

65
12j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

**DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS
PREESCOLARES MEXICANOS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

PRESENTA

LIDIA AURORA FERREIRA NUÑO

MEXICO, 1985



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Pág.

Agradecimientos

Introducción

CAPITULO I

Desarrollo del Lenguaje	3
1) Componentes del lenguaje	3
2) Producción del lenguaje	6
3) Algunos factores que afectan al desarrollo del lenguaje	25
4) Adquisición del lenguaje	32
5) Comprensión y competencia del lenguaje	36

CAPITULO II

Algunas teorías que explican el desarrollo del lenguaje.	38
1) Teoría de imitación-reforzamiento	39
a) Charles E. Osgood	42
b) B. F. Skinner	45
c) O.H. Mowrer	47
2) Teoría Nativista o Innatista	51
a) Noam Chomsky	52
b) Eric Lenneberg	58
3) Teoría Regla-aprendizaje	60
a) Roger Brown	61
4) Teoría cognoscitivista	68
a) Jean Piaget	

CAPITULO III

Antecedentes de este Estudio	75
------------------------------	----

CAPITULO IV	87
Metodología	87
1) Introducción y variables	87
2) Hipótesis de trabajo	87
3) Selección de la muestra	91
4) Instrumento y material	93
5) Procedimiento y aplicación	104
CAPITULO V	108
Presentación y discusión de resultados	108
1) Tarea de imitación	109
2) Tarea de comprensión	111
3) Interacciones de las variables	115
4) Resultados de las Categorías del Material	124
CAPITULO VI	131
Conclusiones	131
Resumen	137
Apéndices	141
A Procedimiento para medir el nivel socioeconómico	141
B Cuestionario Demográfico	143
C Original Tarea de Comprensión Condición I	144
D Original Tarea de Comprensión Condición II	145
E Original Tarea de Comprensión Condición III	146
F Original Tarea de Imitación	147

G	Protocolo Tarea de Comprensión Condición I	148
H	Protocolo Tarea de Comprensión Condición II	149
I	Protocolo Tarea de Comprensión Condición III	150
J	Protocolo Tarea de Imitación	151
K	Cuadro de factores biológicos y de madurez en la adquisición de lenguaje.	152
L	Lista original del material	153

BIBLIOGRAFIA	154
--------------	-----

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

La adquisición del lenguaje es indispensable para la abstracción y la formación de conceptos, así como para casi todo el aprendizaje y el desarrollo de habilidades mentales superiores tales como pensar, planear, descurrir, prestar atención, recordar y juzgar. De ahí que el aprender a comprender y hablar brinde tantas oportunidades para el desarrollo psicológico, intelectual y cognitivo del niño.

La única forma de extraer lo que es universal, en la conducta de comunicación humana, de lo que es único en lenguajes particulares y en la cultura, es mediante estudios cross-lingüísticos y trasculturales utilizando métodos que demuestren ser comparables.

El trabajo de esta investigación pretende explorar el campo en este tipo de estudios crosslingüísticos que tanta falta hacen en nuestro medio, llevando a cabo la replicación sistemática de un estudio, que como parte de una investigación transcultural sobre procesos del lenguaje en adultos y en niños, se está llevando a cabo en varios países bajo la dirección del Dr. Charles E. Osgood de la Universidad de Illinois.

En el primer capítulo de esta tesis presentamos los aspectos generales de lo que es el lenguaje su producción y adquisición y algunos factores que pueden afectar el desarrollo del mismo.

En el segundo capítulo presentamos breves reseñas de las teorías más relevantes en relación al desarrollo del lenguaje considerando tanto teorías psicológicas como lingüísticas.

El tercer capítulo lo hemos dedicado a los antecedentes de este estudio y sobre qué modelo está formulado. También presentamos los resultados que se han obtenido en otros estudios..

En el cuarto capítulo se presenta el diseño experimental utilizado, el procedimiento para seleccionar la muestra y realizar el estudio, así como la adaptación del instrumento y el material.

En el quinto capítulo se exponen los resultados obtenidos del análisis estadístico utilizado, gráficas y tablas para cada condición, grupos de edad y categorías de los materiales.

Y por último en el capítulo quinto se discuten los resultados y se comparan con los encontrados en los otros estudios. Se proponen recomendaciones para futuros estudios semejantes a éste.

C A P I T U L O I

DESARROLLO DEL LENGUAJE

La importancia del lenguaje radica en que constituye el instrumento universal de comunicación humana. Como señala Max Black (1969): "El hombre es el único animal que puede hablar (homó loquens). En términos más generales: es el único animal que puede utilizar símbolos, re presentaciones, grafismos, números, etc.)" (pág. 10).

Es a través del lenguaje que el hombre establece sus relaciones interpersonales, transmite sus pensamientos, sentimientos, deseos, actitudes, comparte sus tradiciones, los conocimientos de su propia cultura, preservando y conservando los valores humanos. "En esta habilidad esencial reposa todo lo que denominamos civilización. Sin ella el pensamiento -inclusive, el autoconocimiento- es imposible". "Black, M. 1969, pág. 10)

En este primer capítulo nos referiremos a los sistemas que componen el lenguaje, describiremos brevemente cada una de las etapas de la producción, mencionaremos algunos factores que afectan su desarrollo y por último hablaremos de cómo va teniendo lugar la adquisición del lenguaje así como la comprensión y competencia del mismo.

1.- COMPONENTES DEL LENGUAJE

Quisieramos dedicar la primera parte de este capítulo a describir, de forma sencilla, los distintos niveles en que el lenguaje puede ser analizado.

El siguiente es un cuadro tomado de Katz y Postal

(1964), donde aparecen en forma concisa los sistemas que componen la estructura y el significado del lenguaje, aspectos primordiales de todo lenguaje.

- a) FONETICO.- Los elementos del sonido, los fonemas (consonantes, vocales, más la entonación) y las combinaciones permisibles.
- b) MORFEMICO.- Unidades elementales de significado (morfemas) y las reglas para su combinación en pa labras.
- c) SINTACTICO.- Combinaciones permisibles de palabras en estructuras más grandes.
- d) SEMANTICO.- Significado de las palabras.

Todo lenguaje tiene dos aspectos primordiales, el de su estructura (las unidades fundamentales, o sea la palabra y sonidos, y las reglas de su ordenamiento) y el del significado (signos convencionales, arbitrarios, pa ra los objetos y para los acontecimientos) (Mussen et al 1982).

a) Nivel Fonético.- Es el sistema de sonidos. La unidad sonora que se analiza en este nivel es el fonema. Estos son en su mayor parte vocales y consonantes, que corresponden aproximadamente a las letras de un sistema de escritura alfabética. Los fonemas no tienen significado en sí mismos. Por ejemplo: el sonido de la letra "p" en "pan" es un fonema.

Una persona debe aprender a hacer las distinciones necesarias e identificaciones fonémicas a fin de poder entender cualquier idioma o lenguaje. (Bell, T.N. y Hunt, G. J. 1976).

b) Nivel Morfémico.- Los fonemas se combinan en unidades mayores llamadas morfemas, que son "semejantes" aunque no idénticas, a palabras. El morfema es la unidad más pequeña del habla que tiene un significado definido. Los morfemas pueden ser palabras, por ejemplo, "con"; afijos, por ejemplo, "carril" en "ferrocarril"; también morfología se interesa por la combinación de los fonemas y los principios según los cuales éstos se combinan para formar palabras. (Herriot, P. 1977).

