cerca del 50% de las veces cuando tiene un año de edad y cerca del 100% cuando tiene año y medio. Cuando el niño comienza a reproducir palabras reconocibles en presencia de la imagen u objeto, la madre expande las etiquetas incorrectas, por ejemplo, niño: "mión", madre: "sí, es un camión".

Se considera también, en el modelo expuesto, que el uso de 'modificación del ambiente' surge en un segundo momento sin que, evidentemente desaparezcan los otros dos, esto es, sin que desaparezcan los usos de 'interacción con el escucha' y de 'enseñanza'. De hecho, consideramos que el niño se ve involucrado en distintos usos del lenguaje en cierta secuencia, así, inicialmente participa como escucha en interacciones lingüísticas que implican usos de 'interacción con el escucha' y de 'enseñanza', posteriormente, se incorpora como hablante y escucha en el uso 'interacción con el escucha' y en el uso 'modificación del ambiente físico'; un poco más adelante se incorpora como escucha y hablante en episodios de 'intercambio de información' y de 'competencia verbal'; consideramos que el uso de 'análisis de un problema' es de los últimos en los que el niño se involucra. Una vez que el niño participa en los distintos usos del lenguaje, éstos van evolucionando en térmi-

nos de complejidad, esto es, en términos del nivel interactivo funcional del lenguaje. Así, el niño participa inicialmente, en estos usos del lenguaje en forma muy rudimentaria y simple (funciones contextuales, suplementaria ó selectora) y solo a través de la interacción con los adultos va logrando su incorporación en éstos mismos usos en forma más elaborada y compleja (formas sustitutivas).

4) Ubicación temporal y geográfica del escucha en relación al referidor.

La ubicación del escucha en relación al referidor es un factor que se correlaciona con cambios claros de los elementos que participan en la interacción. La presencia física del escucha proporciona al referidor una serie de indicios que le permiten un ajuste muy preciso de su conducta. Los gestos, las preguntas, la dirección de la mirada, etc., le permiten al referidor alcanzar más fácilmente los criterios de efectividad definidos para distintas situaciones y usos del lenguaje. El distanciamiento temporal y/o geográfico del escucha implica que el referidor deberá de apoyarse en otros indicios para alcanzar el criterio; ello implica el aprendizaje de nuevas relaciones. Si el distanciamiento es solamente geográfico, el referidor cuenta con las respuestas verbales inmediatas del escucha, el contenido, el tono y las inflexiones de la voz son indicios importantes. Si el distanciamiento es geográfico y -

temporal como ocurre con las interacciones a través de la escritura, el referidor se queda prácticamente sin apoyos, y por ello deberá de construir él mismo los estímulos necesarios para alcanzar los criterios de efectividad definidos. La construcción de estos estímulos generalmente se logra a través de elaboraciones lingüísticas. Aún cuando en la literatura sobre condicionamiento existen innumerables trabajos experimentales - que demuestran claramente el importante papel jugado por estos factores, carecemos de trabajos que investiguen el efecto de - estas variables en interacciones sustitutivas.

5) Características estructurales y sintácticas - del lenguaje en uso relativas al lenguaje del escucha.

En 1979, Forrow, Nelson y Benedict (citado por Rondal, 1983), realizaron un estudio con el propósito de investigar si el habla simplificada de los padres juega un papel importante en la rapidez del desarrollo lingüístico. Registraron las interacciones verbales entre siete niños y sus respectivas madres, en una situación de juego libre durante nueve meses. El rango de edad abarcado fué de los 18 a los 27 meses. En términos generales los autores concluyen que cuanto mayor - es el número de palabras, verbos, pronombres, contracciones ó - cópulas por enunciado en el habla materna dirigida al niño de 18 meses, tanto menor es la oportunidad del niño de mostrar - avance al llegar a los 27 meses. Por otra parte, una frecuen-

cia relativamente alta de nombres en relación con los pronombres y de preguntas del tipo si-no en el habla materna dirigida al niño de 18 meses, se asocia con un progreso lingüístico más marcado en los meses siguientes.

Otro trabajo experimental citado por Rondal (1983) que apoya el planteamiento anterior, es el realizado por Cheseldine y McConkey (1979). Estos autores observaron la interacción de siete niños mongólicos con sus respectivos padres, en una situación de juego libre. Posteriormente, los padres recibieron "x" indicaciones detalladas por escrito de los objetivos a lograr con el niño. Se programaron varias sesiones de 10 minutos cada una, durante un periodo de 2 a 3 semanas. Tres parejas de padres lograron llevar a sus hijos a los objetivos establecidos, las otras no. El análisis del habla de los padres durante las sesiones de entrenamiento reveló: 1) redujeron claramente su longitud media de producciones vocales, 2) aumentaron la frecuencia de sus enunciados declarativos y 3) en general utilizaron un número menor de palabras. Posteriormente, los investigadores explicaron a los padres que no alcanzaron los objetivos establecidos, las características estructurales y las estrategias de interacción de los padres que sí alcanzaron los objetivos. Como consecuencia de esto los cuatro niños restantes alcanzaron el criterio.

6) Normatividad definida por un grupo para la or-

ganización de los contenidos de un discurso o texto.

A partir de los diferentes trabajos publicados por Van Dijk y Kintsch en los años 70 sobre la gramática de textos y modelos o estrategias de comprensión, se despertó el interés por estudiar el efecto de las estructuras de los textos sobre la comprensión y el recuerdo de los mismos. Una de las últimas investigaciones reportadas en esta área cuyos resultados son representativos de la mayoría de los hallazgos encontrados, es la de Brennan, Bridge y Winograd (1986). El estudio tuvo como objetivo observar las diferencias en el recuerdo después de leer una historia "bien" estructurada y una historia con poca estructura. Los resultados indicaron que los sujetos que leyeron las historias bien formadas recordaron más información explícita y en la secuencia correcta que los sujetos que leyeron las historias pobremente construídas. Poulson y cols. en 1979, presentaron secuencias de 16 pinturas organizadas en forma de cuento ó en desorden a niños de cuatro y seis años. Los resultados indicaron que las partes de la descripción que estuvieron mejor organizadas como cuento se recordaron más. Estos resultados permiten afirmar que los niños empiezan a ser sensibles al esquema de una narración desde los cuatro años.

Kintsch y Yabrough (1982) evaluaron en estudiantes universitarios el efecto de la estructura del texto sobre dos niveles de comprensión: la formación de macroestructuras y los procesos de comprensión locales. En sus experimentos la varia



ble de interés fué buena vs mala forma retórica y como variable secundaria se analizó la complejidad estructural de los textos. Los resultados mostraron que: la estructura retórica afectó las calificaciones obtenidas en una prueba sensible a macroprocesos pero no se encontraron diferencias en una prueba de completar oraciones.

Una vez que el efecto de la estructura del texto quedó suficientemente demostrada el interés se centró en la elaboración de formas de instruir a los lectores sobre patrones de textos. Slater, Graves y Piché (1985) realizaron una investigación con el propósito de observar los efectos de instruir sobre la estructura del texto, a estudiantes de noveno grado. Los resultados indicaron que el proporcionar información sobre la organización de los pasajes descriptivos facilita la comprensión y el recuerdo.

Bratcher (1986) a partir del esquema de Kinneay describe cinco superestructuras de textos y propone que la enseñanza de los tipos de superestructuras ayudaría a los estudiantes a identificar los propósitos del autor y de esta manera controlar el texto al analizar la organización del mismo.

Horowitz (1985) comenta que al ser los patrones de textos significativos solo como el resultado de una variedad de factores, la enseñanza de las estructuras de los textos es útil en la medida que se introducen estas estructuras en tex--

tos reales y no de manera aislada. Aguilar (1983) también señala que la aplicación de reglas para resumir textos solo es posible en la medida en que el lector está familiarizado con el tema.

7) Grado de correspondencia entre las normas definidas para los estilos lingüísticos (gramática, entonación, sintáxis, vocabulario, etc.) del sujeto y las normas definidas para estilos lingüísticos distintos.

Es evidente que dentro de una lengua existen variaciones que caracterizan a distintos grupos sociales. Estas variaciones implican desde diferencias en el vocabulario hasta diferencias gramaticales y de sintáxis. De esta manera, la incorporación del niño en el ambiente educativo implica en algunas ocasiones, el aprendizaje de nuevos estilos lingüísticos. Así, los niños que provienen de familias cuyos estilos lingüísticos varían en el grado de semejanza con el estilo empleado en la escuela, difieren entre sí en las cosas que deben aprender.

El reconocimiento de las diferencias entre estilos y la identificación de estas diferencias permitirá establecer las dificultades de adquisición de un estilo nuevo.

8) Dimensiones temporales y de efecto asociadas a la morfología de la respuesta.

Este factor, al igual que los otros implica cambios en distintos elementos de la interacción. Las dimensiones temporales y de efecto asociadas a la morfología de la respuesta se relacionan principalmente con la posibilidad de interactuar con nuestros propios productos lingüísticos. La morfología oral implica estímulos de corta duración mientras que la morfología gráfica implica productos relativamente permanentes, así, la morfología gráfica aumenta la probabilidad de interactuar con nuestros propios productos lingüísticos en diversas ocasiones.

9) Grado de correspondencia entre las normas definidas para los estilos lingüísticos entre diferentes morfologías lingüísticas.

Este factor se refiere a las diferencias en cuanto a la gramática, la sintáxis y la estructura entre el lenguaje oral y el escrito. Estas diferencias se relacionan con la naturaleza de los que una persona tiene que aprender al desarrollar una nueva morfología.

10) Grado de correspondencia entre las características estructurales de los distintos sistemas lingüísticos con los que el niño entra en contacto.

Este factor se refiere fundamentalmente a las diferencias existentes entre el lenguaje cotidiano, los lenguajes

científicos y los lenguajes formales. Las diferencias afectan considerablemente la dificultad de aprendizaje de distintos sistemas y su detección permite identificar los elementos de mayor dificultad.

## CAPITULO II

### ANALISIS DE LAS RELACIONES ENTRE DIFERENTES COMPETENCIAS LINGUISTICAS

En el capítulo anterior se describió una línea general de interpretación del desarrollo lingüístico que incluye: una descripción de los distintos niveles de organización de lo lingüístico, el señalamiento de los factores que definen la dirección del cambio, la descripción de las funciones o usos genéricos del lenguaje, y una descripción de los factores que posibilitan cambios importantes tanto en el nivel funcional organismo-ambiente como en los usos del lenguaje. A partir del capítulo anterior podríamos decir, en forma figurada, que la evolución del lenguaje se da en dos direcciones: una transformación vertical que incluye la transformación en términos de los niveles funcionales organismo-ambiente y una transformación horizontal que incluye la transformación en términos de los usos del lenguaje. Esto es, una transformación en complejidad y otra en extensión o amplitud del lenguaje.

Estas dos transformaciones no son independientes entre sí, es más, las transformaciones en el uso del lenguaje posibilitan las transformaciones en la complejidad funcional. Este capítulo se dedicará a analizar las transformaciones hori

zontales del lenguaje. En la primera parte del capítulo se ubica el problema en términos de los antecedentes teórico metodológicos específicos; posteriormente, se describen las competencias generales vinculadas a escuchar, hablar, leer y escribir; en seguida se especifican las diferencias entre hablar, leer y escribir; y finalmente se señalan las relaciones específicas objeto del trabajo de investigación.

#### **I) ANTECEDENTES TEORICO-METODOLOGICOS SOBRE LA RELACION LENGUAJE ORAL-LENGUAJE ESCRITO.**

Al revisar la literatura psicológica que se ha preocupado por analizar la relación existente entre el lenguaje oral y el escrito, encontramos tres formas distintas de abordar el problema: teoría de Vygotsky, aproximación psicolingüística, y teoría del condicionamiento.

A) Los primeros antecedentes los podemos ubicar en un ensayo de Lev S. Vygotsky (1935) sobre la prehistoria del lenguaje escrito. En este trabajo, el autor adelantó varias ideas importantes. Entre ellas, Vygotsky propuso iniciar el estudio de la escritura de una manera evolutiva, señalando que la evolución del lenguaje está íntimamente vinculado a la historia de la evolución de los signos en el niño. Lamentablemente, algunas de las temáticas de investigación esbozadas por este eminentemente psicólogo, entre ellas la que ahora nos ocupa, no fueron

abordadas por sus discípulos y no existen a la fecha trabajos de investigación desde esta perspectiva, sobre el tema que nos interesa. Al mismo tiempo, aún cuando las nociones esbozadas por el autor nos parecen descripciones apegadas a la realidad, la metodología de investigación y los conceptos manejados por Vygotsky adolecen de falta de rigor metodológico y de claridad en los conceptos respectivamente.

#### B) APROXIMACION PSICOLINGUISTICA.

En los años sesenta, los lingüistas iniciaron una gran serie de investigaciones con el propósito de analizar las relaciones retóricas y sintácticas entre el lenguaje oral y el lenguaje escrito. Aún cuando esta perspectiva no es propiamente psicológica, debido al trabajo de los psicolingüistas, varias de las investigaciones realizadas desde esta orientación se interesan en los eventos del lenguaje y no en los sistemas del lenguaje.

Se pueden identificar tres posiciones claramente distintas al establecer las comparaciones entre el lenguaje oral y el escrito. Para algunos autores existen más diferencias que semejanzas entre ambos sistemas lingüísticos, Barrit en 1981 a partir de una aproximación fenomenológica señala -- que el hablar y el escribir son experiencias completamente diferentes, hablar es espontáneo y directo, generalmente la gente habla sin tener conciencia del uso de una herramienta, de -

un mensaje específico o de un plan, la espontaneidad del lenguaje hablado es apoyado por el contexto, el niño desarrolla su lenguaje en un mundo social de adultos que hablan, en donde las condiciones están dadas para que el niño aprenda a hablar de manera natural, todo esto no sucede con el lenguaje escrito, el escribir es una actividad solitaria, difícil, controlada y especialmente aprendida, generalmente se tiene un propósito, se establece un plan, se carece de una audiencia muy específica y de un contexto que ayude a la comunicación.

Otros autores argumentan que hay mas semejanzas que diferencias, Cambourne (1981) sugiere que el trabajo empírico que permite apoyar que existen mas diferencias que semejanzas, es el resultado de un artefacto en las técnicas usadas por la mayoría de los investigadores en el campo cuando exploran las relaciones entre el lenguaje oral y el escrito, así sostiene que la aproximación metodológica tiende a favorecer las diferencias mas que las similitudes, y que las diferencias que son obvias difícilmente se distinguen de aquellas que son relevantes para el aprendizaje de la lectura. La pregunta que los investigadores se deberían de plantear es ¿qué tan relevantes son para una pedagogía de la lectura estas diferencias obvias?. Cambourne propone como dimensión relevante a la comprensión, ya que cualquier acto de escuchar o de leer tiene como propósito principal la comprensión de lo que se escucha o se lee. Al analizar desde una perspectiva de comprensión las diferencias



entre el lenguaje oral y el escrito se encuentran mas semejanzas que diferencias. El lector aprende a procesar la información impresa de la misma manera que aprendió a procesar la información hablada, los principios que se aplican al aprendizaje de una forma también se aplican al aprendizaje de la otra, y la clase de relaciones que existe entre el lenguaje oral y el escrito implica una serie de experiencias que facilitan el aprendizaje de la lectura.

Finalmente, algunos investigadores se alejan de esta controversia y sostienen que un tipo de lenguaje afecta al -- otro. Afirman también que la relación que se establece entre ellos se modifica a lo largo del desarrollo. Kroll en 1981, a partir del análisis de descripciones orales y escritas de niños de grados escolares distintos, propone un modelo general de como las relaciones entre hablar y escribir cambian en el curso del desarrollo de las habilidades de escritura. Su modo sugiere que con la edad y la experiencia, las descripciones orales y escritas de niños de la escuela básica aumentan en similitud en ciertos aspectos y al mismo tiempo incrementan las diferencias en otros aspectos, son más similares en contenido pero mas diferentes en aproximación. Propone cuatro fases de desarrollo definidas por el tipo de relación que existe entre el lenguaje oral y el escrito.

Durante la fase de "preparación" las habilidades de los niños en la lengua escrita son mínimas, mientras que las -

habilidades en el lenguaje oral se encuentran relativamente de sarrolladas. Kroll propone que la instrucción escolar en esta etapa debe de orientarse hacia preparar a los niños para usar su lenguaje oral como recurso para el desarrollo de su escritu ra. Sugiere el desarrollo de habilidades técnicas como escribir a mano y deletrear, dar entrenamiento en composición y fortalecer las habilidades de comunicación oral.

En la etapa de "consolidación", el hablar y el escribir se encuentran relativamente integrados, los primeros escritos de los niños son muy semejantes a su modo de hablar. Kroll - propone tres elementos para promover el desarrollo de la escritura: fortalecer el desarrollo de las habilidades del lenguaje oral, promover el uso de aquellas formas de lenguaje oral que se asemejen más a las formas escritas, y practicar el habla como preparación para el escribir, por ejemplo la planeación - oral de sus composiciones. En esta etapa la influencia es re- cípoca, el desarrollo de las habilidades de escritura influ-- yen en el desarrollo de las habilidades del lenguaje oral y viceversa.

La etapa de "diferenciación" implica el descubri-- miento de las diferencias entre el hablar y el escribir, así, - se sugiere ayudar a los niños a descubrir que el escribir sirve para propósitos distintos del hablar, que en la escritura - se emplean formas diferentes a las que se emplean en el habla, y que el escribir tiene ventajas sobre el hablar.

Finalmente, la etapa de "integración sistemática" implica una relación compleja entre el hablar y el escribir, - una relación que involucra, elementos de consolidación y de diferenciación, aquí, ciertos aspectos del lenguaje oral incluyen en la escritura, sin embargo, conforme las habilidades de hablar y de escribir se desarrollan llegan a ser mas amplias - en sus usos potenciales. El hablar y el escribir se pueden - usar para muchos propósitos paralelos y al mismo tiempo vienen a ser mejor articulados en sus formas y funciones dominantes.

Las tres posiciones que acabamos de describir se apoyan en trabajos de investigación que se caracterizan por lo siguiente:

- 1) Los datos empleados al hacer las comparaciones entre el lenguaje oral y el escrito provienen de situaciones muy diversas. Algunos investigadores han tomado sus muestras de lenguaje oral de una situación de entrevista en donde el hablante -- responde a preguntas formuladas por tres entrevistadores, -- otros han usado una diversidad de textos orales incluyendo el lenguaje formal de lectura discutidas en el campo universitario, también se han empleado conversaciones entre diadas sobre la liberación de la mujer y el futuro de la familia, así como, discursos preparados por estudiantes instruídos en utilizar - una palabra clave para guiar sus verbalizaciones, etc. (Schaffer, 1981).
- 2) Las dimensiones para efectuar la recolección y análisis de

los datos son generalmente dimensiones de forma y estructura, no de uso del lenguaje.

3) La mayoría de las investigaciones son estudios observacionales, casi no existen trabajos manipulativos.

Ante estas características metodológicas se puede argumentar críticamente que:

1) Los trabajos así generados difícilmente pueden hacer aportaciones acerca de las diferencias universales entre el lenguaje oral y el escrito porque estos estudios solamente nos dicen que "...un tipo particular de lenguaje (conversación en diadas, discursos preparados o cualquier otro) de una muestra de una población particular, difiere en ciertas formas de la muestra escrita con la cual es comparada" (Schafer, 1981, pag. 12). -  
Agrega también que a partir de estos estudios no es posible saber si las diferencias encontradas son atribuibles a las diferencias en el modo (oral-escrito) o a algún otro factor en el contexto de la situación.

2) Okeefe (1981) argumenta que, puesto que el hablar y el escribir ocurren en un acto de producción del discurso, cualquier instancia de hablar o de escribir es modelada por factores del discurso tales como: el contexto de la actividad práctica, el tipo de acto de discurso, la naturaleza del intérprete y los objetivos especiales del comunicador. Los discursos que han sido comparados en las distintas investigaciones, frecuentemente varían a lo largo de diversas dimensiones simultáneamente,

siendo la modalidad de la producción solamente una de estas di mensiones, luego entonces las diferencias entre los discursos no pueden ser ambigüamente atribuidas a las diferencias en el modo de producción. Okeefe propone entender al discurso como lenguaje en uso.