Todo lenguaje tiene sus propias reglas que gobiernan la combinación de fonemas, autorizan algunas combinaciones y prohíben otras. Algunos ejemplos de esto serían:

El que "in" sólo pueda aparecer al principio de la palabra "inestable" y "mente" sólo al final en "comunmente" o "placidamente".

En español no hay morfemas que comiencen con "ng" y la sucesión "tw" nunca se da, aunque tales combinaciones aparecen en otros idiomas. (Mussen, et al, 1982).

c) Nivel Sintáctico. La sintaxis o gramática se ocupa de la disposición de las palabras como elementos de una oración o frase, y estudia sus relaciones, siendo la unidad de análisis fundamental, la disposición de las palabras que forman una oración o frase y no la palabra en sí (Bell, N. y Hunt G.J., 1976).

Las disposiciones válidas en que pueden colocarse las palabras y las frases para formar oraciones, se especifican en las reglas gramaticales.

d) Nivel Semántico.- "Este nivel se denomina análisis de contenido, y se contrapone al análisis estructural (fonología, morfología y sintaxis)" Harriot, P. 1977. (pág. 10)

Según Dale P. S. (1980), este nivel "comprende tanto el conocimiento del léxico, como el conocimiento de cómo el significado de cada elemento léxico determina junto con la estructura de la oración, el significado de ésta" (p. 216).

El desarrollo semántico es el aspecto del desarrollo del lenguaje que está más íntimamente ligado al desarrollo cognoscitivo del niño.

El estudio de la semántica trata con los significados o referentes. El significado de la palabra depende de diferentes variables, como el sentido que adquiere a través de una cierta inflexión o en virtud de asociaciones emocionales o cognoscitivas: por ejemplo, la palabra "correr" en español tiene muchos significados, como "caminar con velocidad" "fluir de líquidos" etc. (Bell, T.N. y Hunt, G.J., 1976).

2.- PRODUCCION DEL LENGUAJE

La producción del lenguaje se refiere, a la descripción de cómo es que el niño va desarrollando la capacidad de producir, de emitir a partir de vocalizaciones casuales, las palabras que van a conformar su lenguaje materno. La forma más común en que este desarrollo de la producción del lenguaje ha sido descrito, es en etapas: Algunos de los autores que hablan acerca de la producción del lenguaje (Brown, 1973; Crow y Crow, 1961; Dale, P. 1980; Lenneberg, 1967; Mc. Carthy, D. 1954; Mc. Neill, 1979; Osgood, C. E. 1976), coinciden en términos generales en presentarla de acuerdo a las siguientes categorías:

- a) Sonidos reflexivos y llanto.
- b) Balbuceo
- c) Imitación de sonidos, gestos y primeras palabras sin significado real.
- d) Primeras palabras con significado que funcionan como oración.
- e) Desarrollo de vocabulario.
- f) Combinación de palabras en unidades de pensamiento oral y escrito.

Hay que tomar en cuenta que este progreso es continuo y algunas etapas se traslapan y que las edades que se señalan pueden variar y son aproximadas.

a) Sonidos reflexivos y llanto. Los que han investigado el desarrollo y la producción del lenguaje, (Irwin, O. C. 1952 y Mc Carthy, D. 1954, entre otros) difieren de si el llanto del bebé debe ser considerado como el primer intento de intercomunicación y como el principio del lenguaje mismo, o si por otro lado el llanto es meramente un reflejo. El llanto de los primeros días de nacido, va acompañado de movimientos corporales y se vuelve diferenciado al final de la tercera semana de nacido, en términos de hambre, frío calor, dolor, sentirse mojado, así como otros estados de tipo psicológico. Y es por esta diferenciación en el llanto del niño, para denotar formas esenciales de malestar, que para algunos autores adquiere el carácter de lenguaje (Gessell, A. y Amatruda, G. 1966; Mc Carthy, D., 1954).

La capacidad sensorial de percibir sonidos normalmente ya se tiene al momento de nacer o poco después, en un principio la voz humana no es más que otro sonido para el niño (Bell, N. y Hunt, J.G., 1976). No obstante una vez

transcurridas las primeras dos semanas, la voz humana se distingue de los demás sonidos y más o menos un mes después del nacimiento, ésta llega a ser un estímulo eficaz para producir sonrisas y vocalizaciones en el niño.

Estas vocalizaciones expresivas de los primeros meses son el resultado de movimientos casuales de las cuerdas vocales.

Osgood (1976) registró las vocalizaciones de un solo niño durante su primer año de vida. Estos fueron registrados de la actividad vocal en parte, de vocalizaciones espontáneas y, en parte, de vocalizaciones a situaciones estímulo estándares. Entre las observaciones importantes de mencionarse, destaca el hecho de que, "en los primeros meses de vida pueden encontrarse todos los sonidos del habla que el sistema vocal humano puede producir, sin exceptuar los diversos sonidos vocales del francés, los sonidos guturales del alemán y muchos otros más que sólo se pueden describir con símbolos fonéticos" (pág. 913). Estos datos coinciden con los de Irwin, O.C. 1948 y 1952, así como con observaciones más recientes de Glucksberg, S. y Danks, J.H. 1975.

Otra observación hecha con Osgood fue la siguiente: "en vez de guardar alguna relación directa con las situaciones externas del estímulo, el carácter de las vocalizaciones del niño parece depender de su estado fisiológico momentáneo. Durante la alimentación e inmediatamente después de la misma, predominaban las vocales suaves y abiertas; los mismos sonidos se producían en otros momentos acariciándole suavemente las mejillas; estos sonidos iban acompañados de tranquilidad en el cuerpo y corresponden a un estado fisiológico agradable. Por el contra-

rio, cuando era retirado bruscamente del pezón mientras el niño tenía todavía hambre, generalmente se registraba una rápida elevación de la actividad vocal que comenzaba con gruñidos vigorosos y terminaba con un llanto estruendoso. En este caso tanto los sonidos como los movimientos corporales corresponden a lo que sería un estado fisiológicamente desagradable." (pág. 913).

Poco a poco, el niño en el estudio de Osgood, fue desarrollando el control sobre diversos aspectos del proceso de vocalización, el volumen en primer lugar, el tono y la cualidad de los sonidos posteriormente.

Estos hallazgos de Osgood coinciden con Mc Carthy (1954), quien anteriormente a él encontró que entre el 2° y el 4° mes comienzan a aparecer cambios en la calidad y en la cantidad de las vocalizaciones. Es en este período cuando el niño parece arrullarse, arrullo que según esta autora señala es universal y persiste hasta cumplido el primer año más o menos.

b) Balbuceo. Entre el cuarto y el quinto mes, aproximadamente, se extiende el control de los músculos que determinan la cualidad de los sonidos del habla, así como a los que controlan los movimientos de la lengua, mandíbula y los labios dando lugar a los comienzos del balbuceo, mismo que continúa casi hasta el octavo mes. Por lo general se cree que esto representa un juego vocal o un ejercicio activo del aparato vocal. (Fitzgerald, E.H. Strommen, A.E.; Mc Kinney, J.P. 1981).

La aparición del balbuceo está asociada con el aumento constante de tiempo que el lactante está expuesto a las vocalizaciones de los adultos. Los periodos de vigilia se alargan y los de sueño se hacen menos frecuentes, en la medida que el ritmo día-noche se va estabilizando.

Poco a poco las vocalizaciones se van haciendo más silábicas, aunque incomprensibles y aún sin significado, pero muy semejantes a los sonidos del habla. De alguna forma el niño comienza a tratar de imitar ya sea la voz de sus padres o bien su propia voz como dice Lewis, 1951, (en Mc Carthy 1954).

Según Latif (1934), quien fue uno de los primeros investigadores en esta área del lenguaje, es durante esta etapa del balbuceo, el periodo en el cual el niño adquiere los fonemas de su lengua nativa. Los sonidos que no se usan en su lengua nativa desaparecen de su repertorio vocal, mientras que otros persisten. Un mecanismo, sugerido por Mc Carthy (1954), que puede operar para facilitar esta selección es el intercambio social o sea la forma diferenciada en que el niño recibe recompensas al producir ciertos sonidos. De vez en cuando el niño produce un sonido semejante a una palabra en su lengua nativa, y los adultos reaccionan con sonrisas y sorpresas recompensándolo a su vez repitiendo para el niño el sonido.

No es solamente el reforzamiento selectivo el que va estableciendo el que algunos sonidos permanezcan y otros no. Mc Carthy (1954) menciona a Irwin, O.C. (1948), quien realizó varios estudios sobre la secuencia en que aparecen los sonidos durante el balbuceo y reporta que las consonantes que aparecen primero son las que se producen en la parte posterior de la boca, como por ejemplo la K, que aparece antes que la p que se produce con el frente de la boca. En el caso de las vocales, el orden es exactamente al revés. Una vocal frontal como la i usualmente es producida antes que una vocal posterior como la a. Es muy improbable que los padres refuercen selectivamente a sus hijos para hacer esto, ya sea intencionadamente o por casualidad. Durante el segundo año, cuando apa

recen las primeras palabras, el orden de la producción de sonidos del habla cambia y es el contrario de la secuencia durante el primer año. Las primeras palabras casi siempre incluyen consonantes como la p o la m y vocales traseras como la a en mamá o papá.

Al final de esta etapa el niño además de producir combinaciones de consonantes y vocales (VC) reacciona a las diversas inflexiones y entonaciones de la voz, atendiendo de una manera diferenciada a las vocalizaciones del adulto según sean agradables o desagradables. (Dale, P.S., 1980). Como por ejemplo "hola", "adiós", "no" etc. El atender a las vocalizaciones desagradables ("NO"), por lo general, toma la forma de inhibición motora y de orientación visual, que tiene una duración muy breve y se convierte rápidamente en hábito (Fitzgerald, E.H. et al 1981).

Entre la etapa del balbuceo y de la primera palabra aparece un periodo de relativo silencio. (Glucksberg, S. et al 1975). Por cerca de un mes más o menos el niño dice muy poco a pesar de que los padres continuen reforzando al niño. Pareciera ser, que la conducta del balbuceo es por sí misma resistente e independiente de las reacciones de los padres, no importa cual sea. Gran parte de esta conducta parece más una especie de juego solitario que el discurso intencional dirigido a otras personas.

c) Imitación de sonidos, gestos y primeras palabras sin significado. Aproximadamente alrededor del octavo mes, comienza lo que pudiera llamarse la última etapa del "periodo prelingüístico". (Fitzgerald, E.H. et al 1981). El lactante ahora pareciera "imitar" los sonidos

de la locución de los adultos. (Ecolalia). Este comportamiento imitativo es particularmente acentuado hacia el final del primer año y comienzo del segundo, cuando aparece ya un lenguaje verdadero (Dale, S. 1980; Fitzgerald E.H. et al, 1981; Glucksberg, S. et al 1975; Mc Carthy, D. 1954).

Hay que mencionar, que el término "imitación" para los lingüistas, no es el correcto. Ellos hacen hincapié en que no hay que olvidar que, tanto en la etapa del balbuceo como en esta inclusive, el niño emite solamente "sonidos" y no "fonemas", y como tales, sólo están sujetos a leyes psicofisiológicas, y no a leyes lingüísticas como sugiere Giuseppe Francescato (1971), quien en relación a esto dice "Es erróneo, pues hablar de "aprendizaje" y de "imitación" del lenguaje adulto, excepto para un primitivo y genérico reflejo auditivo. Naturalmente, esto no excluye -como se ha visto- que las producciones fónicas del balbuceo puedan ser utilizadas por el niño para establecer la comunicación con el ambiente, generando así la errónea impresión de que se trata de una forma primitiva del lenguaje verdadero; con el balbuceo se está siempre en la fase del lenguaje "inarticulado." (pág. 41). Sin embargo para algunos autores es común que se hable de "imitación" al referirse a los sonidos que el niño produce tratando de copiar el habla de los adultos que lo rodean. (Mc Carthy, D., 1954; Fitzgerald, E.H. et al 1981; Mussen, P. 1965). A veces, la imitación no es una copia exacta, pero a medida que el niño sigue repitiendo y escuchando, la calidad de la imitación mejora.

Sobre este aspecto de la imitación, así como el de su importancia en la adquisición del lenguaje, hablaremos más ampliamente en otro capítulo, donde se reseñaran algunos trabajos que sustentan esta y otras teorías del de

sarrollo y la adquisición del lenguaje.

Características de esta etapa también son, de acuerdo con Mc Carthy (1954), la utilización de los gestos como un sustituto del lenguaje poco legible del niño y la forma diferenciada de reaccionar a las inflecciones de la voz.

El niño se vuelve muy hábil en el uso de gestos y movimientos corporales. Conforme va articulando expresiones vocales para satisfacer sus necesidades, va a depender menos de sus gestos, que al ir madurando sólo servirán para enfatizar a la palabra hablada. (Crow y Crow, 1953).

Casi todos los observadores, están de acuerdo en que, la comprensión del lenguaje hablado, precede a su uso en un lapso considerable de tiempo. Es muy probable que ya haya comprensión de los gestos y de las acciones mucho antes que del lenguaje. Mc Carthy, D. (1954) afirma, que la gesticulación simbólica es usada antes del lenguaje propiamente dicho, pero que estos claros movimientos corporales pueden ir acompañados de vocalizaciones.

La transición de la etapa del balbuceo a la etapa de imitación, puede ser repentina o gradual. Según Dale (1976), la característica que más llama la atención de esta transición es el decremento en la variedad de sonidos producidos por el niño. Las primeras palabras están construidas a partir de una serie de elementos fonéticos más reducidos en comparación con los que se habían estado produciendo durante los comienzos del balbuceo. Las series de sonidos que aparecen en esta edad, son las combinaciones de una consonante y una vocal (CV), como por ejemplo,

ma, da, pa, be, etc., que al duplicarse en las emisiones del niño forman morfemas como: mama, papa, dada, bebe, etc. Aunque estas combinaciones (CV), por lo general se interpretan como si fueran las primeras palabras del niño, no suelen tener ningún significado (Fitzgerald, E. H. et al, 1981).