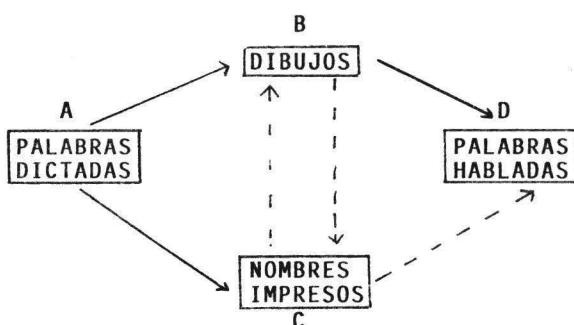
3) Los trabajos de Kroll y de la mayoría de los psicolingüistas aún cuando consideran los aspectos del uso del lenguaje, - carecen de una concepción teórica que permita considerar conceptualmente el papel que estos aspectos juegan. Así, las investigaciones se centran en las dimensiones morfológicas, lo - cual imposibilita realizar un análisis funcional del lenguaje. Lo anterior significa que las características interactivas que definen cualquier evento psicológico no son realmente incorporadas por estos autores, aún cuando intenten considerar las si tuaciones en donde estos actos de hablar y/o escribir ocurren.

A pesar de estas consideraciones críticas, dentro de esta orientación se han producido un gran número de investi gaciones que permiten iniciar el conocimiento del campo. Entre ellas la de Kroll, que como describimos en páginas anterio res, avanza algunas ideas interesantes sobre la naturaleza de la relación entre el hablar y el escribir. Este trabajo constituye un antecedente indirecto de la presente investigación.

### C) CONDUCTISMO RADICAL: TEORIA DEL CONDICIONAMIENTO.

El análisis de la relación entre diferentes compe--

tencias lingüísticas se vincula también con los estudios realizados sobre discriminación condicional. En 1971, Sidman realizó una investigación con el propósito de analizar si las relaciones específicas e-r, tales como las equivalencias auditivo-visuales son prerequisites para el desarrollo de la lectura de comprensión. Sidman trabajó con un niño microcefálico severamente retardado. Al inicio del experimento, el niño fue capaz de igualar palabras dictadas con figuras y de nombrar figuras; posteriormente, a través de un procedimiento de igualación a la muestra modificado se le enseñó a igualar palabras dictadas con palabras impresas; finalmente, el niño fue capaz de igualar las palabras impresas con las figuras y de nombrar en voz alta las palabras impresas sin mediar entrenamiento específico. En esta primera investigación Sidman propuso un paradigma de "transferencia mediada":



en este paradigma, se representan con líneas continuas las re-

laciones establecidas en el niño:  $A \longrightarrow B$ ,  $A \longrightarrow C$  y  $B \longrightarrow D$ , y con líneas discontinuas las relaciones que emergieron en forma mediada:  $B \dashrightarrow C$ ,  $C \dashrightarrow B$  y  $C \dashrightarrow D$ . La relación  $C \dashrightarrow D$  es identificada como "leer" y las relaciones  $B \dashrightarrow C$  y  $C \dashrightarrow B$  constituyen tareas que se usan para determinar la "lectura de comprensión". Sidman encontró entonces, que si el niño era capaz de nombrar figuras, bastaba establecer la relación entre las palabras impresas para que emergiera la lectura de comprensión.

Los resultados arrojados por esta primera investigación llevaron a Sidman a analizar la naturaleza del proceso de transferencia mediada. En 1974, Sidman y cols. investigaron si la transferencia era mediada por los estímulos o por las respuestas. Utilizaron dos niños severamente retardados y establecieron dos de las relaciones correspondientes al lado receptivo del paradigma (izquierdo). Así, entrenaron las relaciones  $A \longrightarrow B$  y  $B \longrightarrow C$ . En los dos niños se observó la emergencia de las otras relaciones después del entrenamiento. Los resultados fueron interpretados tentativamente como un apoyo a la mediación de estímulos.

Posteriormente, el paradigma de transferencia mediada fué denominado paradigma de "relaciones de equivalencia". El cambio de nombre obedeció fundamentalmente a cambios en el análisis del fenómeno. Sidman recurre al concepto matemático de relaciones de equivalencia para "representar" el fenómeno -

observado, así, señala que un procedimiento de discriminación condicional implicará relaciones de equivalencia, siempre y -- cuando, se cumplan las tres propiedades que los textos de matemática elemental moderna especifican como definición de la relación de equivalencia: reflexibilidad, simetría y transitividad (Sidman y Tailby, 1982).

Las líneas actuales de trabajo las podemos ubicar en cuatro grandes áreas: 1) análisis de las variables que afectan la emergencia de las relaciones transitivas (Sidman y Tailby, 1982; Sidman, Kirk y Willson-Morris, 1985; Fields y Verhave, 1987), 2) estudios sobre discriminación condicional con animales (D'Amato, Salmon, Loukas y Tomie, 1985), 3) desarrollo de investigación que permita vincular el modelo de "relaciones de equivalencia" con la conducta verbal (Sidman, Rauzin, Lazar, Cunningham, Tailby y Carrigan, 1982; Devany, Hayes y Nelson, 1986; McIntire, Cleary y Thompson, 1987), y 4) Derivaciones aplicadas del modelo de relaciones de equivalencia (McKay y Sidman, 1984).

En relación al análisis de las variables que afectan la emergencia de las relaciones transitivas, Fields y Verhave (1987) proponen cuatro parámetros para describir la estructura de las clases de equivalencia: tamaño de la clase, número de nódulos, distribución de los estímulos simples entre los nódulos, y direccionalidad del entrenamiento. Estos pará-



metros resumen las diferentes variables que en diversos estudios se han manipulado.

Fields y Verhave (1987) señalan que el tamaño de la clase limita los otros parámetros estructurales de una clase de equivalencia. Al mismo tiempo, determina el número máximo de relaciones derivadas de una clase.

Los nódulos son los estímulos de una clase de directamente asociados, a través del entrenamiento, con al menos dos estímulos más. Mientras que los simples son los estímulos asociados, a través del entrenamiento, solamente con un estímulo. Al número de nódulos que separa a los estímulos en una relación transitiva se le denomina "distancia asociativa". Fields y Verhave (1987) postulan tentativamente que el control ejercido por las relaciones transitivas es inversamente proporcional a la distancia asociativa.

La distribución de los estímulos simples o "densidad nodal" se refiere al número de eslabones simples que son asociados a un mismo nódulo. Se carece de datos empíricos suficientes para predecir los efectos de la densidad nodal.

En relación a la direccionalidad del entrenamiento, Fields y Verhave señalan que muchos experimentos han demostrado que el establecimiento de clases de equivalencia se logra con entrenamiento unidireccional. Consideran sin embargo, que sería conveniente realizar investigación dirigida específicamente a manipular de manera sistemática la direccionalidad del

entrenamiento.

Los estudios encaminados a vincular el modelo de equivalencia con la conducta verbal han adoptado diferentes estrategias. Algunos autores (Devany, Hayes y Nelson, 1986; Sidman, Rauzin, Lazar, Cunningham, Tailby y Carrigan, 1982) tratan de correlacionar las posibilidades lingüísticas de un organismo con sus posibilidades de mostrar transferencia transitiva. Devany, Hayes y Nelson en 1986, realizaron una investigación con el propósito de observar: ¿existen diferencias entre los niños normales lingüísticos y los niños retardados no lingüísticos en pruebas de equivalencia?. A esta pregunta subyace la siguiente argumentación: La actividad simbólica o los símbolos usados por los humanos son mucho más flexibles que la concepción típica de los estímulos discriminativos. Las palabras escritas o habladas en dos idiomas, los dibujos y sus referentes constituyen una serie de relaciones en las cuales cada uno puede (en un sentido) ocupar el sitio del otro. Esta flexibilidad de la actividad simbólica se relaciona muy estrechamente con el proceso conductual de equivalencia de estímulos. En el contexto de equivalencia de estímulos, un símbolo y sus referentes forman una clase de elementos funcionalmente sustituibles; las relaciones entre los miembros de una clase de equivalencia se asemejan a lo que los psicolingüistas indican cuando afirman que: una palabra representa su referente en

una forma en que las respuestas condicionalmente relacionadas - no lo hacen.

Con base en lo anterior, los autores afirman que: "si las clases de equivalencia tienen que ver con la actividad verbal o simbólica, y si los estímulos simbólicos difieren de - las formas más típicas de los estímulos discriminativos, sería fácil demostrar la formación de clases equivalentes con huma-- nos y difícil con no humanos" (pag. 244). Los resultados apo-- yan la hipótesis de los autores, los niños normales lingüísti-- cos y los niños retardados lingüísticos mostraron transferen-- cia transitiva, mientras que los niños retardados no lingüísti-- cos no mostraron dicha transferencia.

Diversos autores que han intentado producir rela-- ciones de equivalencia en organismos infrahumanos (D'Amato y - cols., 1985; Sidman y cols., 1982) no lo han conseguido, sin - embargo, McIntire, Cleary y Thompson (1987) demandando una res-- puesta diferencial a cada categoría encontraron relaciones - transitivas en changos. Los autores entrenaron a través de - una tarea de discriminación condicional, dos clases de estímu-- los de tres miembros cada clase. La variante manejada consis-- tió en demandar una respuesta diferente (explícita) a cada cla-- se. Al aparecer los estímulos de muestra, el animal debería de presionar ocho veces la tecla (FR 8, respuesta de "nombramiento") si el color correspondía a la clase A, y mantener presio-- nada la tecla por 3.5 segs. (respuesta de "nombramiento") si -

la muestra correspondía a la clase B. Al aparecer los estímulos de comparación se demandaba una respuesta semejante en función de la muestra presentada. Los investigadores, a través de este procedimiento, encontraron que es posible observar relaciones transitivas en cambios. Los datos son interpretados en términos de que este tipo de investigación puede tener implicaciones para entender la función del lenguaje en la formación de clases equivalentes.

Ahora nos planteamos la pregunta ¿es el modelo de relaciones de equivalencia un modelo pertinente para estudiar el lenguaje?

1) Discutiremos primero los aspectos vinculados con la unidad de análisis. El modelo con el cual se pretende explicar el habla humana debe de incluir una unidad analítica que describa las relaciones funcionales características del habla humana. ¿Cuáles son las relaciones características del habla humana?. Para contestar esta pregunta recurriremos a un ejemplo:

Imaginemos una reunión de profesores universitarios analizando como conseguir mas presupuesto. Alguien afirma (P1): "He revisado algunas estadísticas y pude observar que nuestra maestría es la que más alumnos titulados tiene. Esto podría constituirse en un excelente argumento para solicitar mas apoyo financiero". Alguien comenta (P2) "Buena idea". Otro más

pregunta (P3) "¿De dónde son las estadísticas?"; ... (continúa la conversación)... Otra intervención (P2) "Hace una semana - me encontré con Fulanito y me estuvo comentando sobre los nuevos programas que rectoría quiere favorecer. Me dijo que existe un interés notable por vincular la investigación que se realiza en los centros universitarios con la investigación tecnológica. Si nosotros presentamos un proyecto que..."; P3 pregunta "Qué puesto ocupa Fulanito", P4 interviene "Oye, ese Fulanito no tiene algún interés en la maestría?"; ... (continúa la conversación)... P2 concluye: "Yo elaboro un proyecto que contenga los argumentos que aquí se han vertido, se lo doy a la secrería, y el próximo lunes lo revisan ustedes, sino hay problemas el miércoles mismo lo entregamos al jefe de la división. Iríamos P3 y yo. Oye P1 ¿podrías proporcionarme los datos estadísticos y las citas necesarias mañana? las necesito incluir en el documento".

¿Qué está ocurriendo en estas interacciones?. Podemos notar varias cosas:

- 1) Una de las personas (hablantes) vocaliza una serie de sonidos, gesticula, se mueve, observa a los demás. Los otros, lo observan, asienten con la cabeza, se orientan hacia otro, vocalizan.
- 2) Los profesores 1 y 2 están construyendo (a través del lenguaje) una serie de relaciones y datos que se vinculan con lo ocurrido hace una o dos semanas.

3) La reconstrucción de las relaciones realizadas por los profesores 1 y 2 posibilita que los que escuchan entren en contacto (indirecto) con lo ocurrido hace una o dos semanas. Esto se hace evidente en las preguntas "¿De dónde son las estadísticas?" "¿Qué puesto ocupa Fulanito?".

4) La última intervención del profesor 2 implica la planeación de una acción futura y sus posibles consecuencias, implica también la organización de una acción conjunta.

5) La forma y el contenido de cada uno de los participantes se ve afectada por la presencia y la reacción de los otros. Si no hay al menos dos personas, la forma y el contenido del discurso variarán notablemente o no ocurrirán.

Las relaciones que acabamos de describir que son características del habla humana ¿se reproducen en el modelo de equivalencia de estímulos?, ¿El modelo de equivalencia de estímulos incluye los aspectos interactivos presentes en numerosos ejemplos del habla cotidiana?, ¿El modelo de equivalencia de estímulos permite la manipulación del parámetro temporal involucrado en el ejemplo descrito?, ¿Es equivalente la respuesta o estímulo verbal (o no verbal) "gato" a la intervención del profesor 2 en nuestro diálogo imaginario?.

Chase e Imam (1987) realizaron una investigación con el propósito de analizar la posibilidad de aplicar el modelo de transferencia de control de estímulos a clases de relaciones verbales. Trabajaron con relaciones intraverbales y

definieron dos clases con tres elementos cada una. Las clases implicaban dos conceptos, y los elementos que constituían cada clase fueron: A) el nombre del concepto, B) los ejemplos y C) la definición del concepto. Entrenaron a siete estudiantes - universitarios en las relaciones  $A \rightarrow B$  y  $A \rightarrow C$  en una de - las clases, y únicamente la relación  $A \rightarrow B$  en la otra clase. Los resultados indican que en cinco de los siete estudiantes - al entrenar las relaciones  $A \rightarrow B$  y  $A \rightarrow C$ , emergieron las - otras relaciones no entrenadas previstas por el paradigma de - transferencia de control de estímulos; sin embargo, en dos de los siete estudiantes que fueron entrenados exclusivamente en la relación  $A \rightarrow B$ , se observó también la emergencia de otras relaciones no entrenadas, en particular las relaciones que indican transferencia mediada ( $B \rightarrow C$  y  $C \rightarrow B$ ).

¿Cómo podemos interpretar el dato anterior?, - ¿Es un problema metodológico, como el autor sugiere ó, es un - fenómeno que está mas allá del paradigma?.

2) El segundo punto a discutir es ¿qué relación guarda el modelo de equivalencia de estímulos con la teoría -- formulada por Skinner en 1938 y 1957?

Existen dos posibilidades: a) el modelo de equivalencia de estímulos implica una reforma a la teoría de Ski-- nner, y b) el modelo de equivalencia de estímulos constituye - una nueva propuesta para interpretar la conducta. No existe -

una formulación explícita al respecto, analicemos algunas citas.

"Desde un punto de vista Skinneriano, el 'significado' de una palabra se establece a través de las contingencias directas involucradas en interacciones con la comunidad verbal (Skinner, 1957)... el significado de una palabra se piensa que se establece de una manera funcionalmente idéntica al proceso de control de estímulos visto en infrahumanos. Desde el punto de vista del escucha, este análisis ve los símbolos como estímulos discriminativos y no constituyen un interés especial en sí mismos.

Los símbolos usados por los humanos, sin embargo, parecen ser mucho más flexibles que la concepción típica de los estímulos discriminativos...

Existe un proceso conductual, equivalencia de estímulos, que parece relacionarse más cercanamente a la actividad simbólica..." (Devany, Hayes y Nelson, 1986, pags. 243, 244).

A partir de esta cita podríamos afirmar que: el proceso de control de estímulos basado en el reforzamiento diferencial, y el proceso de equivalencia de estímulos son distintos. Si son distintos, ¿Cómo se relacionan? ¿El papel jugado por el reforzamiento diferencial es el mismo en ambos proce



sos?, hasta el momento no se ha planteado explícitamente el -- problema de esta relación. Se ha afirmado que el proceso de - equivalencia de estímulos se observa en unas especies y no en - otras. Si se someten dos especies diferentes a idénticas con diciones, en una emergen relaciones de equivalencia y en la - otra no, ¿obedece ésto a una diferencia biológica? ¿El proceso identifica entonces posibilidades reactivas biológicas características de una especie?, ¿El modelo de transferencia de estímulos implica una relación operante o es otro tipo de rela- -- ción?.

Tomemos ahora una cita de Chase e Imam (1987).

"El establecimiento de relaciones de equivalencia - intraverbales". (título del artículo).

"... Así, la pregunta que necesitamos constestar es qué variables afectan la transferencia a través de la conducta verbal." (pag. 3).

"... El presente estudio se diseñó para considerar algunos aspectos preliminares de aplicar el modelo de transferencia de estímulos a clases de relacio-- nes verbales." (pag. 5).

Con base en Skinner (1957), la intraverbal es - una operante cuyas consecuencias son mediadas por otra persona específicamente entrenada para hacerlo. Esta clase de operante verbal se caracteriza porque incluye un estímulo discriminau

tivo verbal y no existe una relación de uno a uno entre el estímulo y la respuesta.

A partir de la cita de Chase e Imam podríamos suponer que el modelo de equivalencia de estímulos es un modelo de aprendizaje. Chase e Imam intentan investigar si las operantes verbales se comportan de acuerdo con el modelo de equivalencia de estímulos. Si las relaciones de transferencia observadas en el modelo propuesto por Sidman (1974, 1982) permiten entender la conducta verbal. Con base en Skinner (1938), las respuestas operantes son aquellas susceptibles de ser modificadas a través del condicionamiento operante, esto es, a través de la forma de distribución de los reforzadores en relación a las respuestas.

Si las operantes verbales se comportan de acuerdo con el modelo de equivalencia de estímulos ¿siguen siendo operantes? ó ¿implican un tipo de respuesta distinta?.

¿Resulta lógicamente posible combinar los conceptos de equivalencia de estímulos y de operantes verbales, sin aclarar las implicaciones que ésto tiene sobre las relaciones conceptuales existentes entre operante, condicionamiento operante, estímulos discriminativos, reforzamiento, etc.?

Para todas estas preguntas y para muchas más que necesariamente surgen, no existe una respuesta explícita. Las interpretaciones pueden ser muy variadas.

Con base en el análisis anterior y en la terminología utilizada en los diferentes reportes de investigación, su-

ponemos que el modelo de equivalencia de estímulos implica una reforma a la teoría de Skinner (1938, 1957). Una reforma que no contiene una reflexión sobre sí misma, una reforma incompleta.

Una vez discutido el trabajo sobre discriminación condicional nos queda todavía la pregunta ¿Por qué no abordar - el problema con base en el planteamiento de Skinner (1957) sobre la conducta verbal?

A partir de la revisión que Michael hizo en 1984 - sobre el estado de la investigación en el área de la conducta verbal, se observa lo siguiente:

1) El desarrollo de la investigación directamente derivada -- del "Verbal Behavior" (Skinner, 1957) es pobre, la mayoría de los trabajos surgidos del libro han sido de naturaleza teórica y/o aplicada, y la investigación formal es escasa. El trabajo de investigación sobre la adquisición del lenguaje en niños, - sobre el condicionamiento operante de la conducta verbal en - adultos o sobre el lenguaje en animales rara vez incluye los - conceptos introducidos por Skinner (1957) en el "Verbal Beha--vior", sino tiene otros antecedentes.

2) Los trabajos iniciados por Greespoon en 1955, sobre el condicionamiento operante de la conducta verbal en adultos, se hi--cieron con el propósito de demostrar que la conducta verbal po--día ser modificada por sus consecuencias, y una vez que la dis

cusión planteada por los psicólogos cognoscitivos acerca del problema de la conciencia dejó de tener sentido, la investigación cesó. Estos experimentos no implicaron un avance en el conocimiento de los rasgos característicos del comportamiento verbal; únicamente demostraron que la conducta verbal podía ser afectada por las mismas variables que definen a cualquier operante, señalando que el comportamiento verbal es conceptualmente equivalente a cualquier operante.