Los padres van provocando que el niño imite esta clase de combinaciones y más adelante aún ante la presentación de dichos objetos iniciándose así la "rotulación" referida por Osgood (1976).

d) Primeras palabras con significado que funcionan como una oración. La edad que abarca esta etapa ya varía más, pues el incremento del vocabulario va a depender de la estimulación que reciba el niño, pero en términos generales podemos decir que es alrededor de los 12 a los 20 meses de edad (Mc Carthy, D., 1954).

Nelson (1973) estudió las primeras quince palabras emitidas por dieciocho niños. Encontró una gran uniformidad en estos primeros vocabularios. Usando una clasificación en orden de frecuencia de aparición encontró:

- 1° Nombres generales como por ejemplo: pelota, perrito, etc.
- 2° Nombres específicos, ejemplo: mamita y nombres propios.
- 3° Palabras de acción, ejemplo: dame, arriba, adiós.
- 4° Modificadores, ejemplo: rojo, sucio, afuera, mio, etc.
- 5° Palabras personales sociales, ejemplo: no, sí, por favor.
- 6° Palabras que indican función, como por ejemplo: por y para.

Cabe mencionar que las cifras de Nelson reflejan el número de términos en cada categoría, no necesariamente la frecuencia del uso de éstos.

Como Nelson señala, es interesante notar tanto las palabras que los niños dijeron como las que no pronunciaron por ejemplo: zapatos, calcetines, suelen ser frecuentes, mientras que, pantalones, sweater, guante y pañales no aparecieron.

Las palabras aprendidas corresponden a los nombres de los objetos que el niño puede manejar fácilmente o que pueden realizar alguna acción como maullar, ladrar, rodar. En cambio objetos que permanecen inmóviles como mesas, sillas, árboles, etc., no aparecían. Entre los nombres de muebles no aparecen palabras como mesas, estufas, televisores ni ventanas; pero palabras como co-bija, reloj y llave sí fueron frecuentes.

Los nombres de animales y juguetes aparecían siempre dentro de las primeras diez palabras que los niños en su estudio, pronunciaron primero.

Dale (1976) también señala que las palabras no significan lo mismo para los niños que para los adultos. Al niño le resultaba difícil descubrir el significado de una palabra.

Un fenómeno, que no se ha difundido en todas las lenguas, es el de extender el uso de una palabra para referirnos a una categoría más amplia que la aceptada por la lengua adulta correspondiente (Eve Clark en Dale 1976). Por ejemplo la palabra pelota, los niños pueden usarla para designar piedras redondas, algunas frutas y otros objetos redondos. Parece ser que estas generalizaciones, muchas veces, están basadas en la forma o tal vez la forma combinada con el tamaño. Además, los niños desde muy pequeños parecen tener conciencia de la categoría es

pecial de que gozan los nombres propios porque casi nunca los extienden o generalizan a otras personas, con la posible excepción de mamá y papá que muy al principio del desarrollo generalizan a otras mujeres y a otros hombres.

Los atributos de percepción estáticos, como tamaño, forma, etc., no son los únicos que sirven de base a los primeros significados de las primeras palabras, el cambio y la acción son también muy importantes. La palabra se acabó puede referirse a personas que se van, puertas que se abren y cierran, o a cualquier cosa que desaparece de la vista. (Dale, P. 1976).

Estas emisiones de una sola palabra representan toda una idea o mensaje completo, y por esta razón se le conoce como locución "holofrástica". (Fitzgerald, E.H. et al 1981; Gluksberg S. y Danks, H.J., 1975).

Por ejemplo "papi" puede significar, según las diversas circunstancias: "¿dónde está mi papá?" "ahí está mi papi" o "papi por favor ayúdame". Este término trata de captar la idea de "palabras que son oraciones". La interpretación que da Dale, P. (1976) de la hipótesis de "palabras-como-oraciones" sostiene que el niño tiene en mente algo semejante a una oración completa, aunque sólo pueda emitir una palabra debido a limitaciones de la atención y la memoria. Una prueba de esta hipótesis se basa en la capacidad que tienen los niños en esta etapa para atender dos oraciones sencillas; aunque todavía se necesitan más pruebas que demuestren la capacidad de comprensión de los niños en este periodo de su desarrollo.

Otra hipótesis es que los niños tienen ideas relativamente completas, ideas que sólo podrían expresarse con

oraciones completas; sin embargo, carecen de la destreza lingüística necesaria para hacerlo. Antinucci y Parasi (1973) e Ingkram (1971) analizan interpretaciones de esta hipótesis (en Dale, P. 1976).

Mediante un proceso no identificado por completo, los padres suelen descifrar con bastante exactitud los mensajes de la locución holofrástica. Esto puede deberse a que usualmente los padres pueden interpretar lo que un niño quiere decir a partir del contexto físico y social de sus emisiones. (Glucksberg, S. y Danks, H., 1976). Dependiendo de lo que esté pasando en el momento, un niño puede emplear la palabra "leche" para expresar alguno de los siguientes significados:

- (1a) Quiero leche.
- (1b) Quiero más leche.
- (1c) Se acabó la leche.
- (1d) ¿Dónde está la leche?.
- (1e) Esa es leche.
- (1f) Papito está tomando leche.
- (1g) Mami se tomó la leche.
- (1h) El perrito tiró la leche.
- (1i) Tengo sed.

(Tomado de Glucksberg S. y Danks, H.J. 1975 pág. 128).

En algunas teorías del lenguaje se sugiere que los niños hablan primero de objetos y de eventos concretos, y posteriormente se adquieren palabras de significado más abstracto.

Brown (1958), sugiere que la secuencia en la cual las palabras son adquiridas, no está determinada tanto por las preferencias cognoscitivas de los niños como por las prácticas de nombrar de los padres. Posteriormente Nelson (1973) en su estudio ya citado, encontraría que no necesa

riamente es así. Para Brown el que un niño aprenda primero a decir "casa" que "mansión" o "residencia", tiene que ver, en parte, con el hecho de que tales palabras no están presentes en el vocabulario de los padres, al menos no con la frecuencia de la palabra "casa". El otro tipo de palabras que son más sofisticadas, aparecen mucho más tarde.

e) Desarrollo de Vocabulario. Aunque la edad no es un buen índice del desarrollo del lenguaje puesto que los niños varían mucho en cuanto a la velocidad de su desarrollo, es alrededor de los dos años que los niños poseen un vocabulario de aproximadamente 250 palabras, el niño de 3 años probablemente haya adquirido un vocabulario de 1000 o más palabras que continúa incrementándose (Mc Carthy, D. 1954; Osgood, C.E. 1976).

Las emisiones de una sola palabra van desapareciendo, comienza espontáneamente a unir dos palabras, haciendo sus propias creaciones de "oraciones". El vocabulario aumenta rápidamente, ya no hay balbuceo, el niño se siente frustrado cuando los adultos no lo comprenden, la articulación es deficiente y se desarrolla lentamente al principio. Es a esta edad (alrededor de los 2 años) cuando es difícil comprender el habla de los niños y con la práctica las personas que cuidan de él, logran entender el significado y el alcance semántico de los sonidos que emite el niño. No obstante su deficiente articulación parece entender casi todo lo que se le dice. (Mussen, P. H. 1965).