3) Los estudios realizados con base en el análisis experimental de la conducta sobre la adquisición de la escritura se han concentrado en aquello que Vygotsky criticó hace más de 50 -- años, esto es, trabajos orientados hacia el desarrollo de las habilidades motoras y en situaciones o tareas no características del uso social de la escritura. Por otro lado, los trabajos que se iniciaron con Sidman emplean respuestas lingüísticas que difícilmente son equiparables con el tipo de conducta lingüística que a nosotros nos interesa analizar.

Es necesario subrayar que la teoría de Ribes y López emerge del análisis experimental de la conducta (AEC), y pretende resolver algunas de las limitaciones con las que el AEC se ha topado al abordar el comportamiento humano complejo. En su libro, Ribes y López comentan que solamente a través del desarrollo del trabajo investigativo generado por el AEC, y de las contradicciones a que este cuerpo teórico-empírico ha dado

lugar resulta posible la emergencia que esta nueva alternativa teórica, que en este trabajo intenta medir sus posibilidades - explicativas.

Esta breve panorámica nos ha permitido por un lado, justificar y/o entender el porque de la opción adoptada y por otro lado, ubicar las influencias teórico-metodológicas de la presente investigación.

## **II) COMPETENCIAS CONDUCTUALES VINCULADAS A ESCUCHAR, HABLAR, LEER Y ESCRIBIR.**

Las competencias conductuales son entendidas por Ribes y López (1985) como "... clases interactivas definidas - en términos de las propiedades morfológicas de los eventos de estímulo y respuesta." (pag. 65). Las competencias pueden tener funcionalidad en distintos niveles de organización del comportamiento. Por ejemplo, La competencia de delinear letras y palabras, puede configurarse en formas funcionales que van desde copiar un texto hasta construir nociones novedosas.

El efecto de los factores descritos en el capítulo 1 sobre la configuración de las distintas competencias, es entendido no como una determinación mecánica, sino como factores que se encuentran estrechamente vinculados con probabilidades altas de que ocurran interacciones particulares organismo-ambiente. Por ejemplo, una comunidad lingüística que ha definido como norma implícita o explícita, que el adjetivo siga al sus-

tantivo, incrementa la probabilidad de que un niño nacido en esta comunidad, escuche en innumerables ocasiones frases en donde el adjetivo sigue al sustantivo, lo que aumenta también la probabilidad de que el lenguaje productivo del niño sea corregido por el adulto si él invierte el orden; el que la normatividad "x" exista no determina que el niño aprenda a hablar como "x", sino que aumenta la probabilidad de ocurrencia de interacciones particulares del tipo "x". Esto mismo lo observamos con las dimensiones temporales y de efecto asociadas a la morfología del lenguaje. El escribir a diferencia del hablar genera un producto permanente, que abre la posibilidad de que ocurran nuevas interacciones con este producto; así, uno puede leer lo que uno mismo escribió, o puede también escuchar los comentarios que sobre el texto hace otra persona.

Las competencias lingüísticas que por el momento nos interesan, las podemos agrupar en cuatro grandes categorías: las vinculadas con la actividad de escuchar, con la actividad de hablar, con leer, y con escribir.

Las competencias que adelante se describen especifican como límite de las distintas competencias que pueden ser incluidas en cada actividad el siguiente criterio: de cada actividad lingüística se excluyen aquellas competencias complejas que sólo se desarrollan cuando las competencias complejas vinculadas a otra actividad se configuran y ejercitan. Por ejemplo, en escuchar se podrían agregar formas más complicadas

de comportamiento pero, éstas no son incluidas porque solo se desarrollan después de que las competencias de hablar, leer y escribir se configuran y ejercitan.

Es importante aclarar que puesto que las competencias se vinculan con criterios de efectividad, y puesto que los criterios de efectividad dependen en gran medida de las convenciones definidas por cada grupo, algunas de las competencias son establecidas en forma relativamente arbitraria, esto es, pueden variar al variar las convenciones que caracterizan al grupo. Lo anterior es cierto sobre todo en los ambientes escolares o en todas aquellas situaciones en donde la persona no realiza la acción directa final sobre el medio.

Es necesario aclarar también que las competencias que a continuación se proponen, constituyen categorías muy amplias que pueden ser y que deben ser subdivididas en categorías más concretas. Por ejemplo, cuando definimos como competencia "hablar de acuerdo a los estilos gramaticales y sintácticos definidos por convención", podríamos subdividir esta competencia general en competencias más específicas que indiquen el tipo de regla a la cual el sujeto se ajusta. Sin embargo, consideramos que esta breve clasificación nos permite ubicar las competencias específicas que nos interesa analizar, así como, nos permite también ejemplificar el uso del concepto de competencia en el análisis de las interacciones lingüísticas.

## ESCUCHAR:

- a) Respuesta de orientación ó aproximación a un objeto de estimulación ante un estímulo complejo constituido por: la palabra, la entonación, los gestos, la naturaleza del contexto, y el hablante.
- b) Respuesta de orientación ó aproximación a un objeto de estimulación ante un estímulo constituido por la palabra y la situación práctica.
- c) Respuesta de alejarse de un objeto de estimulación ante un estímulo constiuído por la palabra y la situación práctica.
- d) Manipulación de un objeto de estimulación ante estímulos - verbales distanciados temporal y geográficamente de dicho objeto.

## HABLAR:

- a) Emisión de sonidos poco diferenciados ante estímulos complejos que incluyen: dimensiones ligadas a los objetos, la actividad práctica y la naturaleza del contexto.
- b) Emisión de palabras ante estímulos complejos que incluyen: dimensiones ligadas a los objetos, la actividad práctica y la naturaleza del contexto.
- c) Emisión de palabras y/o frases ante eventos u objetos de estímulo específicos o ante valores específicos de algunas dimensiones.
- d) Hablar de acuerdo a los estilos gramaticales y sintácticos definidos por convención.



e) Hablar de acuerdo a esquemas de organización de contenidos específicos definidos por convención.

LEER:

a) Deletreo de estímulos textuales.

b) Actividad motora en estrecha correspondencia con el estímulo textual.

c) Lectura de oraciones o párrafos ordenados de acuerdo a estilos gramaticales específicos.

d) Lectura de textos ordenados de acuerdo a esquemas específicos de organización de contenidos.

e) Expresión de oraciones equivalentes funcionalmente al estímulo textual, pero no equivalentes morfológicamente.

f) Lectura de textos, que implican la derivación de nuevos -- contenidos a partir de otros, mediante diferentes herramientas lingüísticas.

g) Lectura de textos que implican el análisis de otros textos, a partir de diferentes herramientas conceptuales.

ESCRIBIR:

a) Delinear letras o palabras ante estímulos textuales.

b) Delinear letras o palabras ante estímulos sonoros.

c) Escribir oraciones que guardan una estrecha correspondencia con diferentes situaciones o acontecimientos.

d) Escribir oraciones acordes a los estilos gramaticales y - sintácticos definidos por convención.

e) Escribir de acuerdo a esquemas específicos de organización del contenido.

- f) Escribir párrafos cuyos contenidos no impliquen contradicción.
- g) Derivar frases o párrafos de párrafos anteriores.
- h) Analizar otros textos a partir de herramientas conceptuales específicas.

### III) DIFERENCIAS ENTRE HABLAR, LEER Y ESCRIBIR.

Con el propósito de analizar las diferencias entre las competencias lingüísticas vinculadas con hablar, leer y escribir, recurriremos a los cambios que genéricamente se presentan en los factores descritos en el capítulo I.

1) En relación a la ubicación temporal y geográfica del escucha se pueden notar cambios importantes, para el caso del lenguaje hablado los episodios lingüísticos implican generalmente la presencia física de un escucha concreto; esto permite al hablante modificar su conducta en función de la estimulación proveniente de las características físicas y/o conductuales del escucha (expresiones faciales, preguntas, posturas, etc.) en el momento mismo de la interacción. En el lenguaje escrito el escucha se encuentra distante, así, el escritor debe de esperar un tiempo considerable antes de ser retroalimentado por su audiencia, y debe también de reconstruir a través de cualquier sistema de representación las características de esa audiencia. Autores como Kroll (1981) han señalado que en el lenguaje escrito se requiere de un mayor esfuerzo cognoscitivo debido a -

la ausencia de una audiencia concreta. El acto de leer implica a un hablante distante, de tal forma que las interrogantes y expresiones del lector quedan sin respuesta inmediata o son resueltas por él mismo.

2) Las dimensiones temporales y de efecto asociadas a las respuestas lingüísticas son diferentes en las competencias analizadas. El hablar implica un producto generalmente evanescente mientras que el escribir genera un producto permanente; el producto resultante del acto de escribir, abre la posibilidad de que el escritor interactúe con su texto y lo modifique o analice, lo que resulta más difícil de realizar en el caso del lenguaje hablado.

3) Las convenciones que constituyen la gramática, la sintáxis, y los esquemas de organización de textos o discursos, son factores significativos tanto para las competencias vinculadas con hablar, como para las competencias vinculadas con escribir y leer. Sin embargo, las convenciones definidas para el lenguaje escrito son diferentes de las convenciones definidas para el lenguaje hablado. El escribir generalmente implica convenciones más precisas, estrictas y distintas del hablar; así, el aprender a escribir incluye modificar el estilo de reacción del individuo en cuanto a diferentes dimensiones morfológicas, incluye el desarrollo de nuevas habilidades motoras, el aprendizaje de nuevas habilidades para combinar los distintos elementos del lenguaje, y el dominio de distintas formas de orga-

nizar un texto.

4) El cambio de hablar a escribir implica la modificación de la naturaleza del contexto en el que ocurre la interacción. - El aprendizaje de las competencias de hablar generalmente ocurre en un contexto familiar, mientras que el aprendizaje de -- las competencias de leer y escribir ocurren en la escuela. La modificación de los contextos en los que ocurre la interacción y la modificación de las características del escucha, generalmente se correlacionan con las actividades que el niño realiza, con la modificación de los objetos o acontecimientos que lo ro dean, y con la modificación de los objetos de estímulo lingüís tico con los que el niño interactúa. Lo anterior representa - una alteración de los contenidos del lenguaje, se amplian las cosas sobre las cuales el niño habla, y se modifican las compe tencias de hablar.

5) El lenguaje oral a diferencia del lenguaje escrito tiende a ser más casual y dependiente del contexto (Kroll, 1981; Cambourne, 1981; Schafer, 1981; Barret, 1981). Durante los prime ros años de adquisición del lenguaje, diversos autores han ampliamente documentado que la respuesta del niño es dependiente del contexto, de los gesto y de la actividad práctica que acom paña o constituye un segmento lingüístico.

**IV) TRANSFORMACIONES HORIZONTALES DEL LENGUAJE: RELACIONES - ENTRE LAS COMPETENCIAS CONDUCTUALES VINCULADAS A HABLAR, LEER**

## Y ESCRIBIR.

Las transformaciones horizontales del lenguaje incluyen las transformaciones en extensión del lenguaje (hablar sobre nuevos tópicos), en el tipo de referencia (hablar sobre los objetos, eventos ó describir las relaciones entre ellos), y en los usos del lenguaje.

La categoría de competencia conductual al ser definida en forma independiente de los niveles interactivos y de los usos del lenguaje, nos permite: a) describir las interacciones concretas del sujeto ya que las competencias son clases interactivas definidas con base en sus propiedades morfológicas, y b) analizar las transformaciones verticales u horizontales en el desarrollo lingüístico, ya que una misma competencia puede ser ubicada en distintos niveles interactivos y en distintos usos lingüísticos. Por ejemplo, un niño puede leer textos organizados de acuerdo a estructuras gramaticales específicas - sin comprender el contenido de los que está leyendo, ello implicaría que la relación configurada puede ser adecuadamente descrita como una relación suplementaria o selectora, sin embargo, el niño puede leer textos organizados de acuerdo a estructuras gramaticales específicas con comprensión del contenido, esto es, establece contacto indirecto a través del texto con las relaciones descritas en el mismo texto; en este último caso la relación configurada puede ser adecuadamente descrita como una relación sustitutiva referencial. También encontra-

mos que la lectura del mismo texto puede ser incorporada en - usos de intercambio de información, análisis de un problema, ó enseñanza.

Es conveniente aclarar que un mismo sujeto puede relacionarse con su ambiente involucrando una misma competencia en niveles interactivos distintos, ello significa que aún cuando un organismo manifieste una tendencia a comportarse en niveles sustitutivos o no sustitutivos, la configuración de la relación específica depende del contenido y de la estructura del texto en relación a la historia del sujeto, y de los factores situacionales orgánicos o ambientales particulares de la relación.

El análisis de las relaciones entre las competen--cias descritas como objeto de interés en el presente estudio - se restringen al nivel sustitutivo referencial, así, las tares especifican una serie de condiciones que permiten que el niño se comporte a este nivel. Al mismo tiempo, las tareas especifican el uso lingüístico de intercambio de información matizado por una situación de enseñanza escolar.

A continuación analizaremos las relaciones que pueden darse entre las competencias "d" y "e" de hablar, estas se refieren a hablar de acuerdo a las estructuras gramaticales y de organización del discurso definidas por convención, las competencias "c" y "d" de leer se refieren a la interacción que - se establece entre el lector y los textos organizados de acuer

do a estructuras específicas, y las competencias "d" y "e" de - escribir, que se refieren a escribir de acuerdo a las estructuras gramaticales y de organización definidas por convención para los textos escritos.

El análisis de la relación entre las competencias se hará distinguiendo tres aspectos de la interacción: los morfológicos, los interpersonales e interactivos, y los aspectos - referidos.

A) En relación a los aspectos morfológicos, el trabajo desarrollado por Kroll (1981) y el análisis de las diferencias entre el lenguaje oral y el escrito permiten suponer:

1) Una vez que se han adquirido las competencias elementales de escribir ("a" y "b", pag. 68), se observaría que las formas gramaticales de hablar (segmentos de respuesta gramaticalmente caracterizados) se incorporan en segmentos interactivos de escribir, ya que el niño no ha desarrollado las formas gramaticales características de la escritura, así, las competencias "d" y "e" de escribir (pag. 68) serían semejantes en cuanto a estructura a las competencias "d" y "e" de hablar (pags. 67 y 68). Esto es, el niño escribe como habla, lo cual es considerado - como inadecuado.

2) Por otro lado, la adquisición de competencias elementales en lectura, posibilita que el niño entre en contacto con las - estructuras gramaticales y con los esquemas de organización de

contenidos propios de los materiales escritos. Así, la repetida configuración de competencias específicas de leer ("c" y "d", pag. 68) favorece el desarrollo de las formas características de escribir ("d" y "e", pag. 68). Esto es, La escritura y el lenguaje hablado del niño (o del adulto) se ven afectados por la lectura.

B) Los aspectos referidos incluyen tanto el topico general de referencia como el tipo de descripción. En este caso, el tipo de descripción es dividido en dos grandes categorías: a) descripción de objetos o eventos y b) descripción de relaciones entre ellos. La última categoría es considerada como mas importante en los ambientes escolares.

3) El ejercicio en referir aspectos particulares del ambiente, favorece que estos aspectos sean incorporados en interacciones lingüísticas futuras.

C) Las dimensiones interpersonales e interactivas serían: la dirección de la mirada, la orientación de la cara, las gesticulaciones, las preguntas, el repetir información, el contestar preguntas, el tono de la voz en relación al escucha, etc..

Las tareas empleadas en la investigación consisten en: a) describir a un niño más pequeño la manera de jugar un juego, en forma oral y escrita, y b) describir a un niño más pequeño las características físicas de un animal en forma oral



y escrita. Para el caso de la referencia oral, dimensiones tales como la dirección de la mirada, el repetir información, el tono de la voz, y el hacer preguntas cobran gran relevancia en los episodios interactivos. Sin embargo, estas mismas dimensiones dejan de tener importancia cuando la referencia se hace en forma escrita, para este caso, los aspectos estructurales - juegan un papel sobresaliente.

4) El ejercicio en competencias conductuales de leer y escribir, no afecta las dimensiones interpersonales e interactivas vinculadas con las competencias de hablar.

Los trabajos empíricos intententarán probar las relaciones 1, 2 y 3, y de avanzar en el conocimiento de aspectos más específicos, a través de la manipulación de los factores 5, 6 y 10 (pags. 36-38).

### CAPITULO III

#### REPORTE EXPERIMENTAL

En este capítulo se describirán y analizarán los datos obtenidos en dos estudios. El primer estudio intenta - analizar en qué medida respuestas lingüísticas gramaticalmente caracterizadas, aprendidas a través de una tarea de referencia oral, se incorporan en episodios interactivos de escribir. En este primer estudio se controlan las características gramaticales y sintácticas del lenguaje que se dirige al niño, y - las características del esquema de organización del contenido. El segundo estudio tiene como objetivo analizar en qué medida la emisión de respuestas gramaticalmente caracterizadas, promovidas a través de la lectura, posibilita que estas respuestas se incorporen en episodios interactivos de hablar. En el estudio se controlan las características gramaticales y sintácticas del texto, y las características del esquema de organización del contenido.

Antes de iniciar el reporte se describe brevemente el antecedente experimental directo de los dos estudios. - Mares, Rueda y Huitrón (1986), investigaron en qué medida respuestas gramaticalmente caracterizadas, aprendidas a través - de una tarea de referencia oral, se incorporan en episodios - interactivos de escribir. En este trabajo las autoras contro

laron exclusivamente las características gramaticales y sintácticas del lenguaje que se dirige al niño. La investigación consistió en modificar a través de entrenamiento la manera en que los niños realizan la referencia oral de un tema (cangrejos), y observar el efecto de ese entrenamiento sobre la referencia escrita del mismo tema y sobre la referencia oral y escrita de un tema distinto (perros). Se utilizó un diseño pretest-postest y se escogieron como sujetos a niños de segundo grado de primaria que desconocían el tema de entrenamiento y no emplearon los nexos "para", "cuando" y "porque" al hablar sobre un tema conocido por ellos (perros). Después de la fase de evaluación y selección de los niños se les dividió en dos grupos. Uno de los grupos fué sometido a una situación de entrenamiento que tuvo como finalidad: lograr que los niños refirieran la información nueva (cangrejos) con una estructura gramaticalmente distinta de la mostrada durante la fase de evaluación al hablar sobre los perros. El otro grupo no recibió entrenamiento. Las dimensiones evaluadas durante las fases I y III del estudio abarcaron: a) la extensión de la referencia medida en términos del número de palabras distintas utilizadas para describir el tema, b) tipo de conectivos empleados y c) episodios de interacción. Los resultados revelaron cambios importantes entre el pretest y el postest para los sujetos del grupo experimental en el tipo de conectivos empleados y en la extensión de la referencia, en ambas morfologías y en ambos temas. El efecto del entrenamiento se ob-

servó más claramente en la morfología oral que en la escrita. En los episodios de interacción no se observaron cambios sistemáticos que pudieran ser claramente atribuidos al entrenamiento. La mayoría de los niños, en ambos grupos, formularon expresiones que les daban la pauta para continuar hablando, - por ejemplo, los niños se preguntaban ¿cómo son?, ¿qué hacen?, etc., todas estas expresiones fueron semejantes a las utilizadas por el experimentador durante las pruebas y el entrenamiento para darle estructura al discurso. Los resultados para cada niño se anexan en las tablas No. 1, 2 y la gráfica - No. 1.

Los datos anteriores significan que las formas de combinar los elementos contenidos en un tema específico se ampliaron; los niños al inicio de la investigación utilizaban - al hablar sobre los perros el conectivo "y", que podría implicar una combinación de "suma" de los diferentes contenidos; - como consecuencia del entrenamiento los niños del grupo experimental emplearon dos de los tres conectivos ("para", "cuando" y "porque"), que pueden llegar a implicar relaciones funcionales, temporales y causales.

En general los datos obtenidos parecen apoyar el planteamiento de que los segmentos de respuestas aprendidos - a través de una tarea de referencia oral se incorporan en episodios interactivos de escribir, y también se incorporan en interacciones lingüísticas vocales o escritas sobre otros contenidos.

Los datos que indicaban el uso de índices para organizar su discurso, llevó a suponer que el esquema de organización del contenido proporcionado por el experimentador durante las pruebas y el entrenamiento jugaba un papel importante en la definición de las relaciones encontradas. Esto es, la incorporación de respuestas lingüísticas en interacciones que involucran otros contenidos puede estar delimitada por el hecho de que esos nuevos contenidos puedan ser organizados con esquemas similares.

Con este antecedente el primer estudio se realizó para:

1) Observar si las relaciones derivadas de la investigación anterior se vuelven a encontrar al variar la temática.

2) Detectar el grado de participación de los esquemas específicos de organización del contenido sobre el grado de transferencia de los estilos lingüísticos de una competencia a la otra.

### **METODO**

**SUJETOS:** Diez niños de 2º grado de primaria de 7 años 6 meses a 8 años 4 meses de edad, seleccionados de la escuela oficial "Francisco J. Mújica" en los Reyes Iztacala, con base en el puntaje obtenido en una tarea de referencia oral y escrita. Se seleccionaron también diez niños de primero de primaria, -

reportados por su maestra como lectores, y que funcionaron como escuchas durante las evaluaciones (fases I y III).

**SITUACION Y MATERIALES EMPLEADOS:** el experimento se realizó en uno de los salones escolares de la escuela y se empleó un juego de ¿quién?, este juego consta de un tablero, dos dados, 21 tarjetas y cinco fichas de colores; también se utilizaron una grabadora, hojas blancas y lápices.

**TIPO DE REGISTRO:** La recopilación de los datos se realizó mediante la grabación de todo lo que los niños dijeron; conjuntamente se describió lo que hicieron en el momento de hablar, a través de un registro anecdótico. Cada registro contiene - la fecha, el nombre del participante, el tipo de morfología y la fase; para la recolección de los datos durante el entrenamiento se especificó también el número de la sesión. El vaciado de los datos correspondientes a las sesiones de prueba, se realizó mediante la transcripción completa de los registros orales en formatos (anexo 1), que permiten observar la relación de la conducta verbal y motora en un sujeto, y la interacción entre los sujetos. Para las sesiones de entrenamiento se empleó un formato en donde se anotó si se alcanzaron ó no los criterios definidos para cada sesión, en caso negativo se anotó la respuesta específica dada por cada niño - (anexo 2). Una vez hecho el vaciado de los datos, dos codificadores independientes realizaron una evaluación de los mismos, con el objeto de obtener la confiabilidad.

**PROCEDIMIENTO:** la selección preliminar de los niños se realizó mediante la aplicación de una prueba escrita (anexo 3) a todos los niños del grupo; dicha prueba contiene tres preguntas sobre diferentes juegos, entre ellos, el juego que sirvió como base para el entrenamiento lingüístico y el juego que se supone ya conocen. Los niños preseleccionados fueron entrevistados por separado con el propósito de corroborar la información obtenida a través de la prueba escrita (conocimiento del juego base y desconocimiento del juego a ser entrenado).

**FASE I:** los niños preseleccionados a partir del procedimiento anterior, fueron sometidos a una evaluación de su discurso, mediante una tarea de referencia oral y escrita de un juego y de una temática conocida por ellos, el juego de lotería y el tema de los perros respectivamente. En el caso del juego se les pidió a los niños de 2º grado, que le expliquen a uno de los niños de primer grado la forma de jugarlo, posteriormente, se les pidió que le expliquen nuevamente el juego pero ahora por escrito. Para la referencia de la temática se procedió de la misma manera. Las instrucciones fueron "Ahora tú le vas a platicar (escribir) a tú compañerito, paso a paso, como se juega el juego de lotería", "plátícale (ó escríbele) todo lo que sepas acerca de los perros" y algunas variantes de las mismas.

Una vez hecho el vaciado de los datos en los formatos correspondientes, los datos se analizaron de acuerdo a las siguientes dimensiones:

a) Tipo de nexos empleados en el discurso. Se registró el número de veces que los niños emplearon los nexos "para", "cuando" y "porque" en sus discursos o textos.

b) Extensión de la referencia. La extensión de la referencia se midió en términos del número de palabras distintas empleadas por los niños al hablar o escribir sobre los contenidos específicos.

c) Contenido del discurso. Este se midió en términos del número de tópicos que los niños incluían al hablar sobre cada contenido. Para el caso de los juegos los tópicos fueron: elementos del juego, número de participantes, inicio del juego, movimientos del juego y formas de ganar. Para el caso de los animales los tópicos fueron: descripción de las características físicas del animal, desarrollo del animal, hábitat, alimentación y conductas características.

d) Aspectos referidos. Para el juego se emplearon las siguientes categorías: a) descripción de los elementos del juego, de actividades o movimientos, b) elementos del juego vinculados con su función y c) actividades ó movimiento vinculados con sus causas, antecedentes ó condiciones de ocurrencia. Para la descripción del animal se emplearon: a) descripción de las características físicas, actividades ó hábitos, b) características físicas vinculadas con su función y c) actividades ó hábitos vinculados con sus causas, antecedentes ó condiciones de ocurrencia.

e) Episodios de interacción. Se emplearon las si



güentes categorías: a) interacciones en donde la respuesta del referido instiga una contestación por parte del referidor. Se agrupan en esta categoría a todas aquellas preguntas que el referido hace al referidor, así como, las indicaciones y/o correcciones a las que siga una contestación por parte del referidor. b) Interacciones en donde la respuesta del referido no instiga contestación por parte del referidor. Se incluyen las respuestas del tipo complementario y todas aquellas respuestas expresivas que siguen a la respuesta del referidor. c) Interacciones en donde el referidor elabora preguntas o indicaciones sin dirigirse a otra persona presente, a estas respuestas les sigue una contestación inmediata dada por él mismo. d) Exclamaciones que el referidor realiza indicando la finalización del episodio, por ejemplo, "ya", "ya acabé", "ya no se más", "es todo", etc..

Después de codificar las transcripciones se procedió a la selección definitiva de los niños, tomando como criterios el tipo de conectivos empleados en el discurso y su adscripción a grupos escolares distintos.

FASE II: Durante esta fase se dividió a los niños en dos grupos, cinco fueron asignados al grupo experimental y cinco al grupo control. Los niños del grupo experimental y los niños del grupo control pertenecían a grupos escolares distintos, esto se hizo con el propósito de disminuir la probabilidad de que los niños del grupo experimental comenten sobre el juego

con los niños del grupo control.

GRUPO EXPERIMENTAL. A los niños del grupo experimental, se les entrenó a referir la forma de jugar un juego nuevo para ellos, con base en cinco puntos: 1) ¿qué se necesita para jugarlo?, 2) ¿cuántos pueden jugar?, 3) ¿cómo se inicia el juego?, 4) ¿cómo se reparten las cartas? y 5) ¿cuándo se gana?.

La finalidad del entrenamiento fué que el niño referiera la información con un estilo distinto del mostrado al describir el juego de lotería, de tal forma que al hacer la descripción del juego, siguiera una estructura con base en los puntos arriba mencionados y además, enriqueciera su discurso al incluir los conectivos "para", "cuando" y "porque" al relacionar las oraciones, ya que el conectivo preferido por los niños es el "y". Durante el entrenamiento el experimentador presentó el material correspondiente a cada punto (el juego de ¿quién?), proporcionó la información al niño de acuerdo al esquema de organización especificado, solicitó la información e hizo las correcciones que fueran necesarias.

Tópico 1. Durante esta sesión se mostró al niño el juego y se hizo una descripción de los componentes del juego, especificando para que sirve cada componente, se le dijo "en el juego de ¿quién? tenemos cartas con diferentes personajes que sirven para saber quién cometió el asesinato, estas otras (se señalan y manipulan) con diferentes armas sirven para saber con qué arma lo asesinaron y estas otras con diferen-

tes lugares de la casa sirven para saber en qué lugar lo asesinaron. Para este juego también se necesitan un tablero y fichitas que sirven para ocupar un lugar dentro del tablero, y dos dados que sirven para indicar si avanzamos o retrocedemos". Posteriormente, el experimentador le preguntó al niño "¿de qué partes se compone el juego y para qué sirve cada parte?". El experimentador corrigió las respuestas enfatizando la relación entre los elementos y sus funciones.

Tópico 2. Se le dijo al niño el número de participantes posibles y se le explicó porque debe de ser ese número. "Te acuerdas que ayer vimos con qué se juega el juego de quién, ahora te voy a explicar cuántas personas pueden jugar. Pueden jugar solo cinco personas porque a cada jugador se le deben de repartir tres cartas".

Tópico 3. Se le presentó el juego y se describieron las condiciones que permiten que el juego inicie, utilizando los conectivos "para" y "cuando". "Ahora te voy a platicar cómo se inicia del juego de ¿quién?. El juego inicia cuando cada jugador escoge un personaje, porque de esa manera, puede ocupar un lugar en el tablero".

Tópico 4. Se describieron los movimientos propios del juego empleando los conectivos "cuando" y "porque". "Ayer vimos como se inicia el juego de ¿quién?, ahora te voy a explicar como se reparten las cartas. Se reparten tres cartas a cada jugador y las que sobran se ponen en medio del tablero sin

que nadie las vea, porque allí están el asesino, el arma y el lugar. Cada jugador solo puede ver sus cartas. Si te fijas, aquí dentro del tablero, en cada lugar (habitación) hay dos puertas, cuando pases por una puerta podrás decir quien crees que es el asesino, en qué lugar y con qué arma".

Tópico 5. Se describirá la forma en que se gana usando los conectivos "para" y "porque". "El juego de ¿quién? finaliza cuando alguno de los jugadores menciona el lugar, el arma y el asesino sin que ninguno de los otros jugadores los tenga entre sus cartas, porque eso significa que están en las cartas que se pusieron en medio".

Cada tópico fué entrenado en una sesión. Durante la sexta sesión se le pidió al niño que describiera el juego completo.

GRUPO CONTROL. No recibió entrenamiento.

FASE III: Se procedió de la misma manera que en la fase I.

## RESULTADOS

Los resultados se presentan sobre 8 de los 10 niños que iniciaron la investigación, ya que uno de los niños del grupo control y otro del grupo experimental abandonaron la escuela poco antes de concluir el trabajo experimental. El grado de confiabilidad obtenido al analizar dos personas en forma independiente los textos y las transcripciones fué superior al 90% en todas las categorías. Para obtener la confiabilidad se

dividió en cada una de las categorías, el número de acuerdos - entre el número de acuerdos más desacuerdos, multiplicado por 100.

Al comparar las ejecuciones de los niños en el pre test y el postest se encontró lo siguiente:

1) La tabla 3 muestra, que en la segunda evalua- - ción, todos los niños del grupo experimental emplearon los tres conectivos entrenados al hacer la descripción oral del juego - de ¿quién?. En la descripción escrita de este juego, los ni-- ños emplearon al menos dos de los conectivos entrenados.

2) Al analizar la posible incorporación de estos conectivos al hablar sobre el juego de lotería (no entrenado), en la tabla 3 se observa que tres de los cuatro niños del grupo experimental emplearon uno de los conectivos entrenados y - que estos mismos niños emplearon el mismo conectivo en su des- cripción por escrito.

3) Al analizar la posible incorporación de los co nectivos "para", "cuando" y "porque" al hablar y escribir so-- bre los perros, solamente uno de los niños del grupo experimen<sub>u</sub> tal empleó el conectivo "cuando" en su referencia oral y escri<sub>i</sub> ta sobre los perros. Esto puede observarse en la tabla 3.

4) La tabla 3 muestra, que en la segunda evalua- - ción, los cuatro niños del grupo control reportaron no conocer el juego de ¿quién? y no incorporaron los conectivos "cuando" "para" y "porque" en su descripción oral y escrita sobre el --

juego de lotería y sobre los perros.

5) La extensión de la referencia se midió en términos del número de palabras distintas empleadas en cada discurso o texto producido por los niños. En la segunda evaluación, los niños del grupo experimental al hablar y escribir sobre el juego de ¿quién? produjeron un discurso de: S1 - 87 palabras, S2 - 99 palabras, S3 - 82 palabras y S5 - 75 palabras en su ejecución oral; y S1 - 86 palabras, S2 - 62 palabras, S3 - 80 palabras y S5 - 58 palabras en su ejecución por escrito.

6) Con el propósito de comparar la extensión de la referencia entre la primera y la segunda evaluación, se procedió a restar de la extensión obtenida en la segunda evaluación la extensión obtenida en la primera. La gráfica 2 nos muestra que al describir el juego de lotería, tres de los cuatro niños del grupo experimental incrementaron la extensión de su referencia tanto en su discurso oral como en el escrito.

7) En la gráfica 2 se puede observar que ninguno de los cuatro niños del grupo control incrementó la extensión de su referencia al hablar y escribir sobre el juego de lotería.

8) Como puede observarse en la gráfica 2 los cambios en la extensión de la referencia al describir a los perros son muy irregulares. Con excepción del niño 1 del grupo experimental que mostró un claro incremento en la extensión de

su discurso oral y por escrito, los cambios mostrados tanto por el grupo experimental como por el grupo control no pueden ser atribuidos al entrenamiento.

9) La tabla 4 muestra que en la segunda evaluación, al analizar los aspectos referidos, se observó que los niños del grupo experimental al describir el juego de ¿quién? incluyeron las categorías "b" y "c" (al menos 5 veces) en su descripción oral.

10) En la tabla 4 se puede observar que en la segunda evaluación, al analizar los aspectos referidos, los niños 1 y 3 del grupo experimental al escribir sobre el juego de ¿quién? emplearon las categorías "b" y "c" al menos 6 veces, mientras que los niños 2 y 5 solo emplearon la categoría "c" al menos una vez.

11) Con el propósito de comparar los aspectos referidos entre la primera y la segunda evaluación, se restó para cada niño el número de veces que empleó las categorías "b" y "c" en la primera evaluación del número de veces que empleó las mismas categorías en la segunda evaluación. Esta diferencia se observa en la tabla 5. En los niños del grupo experimental se observa un ligero incremento en las categorías "b" y "c" al hablar y escribir sobre el juego de lotería. Este incremento no se observó en los niños del grupo control.

12) Solo en uno de los niños del grupo experimental (S1) se encontró un incremento en las categorías "b" y "c"

al hablar y escribir sobre los perros, en los siete niños restantes no se observó este incremento. Los cambios en estas categorías son muy pequeños.

13) En la tabla 6 se puede observar que al comparar la primera y la segunda evaluación en términos de los tópicos incluidos en la referencia, todos los niños del grupo experimental incluyeron en la segunda evaluación al hablar sobre el juego de lotería un tópico que no había sido incluido en la primera evaluación. En ninguno de los niños del grupo control se observó este efecto.

14) No se observaron cambios sistemáticos en los episodios de interacción.

### **ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

En relación con el propósito de observar si las relaciones derivadas del estudio realizado por Mares, Rueda y Huitrón (1986) se vuelven a encontrar al variar la temática, tenemos, para la relación 1, las siguientes posibilidades:

a) Al modificar a través de entrenamiento referencial la forma de hablar de un niño sobre un contenido específico, la forma de escribir sobre ese contenido no se ve afectada.

b) Al modificar a través de entrenamiento referencial la forma de hablar de un niño sobre un contenido específico, se modifica también la forma de escribir sobre ese contenido.

c) Al modificar a través de entrenamiento referencial la forma de hablar de un niño sobre un contenido específico



co, se modifica también la forma de escribir sobre otros contenidos susceptibles de ser organizados con el mismo esquema.

De estas tres posibilidades, la "a" es opuesta a las posibilidades "b" y "c", de este manera si es "a" no pueden ser "b" o "c". Sin embargo, la posibilidad "c" incluye a la posibilidad "b", de esta manera si es "c" también es "b", pero si es "b" no podemos afirmar nada sobre "c".

La posibilidad "a" se descarta ya que todos los niños del grupo experimental al modificar su forma de hablar modificaron también su forma de escribir.

La opción "b" se veía apoyada si los niños del grupo experimental modificaran su forma de escribir sobre el juego de ¿quién?.

La opción "c" se veía apoyada si los niños del grupo experimental modificaran su forma de escribir sobre los juegos de ¿quién? y de lotería, y no modificaran su forma de escribir sobre los perros.

Los resultados de este experimento replican los hallazgos del estudio anterior, ya que en el estudio realizado por Mares , Rueda y Huitrón (1986) todos los niños del grupo experimental modificaron su forma de escribir (en diferentes dimensiones) sobre los cangrejos y también su forma de escribir sobre los perros. En ésta investigación se encontró que tres de los cuatro niños del grupo experimental modificaron su forma de escribir sobre los juegos de ¿quién? y de lotería. -

De esta manera la opción "c" resulta favorecida por los datos.

En relación al propósito de detectar el grado de participación de los esquemas específicos de organización del contenido sobre el grado de transferencia de los estilos lingüísticos de una competencia a la otra, podríamos encontrar dos posibilidades:

a) Los conectivos aprendidos al hablar sobre un contenido específico se utilizarán al hablar sobre nuevos contenidos susceptibles de ser organizados con el mismo esquema.

b) Los conectivos aprendidos al hablar sobre un contenido específico se utilizarán al hablar sobre nuevos contenidos independientemente del esquema de organización de dichos contenidos.

La primera posibilidad se vería apoyada si los niños del grupo experimental, como consecuencia del entrenamiento, incorporaran los conectivos al hablar sobre el juego de lotería y no los incorporaran al hablar sobre los perros.

La segunda posibilidad se vería apoyada si los niños del grupo experimental, como consecuencia del entrenamiento referencial, incorporaran los conectivos al hablar sobre el juego de lotería y sobre los perros.

Los resultados apoyan la primera posibilidad, ya que tres de los cuatro niños del grupo experimental utilizaron uno de los conectivos al hablar sobre el juego de lotería, y solamente uno de los niños del mismo grupo empleó uno de los

conectivos al hablar sobre los perros. Al mismo tiempo, ninguno de los niños del grupo control empleó dichos conectivos. Sin embargo, queda por aclarar el por qué uno de los niños empleó el conectivo "cuando" al hablar sobre los perros.

### SEGUNDO ESTUDIO

El segundo estudio experimental persigue tres objetivos:

1) Evaluar si el contacto con estructuras gramaticales y esquemas de organización del contenido específicos a través de la lectura, modifica las formas de hablar y de escribir.

2) Evaluar si el contacto con textos, que establecen relaciones específicas entre eventos, posibilita que el niño incorpore estas relaciones al hablar o escribir sobre otras temáticas susceptibles de ser modificadas con el mismo esquema.

3) Evaluar en qué dirección se modifican las dimensiones interactivas asociadas con describir contenidos específicos, como consecuencia del ejercicio en la misma interacción.

### METODO

**SUJETOS:** Diez niños de segundo grado de primaria de 7 años 5 meses a 8 años 4 meses de edad, seleccionados de la escuela oficial "Francisco J. Mújica" en los Reyes Iztacala, con base en el puntaje obtenido en una tarea de referencia oral y escrita.

ta. Participaron también diez niños de primer grado de primaria reportados por su maestra como lectores, y que funcionaron como escuchas durante las tres fases experimentales.

**SITUACION Y MATERIALES EMPLEADOS:** El experimento se realizó - en el mismo salón que el experimento 1. Se emplearon diez textos con información sobre distintos animales (anexo 4) de 80 a 97 palabras cada uno, y organizados de acuerdo a: 1) descripción de su estructura física y su funcionalidad, 2) desarrollo del animal, 3) hábitat, 4) alimentación y 5) conductas del animal vinculadas con sus condiciones de ocurrencia.

El contenido de las descripciones incluye el uso de 10 a 15 - oraciones coordinadas a través de los conectivos "para", "cuando" y "porque". El texto se acompaña de dibujos que apoyan el contenido.