A los dos años de edad, aproximadamente la tercera parte de los sonidos son expresados correctamente, y a los 4 años, casi el 75%, llegando al 89% a los 6 años. (Osgood, C.E. 1976). La observación de la longitud (número de pala-

bras) de las frases tiene cierto valor como medida de la madurez del lenguaje. En general a los 2 años y medio la frase de tipo medio contiene 3 palabras, y al año siguiente 4 palabras. A los 6 años y medio la longitud media de las frases es de 5 palabras, y a los 9 años y medio, ya ha aumentado a 6 ó 7 palabras. Frases gramaticales completas son usuales a los 4 ó 5 años, pero raras veces antes de dicha edad.

Cuando se le pide a los niños, alrededor de los 30 meses, que repitan alguna frase dicha por algún adulto, o cuando ellos mismos espontáneamente proporcionan alguna frase, suelen omitir típicamente las palabras de poco contenido informativo e incluyen solamente sustantivos, verbos u otras palabras de elevado contenido informativo. A estas frases se les suele llamar "Locución telegráfica", por su evidente semejanza con un telegrama (Brown y Fraser, 1963). La locución telegráfica se cita como una posible característica universal del desarrollo del lenguaje (Slobin 1971), Se han propuesto varias hipótesis para explicar el fenómeno de la locución telegráfica-incluyendo la sugerencia de que el vocabulario del preescolar es todavía muy reducido como para poder lograr hacer una imitación completa de las frases de los adultos. Cada vez, o casi siempre que los niños emiten una frase telegráfica, los adultos responden a tales frases desarrollándolas y completándolas, en la mayoría de las veces.

Palabras pivotes y palabras generales.-

Los primeros estudios sobre el habla infantil indican que la locución telegráfica de los preescolares estaba compuesta de dos categorías básicas de palabras: palabras pivotes y palabras generales o abiertas. (Braine, 1963).

Los datos de Braine acerca del desarrollo de oraciones de dos palabras en dos niños provienen de los registros escritos, completos y detallados, de las emisiones comprensivas espontáneas de los niños (cualesquiera emisiones de voz que no fuesen imitaciones directas o repeticiones de lo que alguna otra persona hubiese dicho unos segundos antes) tomados por las madres.

Estableció la hipótesis de que las palabras pivotes y las generales diferían entre sí por la frecuencia de la incidencia y por su ritmo de desarrollo. La categoría de pivotes incluía un número relativamente pequeño de palabras pero que se usaban con bastante frecuencia. La categoría de palabras generales incluía muchas palabras todas las cuales se usaban con mucha menor frecuencia que las palabras pivotes. El número de palabras pivotes aumenta a un ritmo mucho más lento que en el caso de las abiertas. Ejemplos de palabras pivotes incluyen: *mi* (posesivo), *ver*, *eso*, *el*, *ya* y *grande* (Braine, 1963; Brown y Bellugi, 1964). Ejemplo de palabras generales serían, *mami*, *papi*, *niño*, *perro*, *carro*.

El siguiente es un cuadro que resume 89 combinaciones de palabras pronunciadas por Gregory durante los primeros cuatro meses en que empleó combinaciones de 2 palabras.

CUADRO. Combinaciones de palabras de Gregory, primeros cuatro meses

14 combinaciones con ver (-) por ejemplo,	mi mami mi papi mi leche	hasta mañana Diosito hasta mañana barquito	hola avión hola mami	no hay vitaminas no hay huevo no hay lechuga no hay reloj
veo niño veo tobillera veo caliente bonito barco bonita pelota	hazlo empújalo ciérralo cállalo muévelo	31 combinaciones con adios (-)por ejemplo adiós avión adiós señor adios caliente	chichon gran de barrote camión más coñce más melón no hay zapa- tos.	20 sin clasificar por ejemplo. mamá dormida tasa de leche te veo

Fuente: Braine. The ontogeny of English phrase structure: The first phase. Language, 1953, 39, Editada por la Linguistic Society of America. Con autorización en Mussen, Conger y Kagan (1982).

Aparentemente la gama completa de la construcción de frases se podía descubrir con sólo analizar muestras del lenguaje infantil, pero estudios más recientes indican que esto no es así. Brown en 1973 encontró que en la práctica, las palabras pivotes y las palabras generales se usan tan sin ningún orden que tratar de colocarlas en categorías tan precisas daría como consecuencia una enorme cantidad de excepciones a la regla general.

f) Combinaciones de palabras en unidades de pensamiento oral

* Y ESCRITO

El niño sigue usando esta clase de combinaciones de dos palabras y comienza a formar oraciones más largas y a variar su forma. Otro signo de progreso durante esta etapa de desarrollo es el aumento del uso de pronombres especialmente, yo, a mí, y tú. Hacia el final de este periodo, puede también ser evidente, el uso correcto de plurales y del tiempo pasado. Partes del lenguaje, modo y tiempo son reconocidos, a pesar de que puedan estar mal empleados.

Es difícil explicar cómo es que el niño adquiere una gramática tan pronto y cómo la utiliza para formar nuevas oraciones. Los psicolingüistas están en desacuerdo con la clase de explicaciones que con frecuencia se fundan en las teorías del aprendizaje, por no ser del todo correctas. Argumentan que muchas de las construcciones con "pivotes" que hace el niño, nunca antes las ha oído, y es el propio niño quien las forma. Además, la gramática del pequeño no parece adquirirse mediante entrenamiento directo. Los estudios longitudinales, extremadamente cuidadosos, del desarrollo del lenguaje realizados por Brown (1964, 1970), indican que los padres no recompensan por fuerza las oraciones gramaticales correctas. De hecho, "frases" verdaderas, aunque incorrectas gramaticalmente, son a menudo recompensadas, mientras que enunciados gramaticalmente correctos, pero que no tienen valor de verdad, no son recompensados. Por ejemplo, uno de los sujetos observados por Brown (1970) dijo: "mamá no es muchacho. El es muchacha" y la respuesta fue: "es verdad" a pesar de que uso un pronombre incorrecto, pero la madre sabía lo que quería dar a entender y que esto era verdadero. Por otra parte, cuando Adam otro niño estudiado por Brown, dijo en perfecto inglés "el programa de Walt Disney es los miércoles", su madre dijo "no es verdad" porque no era ese día. Los padres de los niños estudiados por Brown refuerzan positivamente los enunciados verdaderos, castigan los falsos y no hacen mucho caso de la gramática.

Como los principios del aprendizaje no parecen servir para explicar la adquisición de la gramática, algunos (como Chomsky y sus colaboradores) sugieren que tal vez el sistema nervioso del organismo humano esté "programado" de tal manera que exista, en efecto, una estructura mental que tenga una "concepción innata del lenguaje humano

que permite la adquisición del lenguaje" (Mussen et al 1982 pág. 289). El instrumento de adquisición del lenguaje (IAL) hipotético recibe como "entrada" todo el lenguaje oído por el niño. Muchas de las emisiones de voz recibidas son gramaticalmente correctas, y muchas otras no lo son.