**TIPO DE REGISTRO:** Todas las sesiones se videograbaron. Se emplearon los mismos formatos y categorías que en el experimento anterior. Las categorías interactivas se desarrollaron a partir de los videos.

**PROCEDIMIENTO:** Con el propósito de realizar una preselección de los niños, se les pidió que escribieran todo lo que sabían sobre los perros. Posteriormente se analizaron los texto de - cada niño y se escogieron como sujetos a los que: a) no utili-

zaron los conectivos "para", "cuando" y "porque", b) no describieron la relación entre las características físicas y su función, ó entre los hábitos conductuales y sus causas, y c) escribieron de 0 a 2 oraciones coordinadas. Esta preselección se realizó con el propósito de no evaluar oralmente a una gran cantidad de niños que después serían rechazados.

FASE I: a los niños preseleccionados se les pidió individualmente que: a) platicaran a uno de los niños de primer grado todo lo que sabían sobre los perros. Inmediatamente, el experimentador le pidió al niño de primero, en presencia del niño de segundo, que le dijera todo lo que escuchó. Los niños de primer grado recibieron instrucciones en donde se les informó que un compañerito de segundo les iba a leer y a platicar algo sobre los perros y que ellos podían preguntar lo que quisieran. b) Le contaran por escrito al niño de primero todo lo que supieran sobre los perros. Cuando el niño terminó de escribir el experimentador le solicitó que leyera lo que escribió al niño de primero. Una vez que el texto había sido leído el experimentador le pidió al niño de primero, en presencia del niño de segundo, que le platicara todo lo que escuchó.

Las instrucciones fueron: "Fulanito, tú le vas a platicar a 'Pedrito' todo lo que sepas sobre los perros, lo mas que puedas acordarte. Y tú Pedrito me vas a decir todo lo que Fulanito te platicó, así que pon mucha atención para que después me lo puedas platicar. Bueno, empieza Fulanito."

Después de vaciar los datos en los formatos correspondientes, se analizaron de acuerdo con las mismas categorías del experimento anterior. Las categorías de episodios de interacción fueron sustituidas por las siguientes:

a) Al hablar el niño de segundo orienta su cara y su mirada hacia la cara del niño de primero, el niño de primero orienta la cara hacia la cara del de segundo.

b) Al hablar el niño de segundo orienta su cara y su mirada hacia la cara del niño de primero, el niño de primero no orienta la cara hacia la cara del de segundo.

c) Al hablar el niño de segundo no orienta su cara y su mirada hacia la cara del niño de primero, el niño de primero orienta la cara hacia la cara del niño de segundo.

d) Al hablar el niño de segundo no orienta la cara y la mirada hacia la cara del niño de primero, el niño de primero tampoco orienta su cara hacia la cara del niño de segundo

e, f, g, j) En las categorías restantes se repiten las categorías anteriores, pero el niño de segundo permanece callado.

Los datos para estas categorías se obtuvieron de las videograbaciones, mediante un registro de intervalo de 10 segs. El cronómetro se activaba en el momento en que el niño de segundo empezaba a hablar, el observador veía al niño de segundo y posteriormente al de primero, siempre en esa secuencia.

Después de analizar los datos se procedió a la selección definitiva de los niños, con base en los criterios definidos para la preselección.

FASE II: Durante esta fase se dividió a los niños en dos grupos, cinco para el grupo experimental y cinco para el grupo -- control. Con el propósito de igualar los grupos, la asigna--- ción de los niños a cada grupo se realizó con base en los pun--- tajes obtenidos en las distintas dimensiones objeto de análi-- sis.

GRUPO EXPERIMENTAL. En cada sesión se pidió a los niños que leyeran en voz alta uno de los textos previamente se--- leccionados para esta etapa, el experimetnador guió y corrigió la lectura del niño. Cada niño leyó tres veces cada texto. - Posteriormente, el experimentador introdujo a uno de los niños de primer grado y le pidió al niño de segundo que le platicara o escribiera todo lo que leyó. Las instrucciones y el procedi--- miento fueron iguales (con los ajustes correspondientes) que - en la fase I al hablar y escribir sobre los perros. Esto se - repitió hasta agotar los diez textos seleccionados. Las sesio--- nes duraron entre 10 y 15 minutos y abarcaron un texto.

GRUPO CONTROL. No recibió entrenamiento.

FASE III: Se procedió como en la fase I.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos en las diferentes dimen--

siones evaluadas son:

1) La tabla 7 muestra que los cinco niños del grupo experimental emplearon al menos uno de los conectivos (para, cuando o porque) al hacer la descripción de los distintos animales después de haber leído los textos correspondientes. La incorporación de estos conectivos se observó tanto en la forma oral como en la escrita.

2) A pesar de que los cinco niños del grupo experimental incorporaron al menos uno de los conectivos (para, -- cuando o porque) al describir los distintos animales, en la segunda evaluación, al hablar nuevamente sobre los perros ninguno de los niños del grupo experimental incorporó alguno de estos conectivos. En la tabla 8 se puede ver claramente que la lectura de los diez textos no produjo un efecto evidente en el uso de los conectivos al hablar y escribir sobre otro contenido. En los cinco niños del grupo control tampoco se observaron cambios.

3) No se observaron cambios sistemáticos a lo largo de las sesiones de entrenamiento en la extensión de la referencia. Como puede apreciarse en la gráfica 3, los cambios en la extensión de la referencia al hacer la descripción de los distintos animales no muestran una tendencia clara común a los cinco niños.

4) Como puede observarse en la tabla 9 y la gráfica 4, en la mayoría de los niños de ambos grupos, no se obser-



varon cambios al comparar la extensión de la referencia, al hablar y escribir sobre los perros, entre la primera y la segunda evaluación. En el niño 4 del grupo experimental y el niño 2 del grupo control se observó un incremento en la extensión - de sus discursos oral y escrito.

5) En la gráfica 3 se puede apreciar que en los - cinco niños del grupo experimental, la extensión de la referencia durante el entrenamiento fué generalmente más extensa que durante las sesiones de prueba.

6) Durante el entrenamiento, los cinco niños del grupo experimental incluyeron en la descripción oral y escrita sobre los distintos animales, al menos un tópico que no había sido incluido al hablar y escribir sobre los perros. Como puede apreciarse en la tabla 10, en varias ocasiones incluyeron - 2, 3 y excepcionalmente 4 de los tópicos no inlcuidos al hablar sobre los perros.

7) La tabla 11 muestra que a pesar de los datos - anteriores, en la segunda evaluación al hablar y escribir so--bre los perros, cuatro de los cinco niños del grupo experimental incluyeron exclusivamente los tópicos que habían incluido en la primera evaluación (no hubo cambios). El niño 5 del grupo experimental en la segunda evaluación al hablar sobre los - perros incluyó un nuevo tópico. No se observaron cambios en - los niños del grupo control.

8) La tabla 12 muestra que durante el entrenamiento

to, los cinco niños del grupo experimental al hablar y escribir sobre los distintos animales emplearon las categorías "b" y "c" de aspectos referidos.

9) La tabla 13 muestra que a pesar de los datos anteriores, al comparar la primera y la segunda evaluación, en el grupo experimental no se observaron cambios en los aspectos referidos al hablar y escribir sobre los perros. En los niños del grupo control tampoco se observaron cambios en estas categorías.

10) La tabla 14 muestra que no hubo cambios sistemáticos en las categorías vinculadas con las dimensiones interpersonales. Durante la primera prueba el comportamiento de tres de los niños de segundo se caracteriza por no observar al niño de primero y hablar dirigiendo su mirada hacia otros lados. Otros tres niños se caracterizan por observar muy brevemente al de primero mientras hablan. Los cuatro niños restantes al hablar se dirigen al niño de primero durante la mitad o más de las observaciones.

Durante el entrenamiento, cuatro de los niños del grupo experimental se caracterizaron por hablar sin mirar a la cara del escuchador, aún cuando ocasionalmente se dirigían hacia él. El sujeto 3 del grupo experimental observó al niño de primero un número mayor de veces que los otros cuatro.

En la segunda evaluación cuatro de los niños de segundo al hablar no miraron al niño de primero; otros dos mira-

ron al niño de primero muy brevemente al hablar. Los cuatro niños restantes se caracterizaron por mirar a los niños de primero, mientras hablaban, durante la mitad o más de las observaciones.

### ANALISIS DE RESULTADOS

En relación con el propósito de evaluar si el contacto con estructuras gramaticales y esquemas de organización del contenido específicos, a través de la lectura, modifica las formas de hablar y de escribir sobre otros contenidos, encontramos las siguientes posibilidades:

a) El contacto repetido, a través de la lectura, con estilos gramaticales y de organización específicos no afecta la posibilidad de incorporación de esos estilos en interacciones lingüísticas sobre nuevos contenidos.

b) El contacto repetido, a través de la lectura, con estilos gramaticales y de organización específicos posibilita la incorporación de esos estilos en interacciones lingüísticas sobre nuevos contenidos.

Los resultados favorecen la posibilidad "a" ya que

ninguno de los niños del grupo experimental modificó sus estilos gramaticales y de organización al hablar sobre los perros.

Al comparar estos resultados con los de la primera investigación surge la pregunta ¿por qué las respuestas lingüísticas gramaticalmente caracterizadas, aprendidas a través de una tarea de referencia oral, se incorporan en episodios lingüísticos sobre otros contenidos, y ésto no ocurre con las respuestas lingüísticas gramaticalmente caracterizadas promovidas a través de una tarea de referencia textual?

La respuesta puede darse en dos direcciones:

1) Suponer que los sistemas de reacción de los niños vinculados con leer-escribir se encuentran menos desarrollados que los sistemas de reacción vinculados con escuchar-hablar, y que ello se refleja en la posibilidad de transferencia de los aprendidos a través de cada sistema. Por el momento ignoramos la respuesta, aunque como ya fué anteriormente mencionado las relaciones que se establecen entre diferentes competencia lingüísticas pueden ser modificadas en el curso del desarrollo del niño.

Si optamos por esta alternativa, ello significaría que la afirmación "El contacto repetido, a través de la lectura, con estilos gramaticales y de organización específicos no afecta la posibilidad de incorporación de esos estilos en interacciones lingüísticas sobre nuevos contenidos", es válida para niños que compartan las características de los participan-

tes en este estudio, y que por lo tanto en los niños mayores - la relación puede ser diferente.

2) Suponer que las tareas de sustitución referencial empleadas en la investigación no son equivalentes. Esto es, el entrenamiento dado a través de la tarea de referencia oral no es equivalente al entrenamiento dado a través de la tarea de referencia escrita.

Observamos dos diferencias a las que podríamos atribuir los resultados:

a) Durante el entrenamiento en referencia oral las relaciones que se elaboraban a través del lenguaje guardaban una estrecha relación temporal y geográfica con los eventos referidos. En el caso de la investigación realizada por Mares, Rueda y Hui-trón (1986), el cangrejo se encontraba físicamente presente y permitía ejemplificar algunas de las relaciones descritas por el experimentador, por ejemplo, el experimentador acercaba un lápiz al cangrejo y éste levantaba sus tenazas, mientras ello sucedía el experimentador decía "mira, cuando los atacas levantan sus tenazas". Al hablar sobre el desarrollo del animal, se presentaban una serie de dibujos que apoyaban las distintas cosas que el experimentador decía. En el caso de la primera investigación reportada en este trabajo, el juego de ¿quién? se encontraba físicamente presente de tal forma que permitía al experimentador manipularlo y ejemplificar algunas de las relaciones. Sin embargo, en el caso de la tarea de referencia -

textual, en el texto se incorporaron dos o tres dibujos que -  
ejemplificaban algunas de las acciones del animal, y a diferencia  
de la investigación realizada por Mares Rueda y Huitrón -  
(1986) los animales no se encontraban físicamente presentes.

b) Durante el entrenamiento en referencia oral, el experimen-  
tador presentaba preguntas muy concretas sobre cada uno de los  
tópicos. En el caso de la investigación realizada por Mares,  
Rueda y HUITRÓN (1986), el experimentador al inicio de cada tó-  
pico indicaba con una frase muy concreta lo que iban a revi--  
sar ese día, al terminar de dar la información el experimen-  
tador requería a través de una pregunta la información del tópi-  
co revisado, por ejemplo, al inicio el experimentador decía -  
"Hoy vamos a ver qué hacen los cangrejos...", una vez propor-  
cionada la información, el experimentador preguntaba "A ver -  
ahora tú dime qué hacen los cangrejos?", si el niño decía "Co-  
rren, se asustan...", el experimentador intervenía preguntando  
"Cuándo se asustan?". En el caso del primer experimento repor-  
tado en este trabajo, se procedió de la misma manera. De he--  
cho, los resultados en ambas investigaciones revelaron que los  
niños emplearon estas frases y/o preguntas (las autogeneraron)  
durante las sesiones de prueba.

En el entrenamiento en referencia textual, aún --  
cuando la información se organizó de la misma manera en los -  
diez textos (incluyó los mismos tópicos), la información de ca-  
da tópico no fué precedida de un subtítulo o pregunta pertinencia

te a cada t6pico.

Lastimosamente, por el momento carecemos de informaci3n suficiente para resolver este problema. Es necesario - realizar varios trabajos de investigaci3n con el prop3sito de delimitar el papel jugado por los esquemas de organizaci3n de contenidos espec3ficos y por la relaci3n temporal y geogr3fica entre los est3mulos lingüísticos y sus referentes sobre -- la posibilidad de incorporaci3n de los estilos lingüísticos en interacciones lingüísticas futuras.

Si optamos por esta alternativa, ello significaría que la afirmaci3n "El contacto repetido a trav3s de la lectura con estilos gramaticales y de organizaci3n espec3ficos posibilita la incorporaci3n de esos estilos en interacciones lingüísticas sobre nuevos contenidos", podr3a ser v3lida para los casos en donde la tarea de referencia textual utilizada sea semejante a la tarea de referencia oral empleada en las primeras - investigaciones.

#### DISCUSION GENERAL

En esta secci3n analizaremos la implicaciones te3ricas, metodol3gicas y emp3ricas derivadas tanto del planteamiento conceptual como del trabajo de investigaci3n realizado.

Como ya fu3 sealado en el cap3tulo I, la taxonom3a propuesta por Ribes y L3pez permite diferenciar cinco formas gen3ricas de relaci3n organismo-ambiente. Esta clasificaci3n

ción recupera gran cantidad del trabajo experimental realizado al interior del conductismo por el análisis experimental de la conducta, y al mismo tiempo abre la posibilidad de investigar desde una perspectiva conductual los campos trabajo que tradicionalmente han sido dominio casi exclusivo de las distintas orientaciones gnoscitivas. Por esta razón, las regularidades que caracterizan las tres primeras formas de estructuración de la conducta, así como el estudio de los parámetros significativos a esas estructuras funcionales se encuentran ampliamente documentados. Sin embargo, para el caso particular del comportamiento referencial, los parámetros propuestos por Ribes y López, al derivarse exclusivamente de los elementos centrales del campo psicológico, resultan insuficientes para explicar las transformaciones en el comportamiento referencial. Esta insuficiencia se deriva también de que dichos parámetros resultan de un análisis de "un momento". Ello significa que aún cuando la propuesta abre la posibilidad de un análisis evolutivo, el análisis desarrollado en el libro resulta eminentemente sincrónico. De allí la necesidad de construir un análisis diacrónico, proponer los factores significativos al desarrollo y documentar a través del trabajo investigativo el comportamiento referencial.

I) En el presente trabajo se investigaron empíricamente los procesos vinculados con las transformaciones hori-



zontales de las interacciones lingüísticas en un nivel referencial. A partir de los resultados encontrados, se podrían proponer tentativamente las siguientes relaciones:

1) En los intercambios sustitutivos referenciales si:

- a) el evento referente es el mismo,
- b) la persona ha desarrollado los dos tipos de sistemas lingüísticos de reacción y,
- c) los sistemas lingüísticos guardan una relación de equivalencia entre sus elementos,

entonces: la incorporación de respuestas lingüísticas en un sistema de reacción posibilita la emergencia de las respuestas equivalentes en el otro sistema.

Esta relación se induce de los datos que muestran claramente como el aprender a hablar sobre un contenido específico posibilitó la emergencia de las respuestas equivalentes en el sistema reactivo de escribir.

2) En los intercambios referenciales si:

- a) los eventos referentes son distintos,
- b) la persona ha desarrollado el sistema reactivo vinculado con hablar y,
- c) los referentes se pueden describir con el mismo esquema de organización de contenidos,

entonces: la incorporación de respuestas lingüísticas vinculadas con la descripción de relaciones entre eventos específicos, posibilita que esas respuestas se utilicen en la descripción -

de relaciones semejantes entre otros eventos.

Esta relación se induce de los datos que muestran que el uso de los conectivos para, cuando y porque vinculados con describir relaciones entre eventos específicos (hablar sobre los cangrejos o sobre el juego de ¿quién?, posibilitó la incorporación de esos conectivos en la descripción de relaciones semejantes entre eventos distintos (hablar y escribir sobre los perros o sobre el juego de lotería).

3) En las interacciones referenciales: el uso repetido y explícito de guías de organización del contenido, posibilita que el niño autogenera esas guías, al hablar sobre otros contenidos susceptibles de ser organizados de la misma manera.

Las tres características anteriores atribuidas a las interacciones referenciales se derivaron de niños seleccionados de segundo de primaria, si consideramos que las características de la sustitución referencial se modifican en el transcurso de las modificaciones horizontales y verticales del lenguaje, es muy probable que en niños menores y mayores las posibilidades de transferencia observadas en este trabajo se reduzcan o se amplíen respectivamente.

II) En el capítulo I del presente trabajo, se propusieron una serie de factores pertinentes a las transformaciones horizontales y verticales del lenguaje, dos de estos factores se manipularon explícitamente en los trabajos de investiga

ción realizados. Uno de ellos se refiere a las características estructurales y sintácticas del lenguaje en uso relativas al lenguaje del escucha, y el otro se refiere a la normatividad definida por un grupo para la organización global de un discurso o texto.

En relación al primero, diversos autores (Moerk, 1974; Rondall, 1983) han investigado la importancia del "input lingüístico" que recibe el niño del adulto en sus primeros años de vida. Los datos de las investigaciones realizadas (niño-madre) muestran que el lenguaje del adulto parece ajustarse al lenguaje del niño, de tal forma que cuando el lenguaje del niño aumenta en complejidad, el lenguaje del adulto que se dirige al niño, se vuelve también más complejo. Apoyándose en datos de Snow (1972), que encontró que el habla de las madres dirigida a sus hijos de 10 años de edad era significativamente más simple, en varios aspectos estructurales, que el habla dirigida por las mismas madres a un adulto, Rondal (1981) sugiere que los padres continúan modificando su habla cuando se dirigen a los niños al menos hasta los 10 años.

Rondal (1983) comenta la escases de datos sobre el habla magisterial que se dirige al niño y analiza los datos reportados por Granowsky y Krossner (1970) y Rondal y cols, (1980, 1982) en esta dirección. En los resultados de la primera investigación se observa que el habla que se intercambia entre maestros es más compleja que la que dirigen al niño, con

respecto a los tres índices lingüísticos considerados: longitud media por producción vocal, porcentaje de oraciones simples y frecuencia léxica de las palabras utilizadas. Rondal y cols. (1980, 1982) reportaron que: la proporción de enunciados sin verbos es de cerca de 20 a 25%; el habla magisterial contiene muchas oraciones declarativas y preguntas si-no; hay relativamente pocas oraciones negativas; existen gran cantidad de enunciados sintácticamente simples; las construcciones están con mas frecuencia en voz activa, en modo indicativo y en tiempo presente. Estos datos parecen apoyar la adaptación del lenguaje del maestro al lenguaje del niño.