El modelo que Chomsky propone se puede representar así:
Datos lingüísticos → IAL → Competencia gramatical

Alrededor de los 4 a 5 años el niño se vuelve más y más sensible del uso gramatical correcto. Hace muchas preguntas algunas veces sin esperar una respuesta antes de hacer otra pregunta. Demuestra un control razonablemente eficiente de la expresión oral aunque todavía no comprenda muchos significados de las palabras.

En esta etapa el niño comienza a entrar en la etapa de las oraciones completas de 5 a 8 palabras y que están caracterizadas por su mayor complejidad y por su carácter más definido, como se puede observar por el mayor uso de las palabras que designan relaciones y un dominio bastante bueno de las inflexiones (Mc Carthy, D. 1954).

Diversos aspectos del lenguaje se desarrollan a ritmos diferentes. Por ejemplo, sólo el 32% de los sonidos de los niños de dos años de edad, por término medio, están claramente articulados. El mayor aumento en la pericia de articulación se produce entre las edades de tres y tres años y medio. Hacia los 8 años, la articulación verbal del niño ha alcanzado una forma esencialmente madura. El nivel de vocabulario por otra parte, sigue aumentando hasta llegar a la edad adulta (Mussen et al 1982).

Estos rápidos avances en el desarrollo del lenguaje son enormemente significativos desde varios puntos de vista. En primer lugar al adquirir las reglas gramaticales (aún cuando no las pueda enunciar) el niño pequeño da testimonio de poseer una notable capacidad intelectual. Mussen et al (1982) sugieren que resulta difícil explicar estos avances puramente en términos de aprendizaje, respuestas recompensadas, generalizaciones o imitación. En su opinión se trata de un proceso activo de formación de conceptos y de procesamiento de información compleja. La adquisición de destrezas lingüísticas complejas, que se lleva a cabo a edad temprana y tan rápidamente, pone en tela de juicio las explicaciones comunes de la teoría del aprendizaje acerca de cómo se adquiere el conocimiento. Y lo que es más importante, el lenguaje desempeña un papel decisivo en el desarrollo cognoscitivo.

El niño de edad preescolar de tres o cuatro años de edad aprende, percibe, piensa, razona y resuelve problemas de maneras considerablemente diferentes de las que son características de los niños de uno o dos años de edad.

Al avanzar en el desarrollo del lenguaje el niño progresa en el desarrollo del aprendizaje complejo, la formación de conceptos, el pensamiento, el razonamiento y la resolución de problemas.

Parece ser que los niños que poseen capacidad verbal pueden usar alguna forma de lenguaje para la solución de problemas cognoscitivos. Sin embargo no es posible afirmar que el lenguaje sea una condición necesaria para el pensamiento y la solución de problemas (Mussen et al 1982) En algunos niños, otras clases de mediadores, como las imágenes, las representaciones plásticas, o los símbolos que no tienen carácter verbal pueden cumplir las mismas

finalidades que los nombres u otros símbolos lingüísticos cumplen en los niños que tienen habilidad verbal.

3.- ALGUNOS FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE

Aunque en el desarrollo de los patrones de lenguaje se puede esperar cierto ritmo más o menos uniforme, existen varios factores que pueden favorecer o entorpecer el progreso a diferentes niveles de edad. Las influencias más comunes son: a) el crecimiento; b) sexo; c) el nivel socioeconómico; d) el tamaño de la familia; e) bilingüismo; f) la institucionalización; g) la inteligencia.

a) Promedio general del crecimiento

Algunos niños muestran un patrón de madurez física y psicológica más rápida o más lenta de lo que puede ser considerado como normal y esto puede ser un factor que influye en el desarrollo del lenguaje (Crow y Crow, 1953). Hay padres que se sorprenden de lo pronto que su hijo aprende a hablar, mientras que hay otros, que se preocupan porque sus hijos aún no comienzan a hablar cuando otros niños a su alrededor con la misma edad ya lo hacen. En ambos casos el proceso general de desarrollo, ya sea que sea más lento o más rápido, va a estar influyendo en parte la aparición temprana o lenta del lenguaje.

b) Diferencias por sexo.

De acuerdo a muchos estudios en este campo parece que, en general, las niñas comienzan a hablar antes que los niños.

ños , utilizan oraciones más largas, tienen una mejor comprensión de la locución, mejor articulación, diferencia en el número de palabras que hablan, así como el número de palabras diferentes que usan, en la cantidad de la locución y en lo complejo de las frases. Por el contrario (Fitzgerald et al 1982), los varones hablan más de prisa y padecen más desórdenes del habla que las niñas. Algunos autores hacen la observación de que es muy poco lo que se sabe acerca de la permanencia de larga duración de estas diferencias. En algunos casos, las diferencias iniciales debidas al sexo parecen estar relacionadas con el ritmo de desarrollo que es más acelerado, en términos generales, en las mujeres. Por ejemplo, Smith (1926) encontró que a los dos y tres años de edad, las niñas tenían vocabularios más amplios que los niños y que esta diferencia había desaparecido para los cuatro años.

c) Nivel socioeconómico.

Es generalmente aceptado que los niños que viven en hogares con un nivel económico más elevado, son superiores en habilidad lingüística, a los niños que viven en un nivel socioeconómico bajo o en instituciones. (Mc. Carthy, D.1954; Fitzgerald H. et al,1982).

Esto en cuanto a la articulación, tamaño de frases, uso de las diferentes partes de la oración gramatical y en la cantidad de locución. (Fitzgerald .et al,1982). No es fácil determinar con precisión las causas de estas diferencias, aunque es muy probable que estén relacionadas con factores como el uso relativo de formas físicas de disciplina, con los recursos educativos dentro y fuera del hogar y con la cantidad de tiempo que los padres interactúan con sus hijos.

En general, las diferencias de clase social no aparecen en pruebas estándar como la de Stanford-Binet o en la Escala Infantil de Bayley antes de los dos años y medio o tres (Golden et al, 1971 en Dale P, 1980). Las diferencias debidas a la clase social se observan claramente en el momento en que el lenguaje surge como un complejo sistema para la expresión y la comprensión de mensajes. De modo que el problema consiste en aprender el lenguaje o aprender a usarlo.

La clase social por sí misma difícilmente puede ser una causa directa del desarrollo del lenguaje o de su atraso; en principio, algunas de las muchas variables correlacionadas con la clase social, (como el lenguaje que oyen los niños o la forma de educarlos) que pueden influir en el desarrollo del lenguaje, son sorprendentemente ambiguas.

d) Tamaño de la familia

Los hijos únicos, especialmente las niñas, tienen un desarrollo acelerado del lenguaje. La mayoría de los autores coinciden que esto es debido al grado tan elevado de contacto que los hijos únicos tienen con los adultos. Sin embargo es sorprendente que no parezca existir ninguna diferencia substancial en cuanto al lugar que se ocupa en la familia. (Fitzgerald A. et al 1982). El modo de hablar del primogénito no parece distinguirse del modo de hablar del segundo o tercer niño. Muy probablemente los intervalos de edad entre

los nacimientos si sea un elemento importante que pueda de-
terminar si el lugar ordinal se correlaciona o no con el ha-
bla.

Con respecto a los nacimientos múltiples, los datos son mucho más constantes. Los alumbramientos múltiples muestran una relación casi lineal con el ritmo de desarrollo del len-
guaje, siendo los gemelos más lentos que los de alumbramien-
tos de un solo niño, los triples más lentos que los gemelos,
etc. Sin embargo no se debe tomar en cuenta como conclusión
que los nacimientos múltiples son en sí causa de un lento
desarrollo en el lenguaje (Fitzgerald A. et al 1982).

e) Bilingüismo

Los estudios de Smith son los que nos dan la información más definitiva hasta ahora acerca de los efectos del bilin-
güismo (1961). En forma muy general, estos estudios demos-
traron que se dan diferencias entre niños bilingües y niños
monolingües, en los diversos aspectos de la locución aunque
el bilingüismo por sí solo no retrasó el desarrollo de la
locución. Además, Smith llegó a la conclusión de que cuando
los niños reciben su educación lingüística de diferentes
fuentes, la interferencia se reduce al mínimo. Por ejemplo
en una cultura en la que el español es la lengua nativa, el
niño tal vez tiene que aprender el español de su padre y el

inglés de su madre. Si el bilingüismo por sí mismo no causa ningún retraso en el lenguaje, ¿cuáles son los factores que pudieran covariar con el bilingüismo para obstaculizar el desarrollo del lenguaje? Comparando el crecimiento del vocabulario de los niños bilingües con el de los niños monolingües, Smith en 1949 (en Fitzgerald et al 1982), descubrió que sólo los niños bilingües más brillantes podían equiparar el tamaño de su vocabulario con el de los niños monolingües. Tal vez sean solamente los niños inteligentes los que tienen los suficientes recursos cognoscitivos como para dominar dos etiquetas para un objeto y dos estructuras gramaticales mientras que los niños de menos dotes intelectuales se ven abrumados desde el punto de vista cognoscitivo, ante las exigencias de tener que aprender dos lenguas.

f) Institucionalización

Es un hecho que la poca atención que las instituciones ponen en el desarrollo del lenguaje retarda éste. La mayoría de los estudios en esta área reportan un retraso lingüístico y/o defectos de locución en un 50% o más de los sujetos estudiados. (Fitzgerald et al 1982). Sin embargo hay muchas preguntas aún sin una respuesta definitiva como el tiempo que tiene que estar un niño en una institución para mostrar su retraso, otra sería si este retraso es irreversible o no, o si por

otro lado es la institucionalización por sí misma la causa del retraso en el lenguaje, o la calidad de la institución tiene también una parte muy importante en estos resultados. Cuáles pues serían los factores que permiten que algunos niños institucionalizados tengan más éxito que otros, sería el objeto de futuras investigaciones.

g) Inteligencia.

El grado de viveza mental (alertness), en cualquier etapa del desarrollo del niño, pareciera ejercitar una poderosa influencia en cuanto al grado de facilidad con el que logra patrones de lenguaje entendibles y aceptables. El niño brillante puede comenzar a hablar hasta cuatro meses antes que el niño promedio. El niño intelectualmente lento puede retrasarse hasta tres años en el desarrollo de patrones aceptables de lenguaje (Crow y Crow A., 1961).

El niño mentalmente vivo, no sólo comienza a hablar más pronto sino que, también desarrolla un patrón avanzado de lenguaje mucho más rápido. Esta facilidad hace que en ocasiones los adultos esperen una clase de pensamiento más desarrollado que esta fuera de sus potencialidades. En relación a esto Crow y Crow, señalan que así mismo, se ha encontrado que algunos niños presentan una precocidad en su conducta temprana de lenguaje que no es continuada por fuerza. Cerca de la época de entrar al Jardín de Niños o un poco después, sus reacciones parecen haber bajado a un punto en el cual ya no son mejores que el promedio. También éstos autores señalan que bien puede suceder lo contrario: Un niño que en sus comienzos ha sido lento, puede parecer que hace un esfuerzo supremo en los años de su escuela elemental y sobrepasar a los niños supuestamente normales de su edad y grupo.

También habría que destacar la importancia del lenguaje como una herramienta de la cognición y cómo el desa--

rrollo de ésta nos está hablando de un niño más o menos inteligente. Cuando el niño puede relacionar o vincular las " etiquetas " (es decir a los nombres) con objetos y procesos, entonces él puede hacer generalizaciones más prontamente, o más fácilmente. Es más fácil descubrir los principios y actuar de acuerdo con ellos (Smart M. S y Smart R.C.1967).

Entre más aprende el niño a través de la mediación verbal, tendrá más recursos disponibles para abordar nuevos problemas y aprender nuevo material. Entre más palabras aprenda, más prontamente almacenará sus experiencias como recuerdos. Entre más recuerdos almacene, las experiencias pasadas estarán más disponibles para utilizarlas en pensar y en la resolución de problemas. Por lo tanto la adquisición del lenguaje es una parte integral del crecimiento y desarrollo cognoscitivo. (Mussen et al 1982).

Y como señalan Smart, M y Smart R. (1967) " El niño que no adquiere símbolos verbales adecuados y que no los utiliza para pensar llega a ser un niño intelectualmente retardado" (pág 232).

4.- ADQUISICION DE LENGUAJE

El proceso de la adquisición del lenguaje que en un tiempo se pensó era simple y automático, es visto en nuestros días, como una de las áreas más complejas del desarrollo humano, más concretamente de la conducta infantil. Este proceso complicado no solamente tiene que ver con aspectos meramente lingüísticos, sino tiene que ver también con aspectos definitivamente psicológicos que involucran procesos tales como la memoria, la formación de conceptos y el pensamiento entre otros.

¿Cómo se adquiere el lenguaje? Dada la complejidad y variedad de habilidades y conocimientos involucrados en la adquisición del lenguaje, es muy probable que toda forma de aprendizaje contribuya de una u otra manera. Como en cualquier otro proceso de desarrollo, los procesos de madurez fisiológica juegan un papel central.

a) Factores Biológicos.

Cualesquiera que sean los factores biológicos y sociales específicos, los seres humanos parecen estar bien diseñados para el aprendizaje del lenguaje. Todos los lenguajes humanos comparten rasgos comunes y sólo los humanos parecen dominar el complejo sistema de comunicación llamado lenguaje, con excepción de las ejecuciones impresionantes de chimpances como Washoe. Más aún, todos los niños parecen adquirir el lenguaje más o menos igual. (Glucksberg S. et al. 1975).

Los componentes biológicos de la adquisición del lenguaje se reflejan en la importancia de la madurez. Los niños

no pueden hablar al nacer y no pueden hacer ciertos sonidos del habla porque su equipo neurológico y anatómico aún no está listo. Ni el cerebro, ni la forma de la boca y garganta, ni la posición de la laringe están listos para la producción del lenguaje. El nivel particular de desarrollo neuronal es particularmente crítico para la adquisición del lenguaje. Normalmente, los procesos del lenguaje involucran actividad neuronal en el hemisferio del cerebro (para las personas diestras, este sería el hemisferio izquierdo). Si esta parte del cerebro se lastimara en la vida adulta, habría un daño en la conducta verbal, y las esperanzas de recuperación son relativamente pocas. Si el daño cerebral ocurriera antes de la pubertad, entonces aumentan las posibilidades de recuperación. (Lenneberg, E. 1975).