La mayoría de los trabajos de investigación realizados en este campo se caracterizan por: a) ser estudios observacionales que comparan las características del lenguaje que el adulto dirige a niños de "x" edad con las características del lenguaje que el adulto dirige a niños mayores, ó a otros adultos, b) ser estudios que correlacionan las características del lenguaje dirigidas al niño con los avances en el lenguaje infantil, y c) ser estudios que emplean medidas derivadas de la forma del discurso. Este último punto implica que las transformaciones de las interacciones lingüísticas vinculadas con los aspectos interpersonales y de contenido generalmente no son analizadas. Estas dos dimensiones tienen especial importancia en el análisis del desarrollo lingüístico ya que los gestos, las sonrisas, la dirección de la mirada, el tono -

de la voz, etc. se relacionan con la efectividad del lenguaje en casi todas las situaciones de uso del mismo, tal vez, la -- única excepción la constituya el uso 'análisis de un problema'. El contenido de la referencia también se relaciona con la efectividad del lenguaje en distintas situaciones de uso del mismo, e impone límites sobre las posibilidades de transferencia de - aspectos distintos del lenguaje, las investigaciones realiza-- das en este trabajo así lo sugieren. Los aspectos referidos - además de vincularse con los criterios de efectividad de los - usos del lenguaje, se encuentran estrechamente relacionados -- con el desarrollo "cognoscitivo" del niño, esto es, con el desarrollo de los intercambios sustitutivos no referenciales.

La presente investigación nos permitió avanzar en el conocimiento de aspectos mas específicos de las modificaciones ocurridas en el lenguaje del niño al alterar las caracte-- rísticas estructurales y sintácticas del lenguaje que se le dirige en un intercambio referencial (con comprensión del contenido). Así, los resultados nos permitieron observar que las - características estructurales y sintácticas del lenguaje que - se dirige al niño no solo son adoptadas por el niño al hablar sobre los mismos contenidos sino que en algunas ocasiones, dependiendo del esquema de organización del contenido, éstas pueden ser incorporadas al hablar sobre otras temáticas. Al mismo tiempo, nos permitió iniciar el estudio de las características que asumen los aspectos interpersonales en las interaccion

nes lingüísticas analizadas, y estudiar los cambios en los aspectos del ambiente que se refieren como consecuencia de los entrenamientos.

El otro factor manipulado es el que se refiere a los esquemas de organización de contenidos específicos. Los trabajos realizados en el área de comprensión de textos han mostrado el efecto que tienen las estructuras de organización de los textos sobre la comprensión y el recuerdo de los contenidos. Las investigaciones realizadas nos permitieron ampliar la información del papel que éste factor juega en el desarrollo lingüístico. Los esquemas de organización de contenidos específicos imponen límites sobre el grado de transferencia de distintas respuestas lingüísticas, en el caso del lenguaje vocal en niños de segundo grado de primaria. También nos permitieron detectar la posible importancia de las preguntas o frases concretas asociadas con tópicos específicos en el desarrollo lingüístico; éstas podrían estar relacionadas con la importancia de los subtítulos en los textos dirigidos a pequeños. Así, los resultados nos orientan hacia analizar la importancia que sobre el desarrollo del lenguaje tiene el hacer explícitos los criterios de organización de contenidos específicos.

III) En el capítulo II del presente trabajo se propusieron una serie de relaciones entre las competencias de hablar, leer y escribir. Estas relaciones se derivaron del

análisis de las actividades de hablar, leer y escribir en términos de los factores significativos al desarrollo lingüístico. En relación a este análisis podemos señalar lo siguiente:

1) Se propuso que una vez desarrolladas las competencias elementales de escribir, los estilos gramaticales y sintácticos característicos del lenguaje hablado se incorporan en segmentos interactivos de escribir, ya que el niño no ha desarrollado los estilos propios del lenguaje escrito. Los resultados encontrados en las investigaciones realizadas, en donde las modificaciones logradas en el lenguaje oral se incorporaron en el lenguaje escrito, apoyan esta posible relación. Habría que especificar que esta relación se encuentra restringida por los esquemas de organización de contenidos. Los estilos aprendidos a través del lenguaje hablado se incorporan en la escritura cuando el contenido es el mismo o cuando los contenidos son distintos pero son susceptibles de ser descritos por el mismo esquema de organización. En la investigación realizada las guías para organizar el contenido se hicieron explícitas. Es probable que el señalamiento explícito de las guías, y la posibilidad de ser éstas autogeneradas por el niño constituya una condición necesaria para que la transferencia ocurra hacia contenidos distintos.

2) Se propuso también que el desarrollo de competencias elementales de lectura, y la configuración repetida de competencias específicas de leer afectaría la escritura y el

lenguaje hablado del niño. Los resultados encontrados en la investigación indican que los estilos ejercitados a través de la lectura se incorporan en la escritura y en el lenguaje hablado cuando el contenido es el mismo, ésto no ocurre con otros contenidos. La relación se presenta como diferente de la encontrada al modificar el lenguaje vocal. Será necesario investigar el papel jugado por el uso explícito de guías para organizar el discurso, y por la relación temporal estrecha entre los estímulos lingüísticos y los referentes sobre la transferencia hacia otros contenidos.

3) En relación a los aspectos referidos, se propuso que el ejercicio en referir aspectos particulares del ambiente favorecería que estos aspectos fueran incorporados en interacciones lingüísticas futuras (vocales o escritas). Los datos favorecen esta relación, sin embargo los cambios observados tanto en la inclusión de nuevos tópicos como en la descripción de relaciones al describir otros referentes son muy pequeños. Al igual que en las relaciones anteriores, la transferencia hacia la descripción de otros referentes se ve restringida por la aplicabilidad del mismo esquema de organización del contenido.

4) En relación a los aspectos interpersonales e interactivos, se sugirió que el ejercicio en competencias conductuales de leer y escribir no afecta las dimensiones interpersonales e interactivas de hablar. Los datos favorecen esta



propuesta, sin embargo, resulta conveniente comentar algunas - observaciones.

Con base en observaciones cotidianas se puede sugerir que la efectividad del lenguaje hablado en una conversación, depende en gran medida de los cambios en la entonación, de las expresiones faciales, de las posturas y movimientos del cuerpo que acompañan al discurso, de la dirección de la mirada, y de la reactividad del hablante hacia el escucha. Las dimensiones captadas en la presente investigación resultan insuficientes para analizar todos estos aspectos. El tono de la voz y los cambios en la entonación vinculados con el contenido del discurso son dimensiones que no pudieron ser captadas por los instrumentos empleados. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, resulta evidente a partir de los datos que las habilidades interpersonales mostradas por los niños en esta situación fueron pobres. Los niños se dedicaban más a recordar la información leída que a interactuar con el otro. Los movimientos de sus manos no tenían nada que ver con el contenido de su discurso y los niños al hablar miraban principalmente hacia otros lados.

Por lo anterior, resulta necesario realizar nuevas investigaciones tendientes a analizar estos aspectos, y que al mismo tiempo permitan un registro adecuado de los mismos.

IV) El presente trabajo genera posibilidades de -

investigación con orientación básica y aplicada. En el terreno de la investigación básica, los trabajos posteriores podrían dedicarse a: 1) la investigación sistemática de los factores propuestos (en el capítulo I) como significativos al desarrollo lingüístico. Ello permitiría tanto avanzar en el conocimiento más específico del papel jugado por estos factores, como delimitar su importancia en distintos momentos del desarrollo lingüístico, y 2) probar de manera sistemática las características y regularidades atribuidas a la sustitución referencial (pags. 108 y 109). Ello permitiría detectar su grado de generalidad, observar si esos cambios ocurren en niños mayores ó en adultos que hablen un segundo idioma y las características especiales que estas relaciones adopten.

En el terreno de la investigación aplicada, los trabajos podrían orientarse hacia diferentes aspectos: 1) analizar los aspectos relacionados con las características de los textos en términos de los distintos usos del lenguaje, de los factores significativos al desarrollo lingüístico y del lenguaje mostrado por los niños en diferentes niveles, y 2) caracterizar y analizar el lenguaje de los maestros en términos de los distintos usos del lenguaje, de los factores significativos al desarrollo lingüístico, y del lenguaje mostrado por los niños en diferentes niveles.

			1ª EVALUACION						2ª EVALUACION						
			ORAL			ESCRITO			ORAL			ESCRITO			
			para	cuando	porque	para	cuando	porque	para	cuando	porque	para	cuando	porque	
GPO. EXPERIMENTAL	S1	cangre	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	
		perros	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	x	-	
	S2	cangre	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	
		perros	-	-	-	-	-	-	x	-	x	x	-	x	
	S3	cangre	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	
		perros	-	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	
	S4	cangre	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	
		perros	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	x	x	
	GPO. CONTROL	S1	cangre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		S2	cangre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3		cangre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

TABLA 1. Uso de conectivos en el discurso ó en el texto en la primera y la segunda evaluaciones. Datos individuales presentados en términos de:

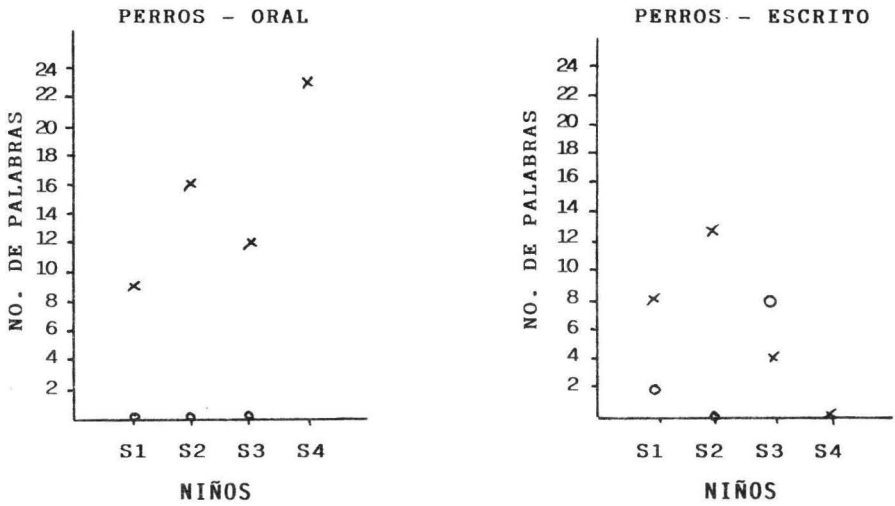
- x incorpora el conectivo en el discurso ó texto.  
 - no incorpora el conectivo en el discurso ó en el texto.

DATOS DE MARES, RUEDA Y HUITRON, 1986

		GFO. EXPERIMENTAL					GFO. CONTROL			
		PERROS					PERROS			
		oral		escrito			oral		escrito	
		1ª ev	2ªev	1ªev.	2ªev		1ªev.	2ªev	1ªev	2ªev
S1	a	9	13	11	10		5	4	4	4
	b	0	0	0	1		0	0	0	0
	c	0	1	0	1		0	0	0	0
S2	a	9	13	8	8		4	5	5	4
	b	0	5	0	3		0	0	0	0
	c	0	1	0	1		0	0	0	0
S3	a	6	3	6	3		3	6	4	7
	b	0	3	0	2		0	0	0	0
	c	0	1	0	0		0	0	0	0
S4	a	7	7	9	6					
	b	0	2	0	0					
	c	0	3	1	0					

TABLA 2. Aspectos referidos. Las categorías empleadas son: a) descripción de las características físicas actividades ó háhbitos, b) características físicas vinculadas con su funcion y c) actividades ó háhbitos vinculados con sus causas, antecedentes ó condiciones de ocorruencia. Los datos corresponden a las evaluacioones primera y segunda.

DATOS DE MARES, RUEDA Y HUITRON, 1986.



GRAFICA 1. Diferencias entre la primera y la segunda evaluación en la extensión de la referencia para cada niño. Cada punto representa el número de palabras que cada niño obtuvo al restar la calificación obtenida - en la primera evaluación de la calificación obtenida en la segunda evaluación. Se excluyen los números negativos.

X niños del grupo experimental

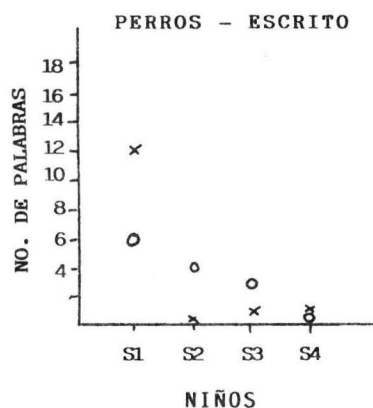
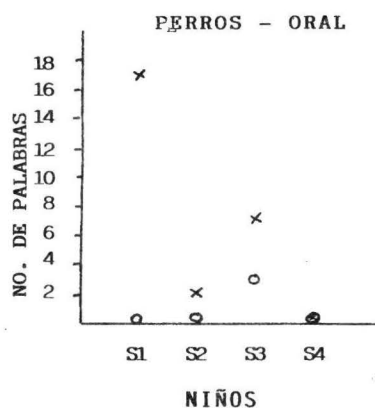
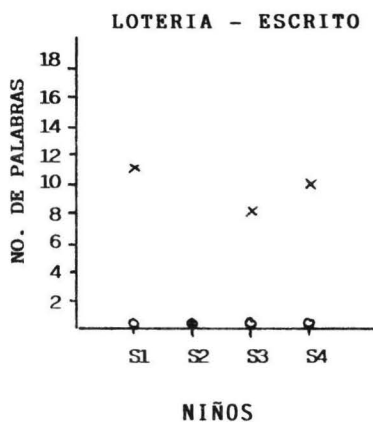
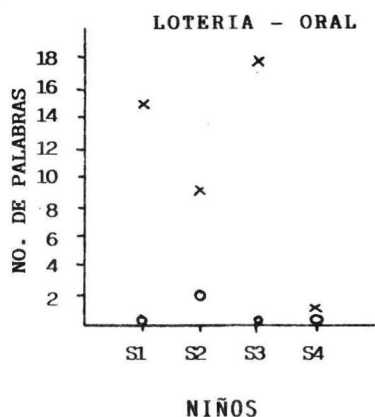
o niños del grupo control

DATOS DE MARES, RUEDA Y HUITRON, 1986.

		1ª EVALUACION						2ª EVALUACION						
		oral			escrito			oral			escrito			
GPO. EXPERIMENTAL	S1	Quién	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x
		Lotería	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-
	S2	Quién	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	x	x
		Lotería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S3	Quién	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x
		Lotería	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S4	Quién	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	x	x
		Lotería	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GPO. CONTROL	S1	Quién	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lotería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S2	Quién	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lotería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S3	Quién	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lotería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S4	Quién	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lotería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABLA 3. Uso de conectivos en el discurso ó en texto en la primera y la segunda evaluaciones. Datos individuales presentados en términos de: X incorpora el conectivo en el discurso, - no lo incorpora.

PRIMER ESTUDIO



GRAFICA 2. Diferencias entre la 1ª y la 2ª evaluación en la extensión de la referencia para cada niño. Cada punto representa la diferencia en cuanto al número de palabras que cada niño obtuvo al restar la calificación obtenida en la 1ª evaluación de la calificación obtenida en la 2ª evaluación. Se excluyen los números negativos. x niños del gpo. exp. o niños del gpo. control

PRIMER ESTUDIO

		GPO. EXPERIMENTAL			
		QUIEN			
		oral		escrito	
		1ªev	2ªev	1ªev	2ªev
S1	a	-	6	-	2
	b	-	3	-	2
	c	-	4	-	4
S2	a	-	4	-	5
	b	-	2	-	-
	c	-	3	-	1
S3	a	-	1	-	1
	b	-	4	-	3
	c	-	4	-	4
S4	a	-	5	-	6
	b	-	3	-	-
	c	-	3	-	2

TABLA 4. Aspectos referidos. Número de veces que se presentaron las siguientes categorías: a) descripción de elementos del juego, de actividades ó movimientos, b) elementos del juego vinculados con su función y c) actividades ó movimientos vinculados con sus causas, antecedentes ó condiciones de ocurrencia.

	GPO. EXPERIMENTAL				GPO. CONTROL			
	LOTERIA		PERROS		LOTERIA		PERROS	
	oral	escr.	oral	escr.	oral	escr.	oral	escr.
S1	1	1	4	1	-	-	-	-
S2	-	1	1	-	-	-	-	-
S3	2	2	-	-	-	-	-	1
S4	1	2	-	-	-	-	-	-

TABLA 5. Diferencias entre las evaluaciones 1ª y 2ª en las categorías entrenadas (b y c). Cada número se obtuvo al restar las veces que cada niño empleó las categorías b y c en la 1ª ev. de las veces que empleó las mismas categorías en la 2ª evaluación.

PRIMER ESTUDIO



		1ª EVALUACION										2ª EVALUACION									
		LOTERIA										LOTERIA									
		oral					escrito					oral					escrito				
		tòpicos					tòpicos					tòpicos					tòpicos				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Gpo. experimental	S1	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	x	x
	S2	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	x	x	x	-	-	x	x
	S3	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	x	x
	S4	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-
Gpo. control	S1	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x
	S2	x	-	-	x	x	-	x	x	-	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x
	S3	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x
	S4	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x

TABLA 6. Tòpicos incluidos durante las sesiones de prueba.  
1) elementos del juego, 2) número de jugadores, 3) inicio del juego, 4) distribución de las cartas y 5) forma de ganar.

x incluido en el discurso ó en el texto.

- no incluido.

PRIMER ESTUDIO

S1 exp.	oral			escrito			oral			escrito		
	Para	Cuando	Porque	Para	Cuando	Porque	Para	Cuando	Porque	Para	Cuando	Porque
Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leones												
Elefantes							x	-	-	-	-	-
Castores							x	-	-	-	-	-
Canguros							x	-	-	-	-	-
Focas							x	-	-	x	x	-
Cangrejos										x	-	-
Caballos							-	x	-	-	x	-
Orangutanes							x	x	-	x	x	-
Gatos							x	x	-	-	x	-
Ranas							-	x	-	-	x	-
Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

S2 exp.

Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leones												
Elefantes							-	x	-			
Castores							x	x	-	-	x	-
Canguros							x	x	-	x	x	-
Focas							-	x	-	-	x	-
Cangrejos							x	x	-	x	-	-
Caballos							-	x	-	-	x	-
Orangutanes							x	-	-	-	-	-
Gatos							-	x	-	x	x	-
Ranas							-	x	-	-	-	-
Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABLA 7. Uso de los conectivos durante las dos evaluaciones y el entrenamiento. Datos individuales de los niños del grupo experimental presentados en términos de: X utilizó el conectivo  
- no lo utilizó

## SEGUNDO ESTUDIO

S3 exp.	oral			escrito			oral			escrito		
	Para	Cuando	Porque	Para	Cuando	Porque	Para	Cuando	Porque	Para	Cuando	Porque
Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leones							x	x	-	x	-	-
Elefantes										x	-	-
Castores							x	x	-	x	x	-
Canguros										-	x	x
Focas							x	x	-	x	x	-
Cangrejos										x	x	-
Caballos							x	x	x	-	x	x
Orangutanes							x	x	-	x	x	-
Gatos							x	x	-	-	x	-
Ranas							x	x	-	-	x	-
Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

S4 exp.

Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leones							x	-	-	x	-	-
Elefantes										-	x	-
Castores										x	x	-
Canguros							-	x	-	-	x	-
Focas							-	x	-	-	x	-
Cangrejos										x	x	x
Caballos							-	x	x	-	x	x
Orangutanes							x	x	x	x	x	x
Gatos							x	x	x	x	x	x
Ranas							x	x	-	x	x	-
Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

S5 exp.

Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leones							-	-	-	x	-	-
Elefantes										-	-	-
Castores							x	-	-	x	-	-
Canguros										-	-	-
Focas							-	x	x	-	x	-
Cangrejos										-	-	-
Caballos							x	-	x	-	-	x
Orangutanes							-	-	x	-	-	-
Gatos							-	x	-	x	-	-
Ranas							-	x	-	-	x	-
Perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

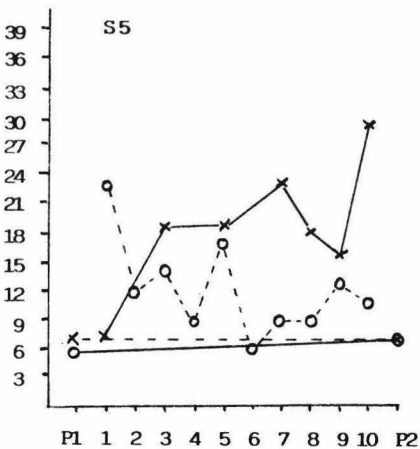
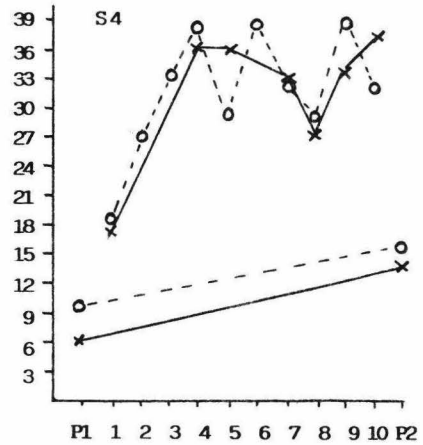
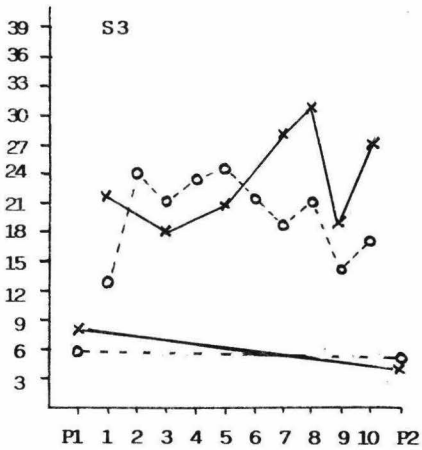
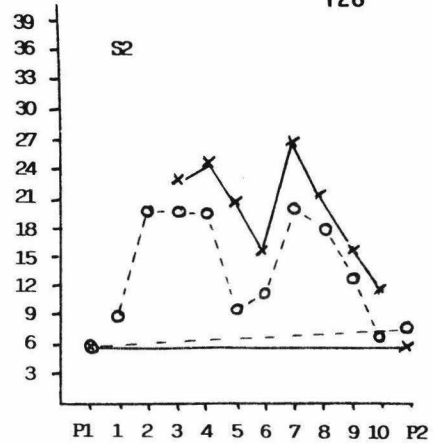
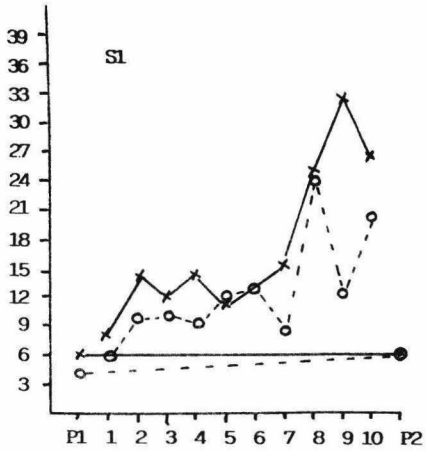
TABLA 7

		1ª EVALUACION						2ª EVALUACION							
		oral			escrito			oral			escrito				
		para	cuando	porque	para	cuando	porque	para	cuando	porque	para	cuando	porque		
GPO. EXPERIMENTAL	S 1	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 2	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 3	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 4	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 5	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GPO. CONTROL	S 1	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 2	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 3	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 4	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S 5	perros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABLA 8. Uso de conectivos en el discurso ó en el texto en la primera y segunda evaluaciones. Datos individuales presentados en términos de:

- x incorpora el conectivo en el discurso ó en el texto.
- no incorpora el conectivo en el discurso ó en el texto.

## SEGUNDO ESTUDIO



GRAFICA 3. Extensión de la referencia sesión - por sesión durante las pruebas y el entrenamiento. Niños del grupo experimental.

SEGUNDO ESTUDIO

	GPO. EXPERIMENTAL					GPO. CONTROL			
	oral		escrito			oral		escrito	
	1ªev	2ªev	1ªev	2ªev		1ªev	2ªev	1ªev	2ªev
S1	6	6	5	6		5	5	9	5
S2	6	6	6	8		4	10	8	8
S3	8	4	6	5		5	7	8	6
S4	6	14	10	16		8	8	5	5
S5	7	7	6	7		7	8	5	5

TABLA 9. Extensi3n de la referencia en la primera y segunda evaluaciones al hablar y escribir sobre los perros.

SEGUNDO ESTUDIO

	SUJETO 1									
	oral					escrito				
	Tópicos					Tópicos				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
Leones	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
Elefantes	x	-	-	x	x	x	-	-	x	x
Castores	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x
Canguros	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
Focas	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x
Cangrejos						x	-	-	-	x
Caballos	-	x	-	-	x	-	x	-	-	x
Orangutanes	-	x	-	-	x	-	x	-	-	x
Gatos	-	x	-	x	x	-	x	-	-	x
Ranas	-	x	-	x	x	-	x	-	x	x
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x

	SUJETO 2									
	oral					escrito				
	Tópicos					Tópicos				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
Leones						x	-	-	-	x
Elefantes						-	x	-	x	-
Castores	x	x	-	x	-	x	x	-	x	-
Canguros	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x
Focas	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-
Cangrejos	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-
Caballos	-	x	-	-	x	-	x	-	-	x
Orangutanes	x	-	-	x	x	x	-	-	x	x
Gatos	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x
Ranas	-	x	-	x	x	-	-	-	x	x
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x

	SUJETO 3									
	oral					escrito				
	Tópicos					Tópicos				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
Leones	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-
Elefantes						x	x	-	-	-
Castores	x	-	-	-	-	x	x	-	-	-
Canguros						-	x	-	x	-
Focas	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-
Cangrejos						x	x	-	-	-
Caballos	-	x	-	-	x	-	-	x	x	-
Orangutanes	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-
Gatos	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-
Ranas	x	x	-	-	-	-	x	-	x	-
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x

	SUJETO 4									
	oral					escrito				
	Tópicos					Tópicos				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
Leones	x	-	x	x	-	x	-	-	x	-
Elefantes						x	x	-	-	-
Castores						x	x	-	-	x
Canguros	x	x	-	-	x	x	x	-	-	x
Focas	x	x	-	x	x	x	x	-	-	x
Cangrejos						x	x	-	x	-
Caballos	-	x	-	x	x	-	x	-	x	x
Orangutanes	x	x	-	x	x	x	x	-	-	x
Gatos	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-
Ranas	x	x	-	x	x	x	x	-	x	x
Perros	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x

	SUJETO 5									
	oral					escrito				
	Tópicos					Tópicos				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Perros	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x
Leones	x	-	-	-	-	x	-	x	x	x
Elefantes						x	-	-	-	x
Castores	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-
Canguros						-	-	-	-	x
Focas	-	-	x	x	x	-	-	x	x	x
Cangrejos						x	-	-	x	-
Caballos	x	-	x	x	-	x	-	-	x	-
Orangutanes	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-
Gatos	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-
Ranas	-	x	-	x	x	-	x	-	-	-
Perros	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x

TABLA 10. Tópicos incluidos en las descripciones orales y escritas durante las pruebas y el entrenamiento. 1) descripción de la estructura física, 2) desarrollo del animal, 3) Hábital y 5) conductas del animal. Datos de los niños del gpo. exp. presentados: x incluido - no incluido  
SEGUNDO ESTUDIO

		1ª EVALUACION										2ª EVALUACION														
		PERROS										PERROS														
		oral					escrito					oral					escrito									
		tópicos					tópicos					tópicos					tópicos									
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
EXPERIMENTAL	S1	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
	S2	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
	S3	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
	S4	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
	S5	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	
CONTROL	S1	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
	S2	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
	S3	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
	S4	-	-	-	-	x	x	x	-	-	x	x	x	-	-	x	x	x	-	-	x	x	x	-	-	x
	S5	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x

TABLA 11. Tópicos incluidos durante las sesiones de prueba: 1) descripción de la estructura física, 2) desarrollo del animal, 3) hábit, 4) alimentación y 5) conductas del animal.

## SEGUNDO ESTUDIO



		S1		S2		S3		S4		S5	
		oral	esc.	oral	esc.	oral	esc.	oral	esc.	oral	esc.
Leones	a	2	2		3	-	1	3	3	2	4
	b	-	-		-	3	2	1	1	-	2
	c	-	-		-	1	-	-	-	-	-
Elefantes	a	4	5		1		2		-		4
	b	1	-		-		2		3		-
	c	-	-		1		-		1		-
Castores	a	2	3	2	2	-	-		1	2	3
	b	1	-	1	-	3	2		-	2	1
	c	-	-	-	1	-	2		3	-	-
Canguros	a	1	2	1	-		-	1	-		2
	b	1	-	1	1		-	1	2		-
	c	-	-	1	2		2	2	2		-
Focas	a	1	-	-	-	-	-	1	2	1	2
	b	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-
	c	-	1	2	1	2	2	3	2	2	1
Cangrejos	a		1	1	1		1		4		2
	b		1	1	1		1		1		-
	c		-	-	-		1		2		-
Caballos	a	1	1	2	2	-	-	-	-	-	1
	b	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-
	c	2	1	1	1	2	2	5	4	2	1
Orangutanes	a	-	-	4	5	2	-	2	-	1	3
	b	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	c	3	3	1	-	2	2	3	4	1	1
Gatos	a	3	-	4	2	1	-	-	-	-	-
	b	1	-	-	1	-	-	1	2	-	-
	c	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2
Ranas	a	2	1	3	3	2	2	2	2	3	-
	b	-	-	-	-	2	-	1	1	-	-
	c	3	3	1	-	2	2	3	3	3	2

TABLA 12. Aspectos referidos durante las sesiones de entrenamiento. Categorías utilizadas: a) descripción de las características físicas, actividades ó hábitos, b) características físicas vinculadas con su función y c) actividades ó hábitos vinculadas con sus causas, antecedentes ó condiciones de ocurrencia. Datos individuales de los niños del grupo experimental.

#### SEGUNDO ESTUDIO

		GPO. EXPERIMENTAL				GPO- CONTROL			
		perros				perros			
		oral		escrito		oral		escrito	
		1ªev	2ªev	1ªev	2ªev	1ªev	2ªev	1ªev	2ªev
S1	a	3	4	3	4	5	3	5	3
	b	-	-	-	-	-	-	-	-
	c	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	a	3	3	3	4	2	6	3	4
	b	-	-	-	-	-	-	-	-
	c	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	a	4	2	4	3	4	4	4	3
	b	-	-	-	-	-	-	-	-
	c	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	a	3	5	6	6	3	3	3	3
	b	-	-	-	-	-	-	-	-
	c	-	-	-	-	-	-	-	-
S5	a	6	5	6	5	4	5	5	6
	b	-	-	-	-	-	-	-	-
	c	-	-	-	-	-	-	-	-

TABLA 13. Aspectos Referidos: Las categorías empleadas son: a) descripción de las características físicas, actividades ó hábitos, b) características físicas vinculadas con su función y c) actividades ó hábitos vinculados con sus causas, antecedentes ó condiciones de ocurrencia. Los datos corresponden a la 1ª y 2ª evaluaciones.

## SEGUNDO ESTUDIO

## S 1 experimental

perros	r																		
leones	r	r1	r	r1	o1	o1	o1												
elefantes	2	r1	r1	o1	o	o1	o1	o1											
castores	r	r	r	21															
canguros	r	r	r	o1	o1														
focas	r	o1																	
cangrejos																			
caballos	r	r1	o1	o															
orangutanes	r	r	r	r	r1	o1	r1	o1	o1										
gatos	o	o	e	o1	o	o													
ranas	r	r1	r	r															
perros	r	r																	

## S 2 experimental

perros	r	r1	r	r1															
leones																			
elefantes																			
castores	r	r1	r	r	o1	o1													
canguros	r	21	r	o															
focas	r	r	r	21	o1	o1													
cangrejos	r	o	o1	o1	r	r	r1												
caballos	o	o	o	e1	e	o	o1												
orangutanes	o	r	o1	o	r1	o1	o1	r	r	o1									
gatos	r	o1	o	o1	o1														
ranas	r	r1	21	r	o1	r1	o1												
perros	r	e1	r																

**TABLA 14. Dimensiones interpersonales. Las categorías empleadas fueron:** 2) al hablar el niño de 2º orienta su mirada hacia la cara del niño de 1º, el niño de 1º orienta su cara hacia la cara del de 2º; r) al hablar el niño de 2º no dirige su mirada hacia la cara del niño de 1º, el niño de 1º orienta su cara hacia la cara del niño de 2º; e) al hablar el niño de 2º orienta su mirada hacia la cara del niño de 1º, el niño de 1º no orienta su cara hacia la cara del de 2º; o) al hablar el niño de 2º no orienta su mirada hacia la cara del niño de 1º, el niño de 1º tampoco se orienta hacia él. La clave 1 colocada a la derecha de cualquiera de las claves anteriores, significa que el niño de 2º permanece callado.

## SEGUNDO ESTUDIO

S 3 experimental

perros	2	2	21	2	21								
leones	2	o1	o1	21	o1	21	2	2	e1				
elefantes													
castores	2	r	o1	r	21	r1	o1	21					
canguros													
focas	o	e	e	r	o1	r1							
cangrejos													
caballos	r	r	2	e	e	e1							
orangutanes	r	r	r	o	o	21	21						
gatos	2	o1	o1	o	r	o1	o1						
ranas	r	r	r	2	21								
perros	2	r1	21	r1	21								

S 4 experimental

perros	2	21	r1										
leones	r	r1	r	r									
elefantes													
castores													
canguros	r	r	r	r	r	r	r						
focas	o	r	o	o	o								
cangrejos													
caballos	r	r	r	r	r								
orangutanes	o	o	o	o1	o	o							
gatos	r	r	r1	r1	o	21	r1	r1					
ranas	r	r	r	r1	r1	r1	r1						
perros	r	r	o1	o1	21	r							

S 5 experimental

perros	2	r1	r1	r1	r1	r1							
leones	e	o1	o	o	o	r1	o1	o1	o1	o1			
elefantes													
castores	r	r	r	r	r1	2	r1	r1	r1	r1	o1	o1	
canguros													
focas	r	r	r	r1	o1	o1							
cangrejos													
caballos	2	o	o	o	o	r	o						
orangutanes	r	r	o1	o1	o1	o1							
gatos	r	o1	o1	e1	o1	o1	o1	r1					
ranas	e	o	o	o1	o1	o1	o1	o1					
perros	r	o	o1	o1	o1	o1	o1						

TABLA 14

S 1 control

perros	r	r1												
perros	r	r1	r1											

S 2 control

perros	2	r1												
perros	2	2	r1	r	o1									

S 3 control

perros	e	o	2	2	o	o								
perros	2	2	o1	o1	r1									

S 4 control

perros	r	2												
perros	2	r	r1											

S 5 control

perros	e	o	2	2	o	o								
perros	2	2	o1	o1	r1									

TABLA 14

**BIBLIOGRAFIA**

- Aguilar, Javier. Los métodos de estudio y la investigación cognoscitiva. En: Enseñanza e Investigación en Psicología, - 1983, vol. IX, No. 2, pags. 233-240.
- Barrit, L. Writing/Speaking: A descriptive Phenomenological View. En Barry Kroll y Roberta Vann (eds.) Exploring Speaking-writing relationships: connections and contrasts. National Council of Teachers of English, 1981
- Brennan, A.; Bridge, C. y Winograd, P. The effects of structural variation on children's recall of basal reader stories. En: Reading Research Quarterly, 1986, vol. XXI, pags. 91-103.
- Bretcher, S. Text Superstructures. En: Journal of Reading, 1986, vol. 29 (6), pags. 538-543.
- Bruner, J. S. From Communication to language: A psychological perspective, En: Cognition, 1974, vol. 3, pags. 225-287.
- Cambourne, B. Oral and writing relationships: A reading perspective. En: Barry Kroll y Roberta Vann (eds.) arriba citado.
- Chase, P. e Imam, A. Establishing Equivalent Intraverbal Relations. En prensa (Revista Mexicana de Análisis de la Conducta).
- D'Amato, M.R., Salmon, D.P., Loukas, E. y Tomie, A. Symmetry and transitivity of conditional relations monkeys (*Cebus apella*) and pigeons (*Columba livia*). En: Journal of the Experi-

- mental Analysis of Behavior, 1985, vol. 44, 35-47.
- Devany, J.M.; Hayes, S.C. y Nelson, R.O. Equivalence class formation in language-able and language-disabled children. En: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1986, vol. 46, 243-257.
- Ferreiro, E. y Teberosky, A. Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México, siglo Veintiuno, 1979.
- Fields, L. y Verhave, T. The structure of equivalence classes, En: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1987, vol. 48, pags. 317-332.
- Horowitz, R. Text patterns: Part II. En: Journal of Reading, 1986,
- Jakobson, R. Functions of language. En: J.P.B. Allen y S. Pit Corder, (eds.) Readings for Applied linguistics. Oxford University Press, 1973, pags. 53-57.
- Kantor, J.R. Interbehavioral Psychology, Chicago, Principia Press, 1969 (1924-26).
- Kantor, J.R. An Objective Psychology of Grammar. Bloomington: Indiana University, 1936.
- Kantor, J.R. Interbehavioral Psychology. Chicago, Principia, Press, 1959.
- Kantor, J.R. The scientific evolution of Psychology - II. - The Principia Press, 1969.
- Kintsch, W. y Yabrough, C. Role of rhetorical structure in text comprehension. En: Journal of Educational Psychology,

- 1982, vol. 74, pags. 828-834.
- Kroll, B. Developmental relationships between speaking and - writing. En: Barry Kroll y Roberta Vann (eds.), antes citado.
- Luria, A.R. Conciencia y Lenguaje. Pablo del Río editor, -- 1979.
- Mares, G.; Rueda, E. y Huitrón, B. Análisis de la relación en tre el lenguaje oral y el escrito. Trabajo presentado en el VIII congreso de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, 1986.
- McIntire, K.D.; Cleary, J. y Thompson, T. Conditional relations by monkeys: reflexivity, symmetry, and transivity. - En: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1987, vol. 47, pags. 279-285.
- MacKay, H.M. y Sidman, M. teaching new behavior via equivalency relations. En: P.H. Brooks, R. Sperber y C. McCauley - (eds.) Learning and Cognition in the mentally retarded. - Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1984, pags. 493-513.
- Michael, J. Verbal Behavior. En: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1984, vol. 42, pags. 377-383.
- Moerk, E. Changes in verbal mother-child interactions with in creasing language skills of the child. En: Journal of Psycholinguistic Research, 1974, vol. 3, pags. 101-116.
- Ninio, A. y Bruner, J. The achievement and antecedents of labeling. En: Journal of Child Language, 1978, vol. 5, pags.



1-16.

- Okeefe, B. Writing, speaking and production of discourse. En: Barry Kroll y Roberta Vann (eds.) antes citado.
- Piaget, J. El lenguaje y el pensamiento en el niño. Estudio sobre la lógica del niño (1). Editorial Guadalupe, Buenos Aires, Argentina, 1976 (1926).
- Poulson, D.; Kintsch, E.; Kintsch, W. y Premack, D. Children's comprehension and memory for stories. En: Journal of the Experimental Psychology, 1979, vol. 28, pags. 379-403.
- Ratner, N. y Brune, J. Games, social exchange and the acquisition of language. En: Journal of Child Language, 1978, vol. 5, pags. 391-401.
- Ribes, E. ¿Se ha abordado el lenguaje desde el análisis de la conducta? En: Emilio Ribes, EL Conductismo: reflexiones críticas. Ed. Fontanella, Barcelona, 1982, pags 73-98.
- Ribes, E. Y López, F. Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico. Ed. Trillas, México, 1985.
- Rondal, J. On the nature of linguistic input to language learning children. En: International Journal of Psycholinguistics, 1981, vol. 8, pags. 75-107.
- Rondal, J. L'interaction adulte-enfant et la construction du langage. Pierre Mardaga, éditeur, 1983
- Rubén, D. Major trends in interbehavioral psychology from articles published in the psychological record (1937-1983). En: The Psychological Record, 1984, vol. 34, pags. 589-617.

- Schafer, J.C. The linguistic Analysis of Spoken and Written Texts. En: Barry Kroll y Roberta, Vann (eds.) antes citado.
- Sidman, M. Reading and Auditory-visual equivalences. En: -- Journal of Speech and Hearing Research, 1971, vol. 14, pags. 5-13.
- Sidman, M.; Cresson, O. y Wilson-Morris, M. Aquisition of mat ching to sample via mediated transfer. En: Journal of Expe- rimental Analysis of Behavior, 1974, vol. 22. pags. 261-273.
- Sidman, M.; Rauzin, R.; Lazar, R.; Cunningham S.; Tailby, W. y CArrigan, P. A search for symmetry in the conditional dis- criminations of rhesus monkeys, baboons, and children. En: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1982, vol. 37, pags. 23-44.
- Sidman, M. y Tailby, W. Conditional discrimination vs. mat- ching to sample: an expansion of the testing paradigm. En: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1982, vol. 37, pags. 5-22.
- Sidman, M.; Kirk, B. y Willson-Morris, M. Six-member stimulus classes generated by conditional-discrimination procedures. En: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1985, vol. 43, pags. 21-42.
- Skinner, B.F. The Behavior of Organisms. Appleton-Century- Crofts, Inc. 1938.
- Skinner, B.F. Verbal Behavior. Appleton-Century-Crofts, New York, 1957.

Slater, W.; Graves, M. y Piché, G. Effects of structural organizers on ninth-grade students' comprehension and recall of four patterns of expository text. En: Reading Research Quarterly, 1985, vol. XX, pags. 189-202.

Vygotsky, L. S. Pensamiento y lenguaje, Ed. Pléyade, 1977 (1934).

Vygotsky, L.S. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores, ed. Grijalbo, 1979 (1935).

## ANEXO 1

DESCRIPCION DEL JUEGO POR PARTE DEL NIÑO DE 2º GRADO AL DE 1er GRADO.		DESCRIPCION DEL JUEGO POR PARTE DEL NIÑO DE 1º AL EXPERIMENTADOR EN PRESENCIA DEL NIÑO DE 2º.		
NIÑO DE 2º	NIÑO DE 1º	NIÑO DE 1º	EXP.	NIÑO DE 2º

FORMATO PARA TRANSCRIBIR LOS REGISTROS

## ANEXO 2

Nombre:

Fecha:

Tópico 1

Emplea el nexo para  
No lo hace, ¿qué dice?

SI

NO

Tópico 2

Emplea el nexo porque  
No lo hace, ¿qué dice?

Tópico 3

Utiliza los nexos cuando y  
porque.  
No lo hace, ¿qué dice?

Tópico 4

Utiliza los nexos cuando y  
porque.  
No lo hace, ¿qué dice?

Tópico 5

Utiliza los nexos cuando y  
porque.  
No lo hace, ¿qué dice?

HOJA DE REGISTRO DURANTE EL ENTRENAMIENTO

ANEXO 3

Nombre:

Edad:

Escolaridad:

¿Sabes jugar a la lotería? \_\_\_\_\_

Describe como se juega \_\_\_\_\_

---

---

---

---

¿Sabes jugar el juego de Quién? \_\_\_\_\_

Describe como se juega \_\_\_\_\_

---

---

---

---

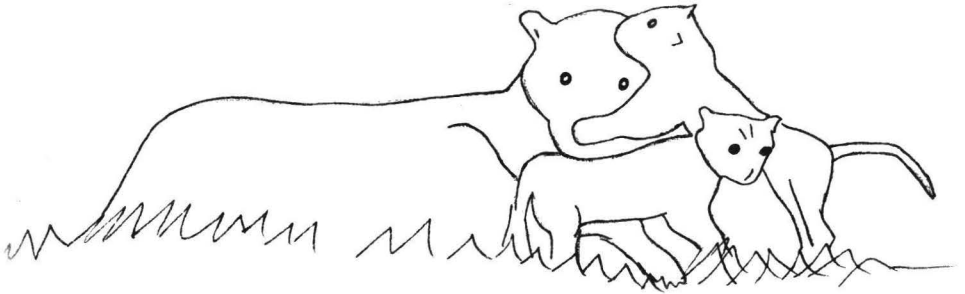
## ANEXO 4

## LOS LEONES

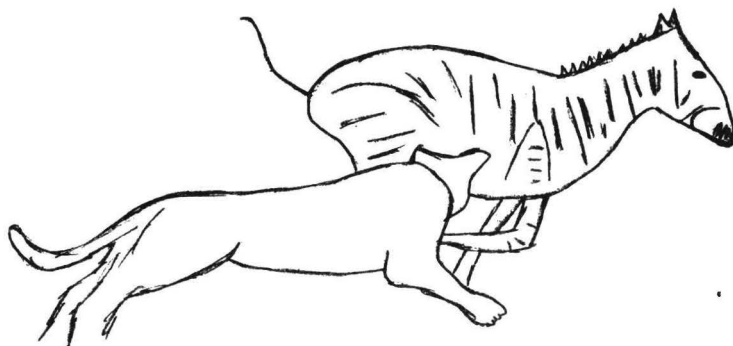
Los leones tienen grandes colmillos para atrapar a su presa. Grandes uñas afiladas para rasguñar y una cola para espantar mosquitos.

Cuando los leones son pequeños, les encanta jugar, pero cuando son mayores deben saber cazar para conseguir su alimento.

Viven en cuevas porque necesitan un lugar para guardar a sus hijos.



Comen todo tipo de animales, como cebras, venados o jirafas porque ellos sólo comen carne.



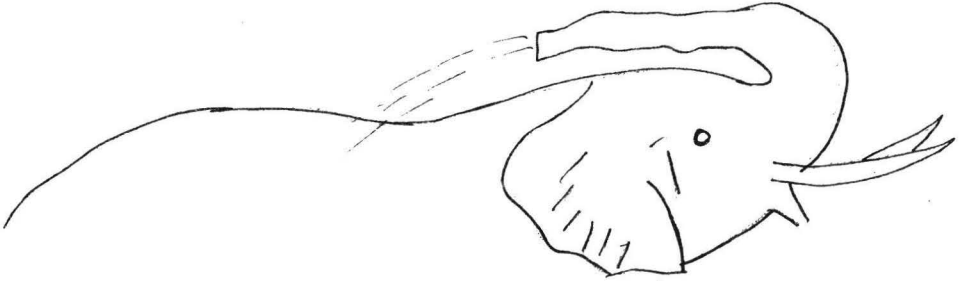
Se pasan la mayor parte del tiempo acostados porque son muy perezosos. Cuando se enojan se golpean los costados con el rabo.



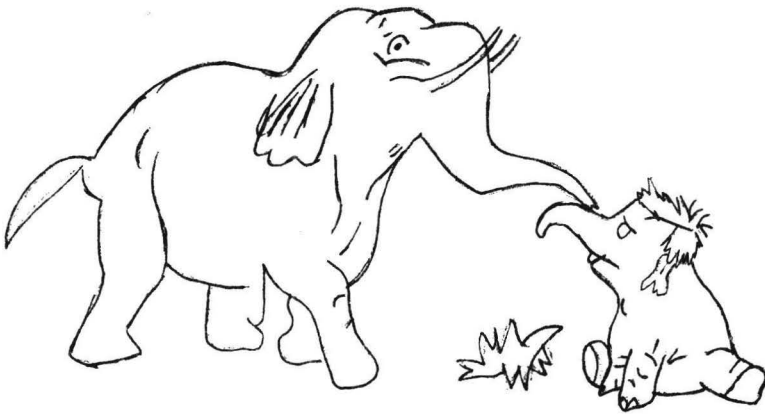


## LOS ELEFANTES

Un elefante tiene una larga trompa para echarse agua en la espalda. También tienen dos grandes orejas para sacudirse con ellas los mosquitos y dos colmillos para cavar hoyos.



Cuando un elefante nace la mamá le da de mamar. Cuando crece le salen colmillos que le sirven para conseguir su alimento.



Viven siempre en lugares donde hay muchos árboles porque comen mucho.

Los elefantes necesitan de los árboles para comer porque ellos se alimentan de hojas y frutas.

Los elefantes son muy cariñosos cuando se les trata bien pero muy vengativos cuando se les maltrata.

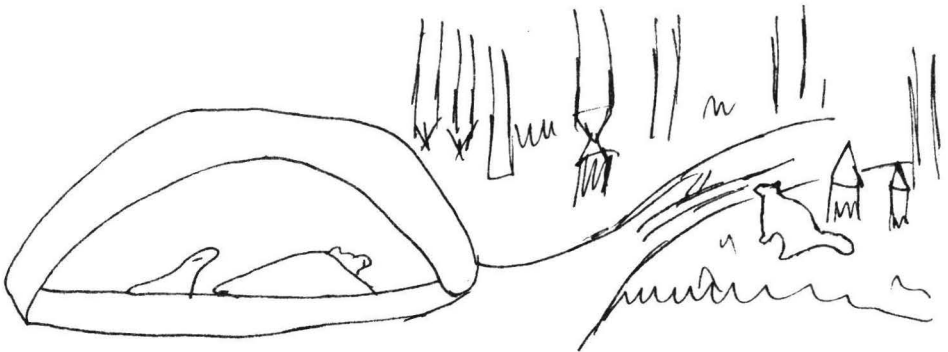
## LOS CASTORES

Los castores tienen el rabo aplanado para poder nadar. Tienen dos afilados dientes para derribar árboles y cuatro patas para caminar.



Cuando un castor es pequeño vive en el nido de su mamá. Cuando crece, se aleja nadando para construir él sólo su casa.

Vive en las orillas del río porque ahí construye su nido con los árboles cercanos.



Un castor consigue fácilmente su comida porque se alimenta de ramas de los árboles y de arbustos.

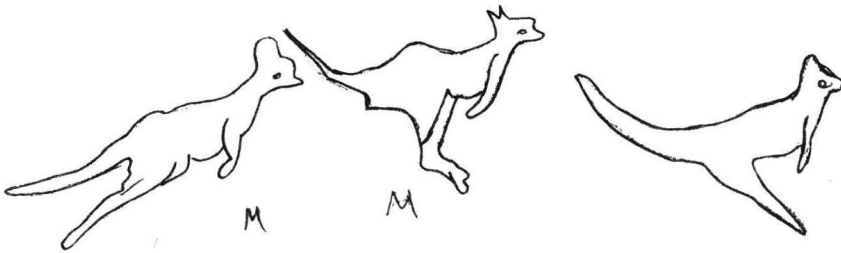


A los castores les gusta mucho roer cualquier madera que vean, porque así desgastan sus grandes dientes.



## LOS CANGUROS

Tienen las patas traseras muy largas y muy fuertes para saltar. En la panza tienen una bolsa para cargar a sus hijos. Tienen brazos para agarrar.



Cuando un cangurito está pequeñito se mete en la bolsa de su mamá. Cuando crece puede entrar y salir de la bolsa y caminar al lado de su mamá.



Viven en las praderas porque les gusta saltar mucho.

Comen mucho pasto porque tienen un gran estómago.

Cuando un canguro se pelea, se sienta sobre su cola y patea con sus patas traseras.



## LAS FOCAS

El cuerpo de una foca está hecho para cortar el agua. Las aletas traseras les sirven para empujarse y tienen una gruesa piel para cubrirse del frío.

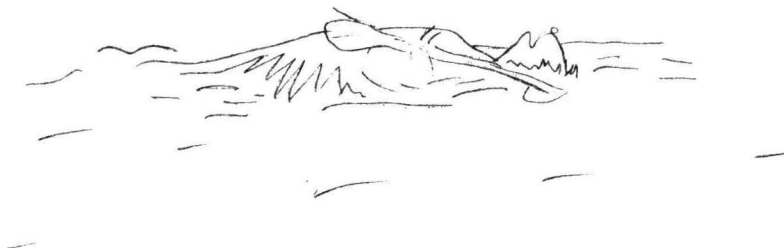
Cuando una foca nace la mamá le enseña a nadar. A las foquitas no les gusta nadar y gritan mucho cuando la mamá las empuja al agua fría. Cuando crecen aprenden a cazar ellas solas en el agua.

Viven en zonas muy frías porque tienen una piel muy gruesa.



Se alimentan de peces porque viven en las orillas del mar.

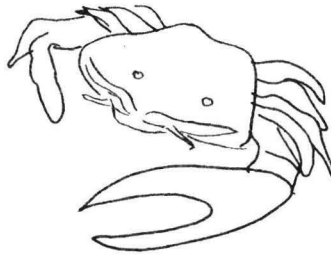
Cuando una foca tiene sueño puede dormir flotando en el agua.



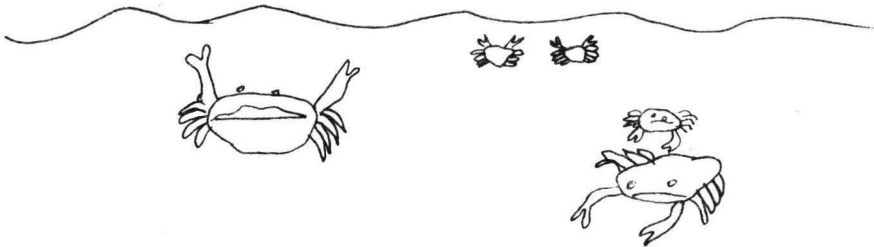


## LOS CANGREJOS

Los cangrejos tienen una concha para proteger su cuerpo. También tienen ocho patas para caminar y dos tenazas para agarrar su comida.



Cuando son pequeños nadan en la orilla del mar. Cuando crecen bajan hasta el fondo del mar porque pesan más.

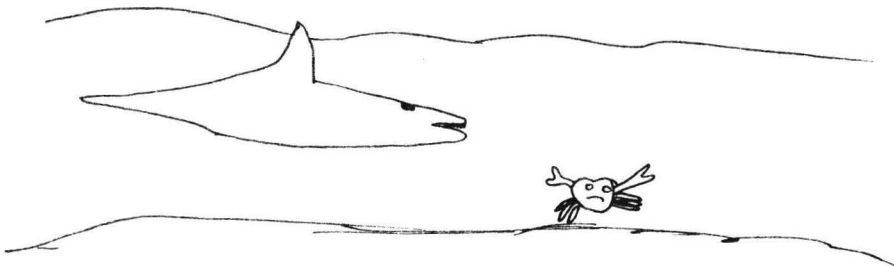


Viven en el mar o en la tierra porque pueden respirar en ambas partes.



Comen animalitos muy pequeños porque no tienen mucha fuerza en sus tenazas.

Los cangrejos levantan sus tenazas cuando los atacan y también corren cuando los asustan.

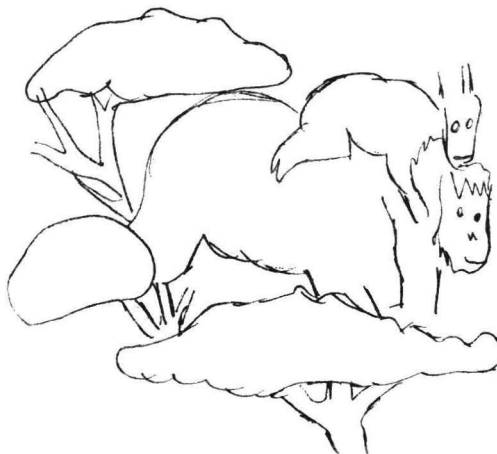


## LOS ORANGUTANES

Los orangutanes tienen fuertes brazos para colgarse de las ramas de los árboles, y en su cuerpo tienen mucho pelo para cubrirse del frío.



Cuando nacen se agarran del cuello de su mamá para viajar con ella de rama en rama. Cuando crecen se cuelgan ellos solos de las ramas.



Viven en las ramas de los árboles porque ahí encuentran su comida.

Comen hojas y frutas porque son animales que sólo se alimentan de ellas.

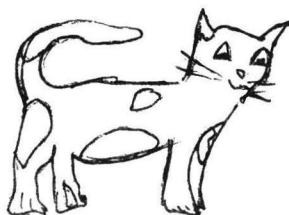


Cuando se asustan gritan y avientan ramas. También aplauden cuando están contentos.

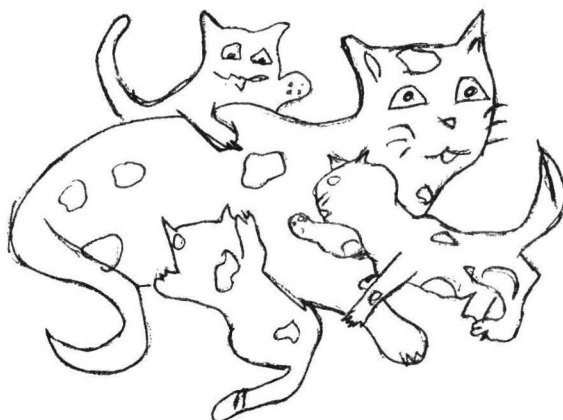


## LOS GATOS

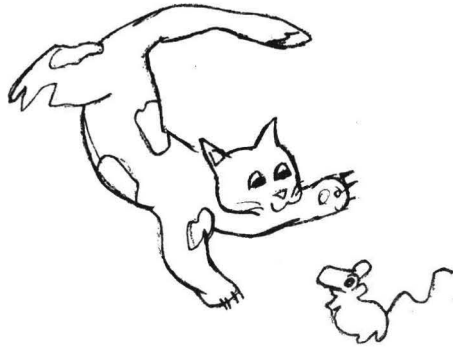
Los gatos tienen uñas afiladas para atacar. Tienen cuatro patas acolchonadas para saltar y tienen una cola para espantar las moscas.



Cuando nacen la mamá los baña diariamente con su lengua y les da de mamar. Cuando crecen la mamá les enseña a cazar.



Casi siempre viven en las casas porque sirven para cazar ratones.

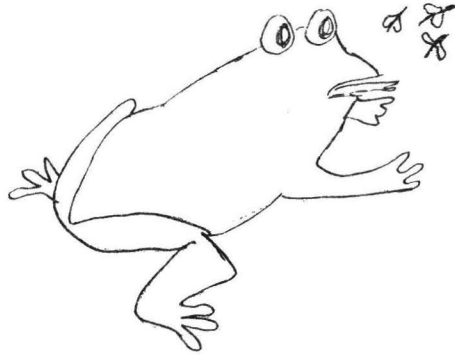


Comen ratones porque les gusta la carne. También toman mucha leche o agua cuando tienen sed.

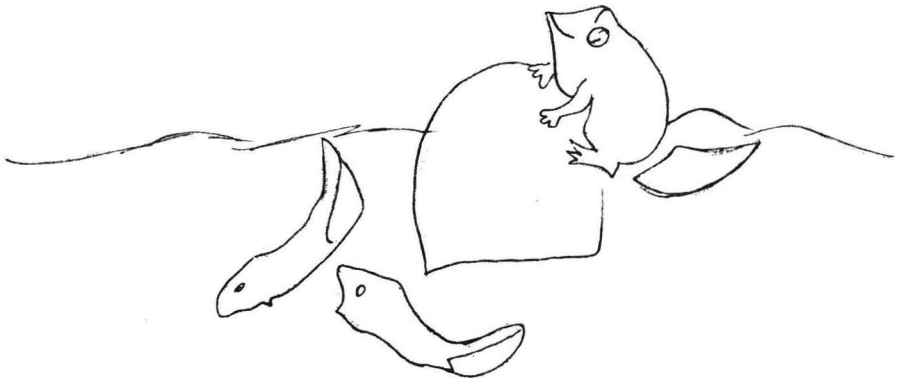
Los gatos se bañan lamiéndose el cuerpo porque les gusta el agua. También atacan con sus uñas cuando se les molesta.

## LAS RANAS

Las ranas tienen cuatro patas para saltar. Tienen una lengua para atrapar su comida y dos grandes ojos para ver.



Cuando nacen parecen pecesitos y pueden nadar y respirar en el agua. Cuando crecen les salen las patas y se les cae la cola y ya no pueden respirar en el agua.



Viven en la tierra y en el agua porque pueden saltar y nadar.

Comen moscas y mosquitos porque es lo único que pueden atrapar con su lengua.

Las ranas se ponen a cantar cuando se encuentran con otras ranas. También se inflan como globos cuando las asustan.