Se ha observado (Gazzaniga, 1970 en Glucksberg S. 1975) que el cerebro es particularmente adecuado para la adquisición del lenguaje entre el nacimiento y la pubertad, y pierde algo de sus capacidades después de la pubertad. Antes de la pubertad, un niño puede aprender varios idiomas y hablarlos sin ningún rastro de acento extranjero. Cuando otros idiomas se aprenden después de la pubertad, invariablemente se hablan con un acento derivado de la lengua materna.

Glucksberg et al (1975) indican que en 1967 Lenneberg resumió muchas de las relaciones desconocidas entre el desarrollo del lenguaje, la madurez del sistema nervioso central, y los efectos de daño cerebral sobre el funcionamiento del lenguaje.

Sin embargo, Glucksberg (1975) cuestiona algunas aseveraciones hechas por Lenneberg. En primer lugar en relación a que el desarrollo del lenguaje no está confinado a las

edades entre los 21 y 36 meses. En segundo lugar, que niegue categóricamente la posibilidad de que un adulto pueda aprender una lengua extranjera sin ningún acento, cuando no se debe olvidar el éxito de algunos programas de entrenamiento militares y diplomáticos, especialmente en el transcurso de la guerra con este propósito.

b) Aprendizaje y experiencia

Algunos aspectos del lenguaje pueden ser adquiridos vía mecanismos relativamente simples de aprendizaje de condicionamiento clásico y operante. Staats y Staats 1957 (en Glucksberg et al 1975), entre otros, han mostrado que los significados afectivos, medidos a través del diferencial semántico pueden ser condicionados mediante condicionamiento clásico.

Si una palabra (o una sílaba sin sentido) es repetida o apareada con un evento desagradable entonces la palabra adquiere cualidades negativas per se. Si apareáramos una palabra con un electroshock moderado en dolor, la palabra adquiere una connotación negativa. Si una palabra se apareara con eventos positivos, entonces tomaría connotaciones positivas o favorables.

Glucksberg S y Danks J. H. (1975) presentan una tabla que concentra los factores biológicos y de maduración en la adquisición del lenguaje. (ver Apéndice K)

El proceso de adquisición del lenguaje en el niño es muy parecido al que un adulto lleva a cabo cuando es expuesto por primera vez a un idioma extranjero dentro de un escenario natural. Primero tratamos de imaginarnos lo que la gen-

te dice utilizando todas las pistas que podemos. Después cuando hemos aprendido algunas palabras podremos aprender más de ese idioma utilizando un diccionario o preguntando a la gente qué significa esto o aquello. Nuestro aprendizaje inicial descansa por completo en un contexto referencial.

Los niños pequeños pasan por la misma secuencia, primero comprendiendo lo que la gente está diciendo, y después incorporando los sonidos a los significados, McNamara, J. (1972) aclara este punto diciendo:

"Los niños aprenden su lenguaje determinando primeramente, independientemente del lenguaje, el significado que el que habla intenta transmitir y mediante esto determinar la relación entre el significado y el lenguaje. Para decirlo de otro modo, el infante utiliza el significado como una pista del lenguaje, más que el lenguaje como una pista del significado" (pág. 1).

En otras palabras, la semántica se desarrolla antes que la sintaxis. La hipótesis de McNamara se basa en la premisa de que la capacidad cognoscitiva para decifrar el significado se desarrolla antes que la capacidad para combinar las palabras conforme a las reglas de la gramática. La comprensión del lenguaje no solamente se desarrolla antes de poder hablar sino que parece predecir ciertos aspectos del habla del niño (Nelson, 1973; en Fitzgerald H. E. et al 1982).

El estudio de Nelson sobre el desarrollo del lenguaje

refleja la tendencia actual de considerar al niño como un organismo activo, organizador y procesador de información; un organismo que estructura modelos cognoscitivos y actúa a base de estos medios. Aún cuando Nelson hace hincapié en que el niño es un organismo activo que procesa información, con esto no quiere decir que todo el aprendizaje del lenguaje depende de procesos internos que ocurren dentro de la mente del niño. Igualmente importantes son el ambiente lingüístico externo y el ambiente de crianza infantil. (Fitzgerald H. E. et al, 1982).

5.-COMPRESION Y COMPETENCIA DEL LENGUAJE

La comprensión del lenguaje es uno de los aspectos del desarrollo del conocimiento, o por lo menos que está íntimamente relacionada con él, en realidad no se sabe cuáles son los procesos cognoscitivos específicos que utiliza el pequeño para deducir el significado.

El desarrollo de la comprensión del lenguaje es tan interesante como el desarrollo de su producción o uso, pero ha sido menos estudiado que éste. Además de comprobar el interés intrínseco de la comprensión, sería interesante poder comparar la comprensión y la producción para poder evaluar la creencia común de que la comprensión precede a la producción. Desgraciadamente estos conceptos son difíciles de medir.

Gran parte del problema se debe a que el término "comprensión" abarca varios conceptos diferentes, que dependen

de la importancia que se le dan a factores contextuales linguísticos y no lingüísticos. Por esta razón, es difícil hacer generalizaciones en cuanto al orden de aparición de la comprensión y la producción. Desgraciadamente para el linguista que estudia el lenguaje infantil no se ha establecido una respuesta concreta a la pregunta de ¿precede la comprensión y la producción, aparece después o surgen ambas al mismo tiempo? Lo que sí ha quedado claro es que hay reglas que rigen la comprensión y la producción aunque no son las mismas en los dos procesos.

Ya hemos hablado tanto de la comprensión como de la producción del lenguaje, que son los dos primeros sucesos generales que señalan la entrada y la etapa lingüística. Un tercer aspecto es la competencia en el uso del lenguaje o el conocimiento de las reglas gramaticales que se usan para formar frases correctas con varias palabras.

Por lo que hasta aquí hemos revisado es evidente que el desarrollo de la fonología, de la semántica y de la sintaxis empieza durante los primeros años de vida. Si autores como McNamara y Nelson han hecho una evaluación acertada del primer lenguaje podemos decir que un sistema semántico empieza a ser organizado en algún momento antes de que se produzca la primera palabra con sentido, y que se empieza a organizar un sistema sintáctico en algún momento antes de que el niño pronuncie sus primeras frases.

C A P I T U L O I I

ALGUNAS TEORIAS QUE EXPLICAN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE

En este capítulo trataremos de exponer las corrientes más relevantes en relación al aprendizaje y al desarrollo del lenguaje.

La diferencia fundamental entre estas corrientes estriba en que algunos de los teóricos se basan en el papel que juega la imitación en el aprendizaje temprano del lenguaje, en contraposición con el supuesto de que el niño nace con ciertas capacidades y condiciones para adquirir el habla. Asimismo existe también alguna corriente que trata de mediar ambos supuestos.

Wladyslaw Sluckin (1979) escribe en relación a esto. "En un extremo tenemos descripciones de la teoría tradicional del aprendizaje, que explican la adquisición del lenguaje en función de condicionamiento operante, o de conexiones mediadas de estímulo-respuesta, o de generalización contextual, o algo que viene a ser lo mismo. En otro extremo están las descripciones francamente innatistas, o sea aquellas que postulan el funcionamiento de algún mecanismo integrado de adquisición del lenguaje, universal en la especie humana, que posibilita el que se aprenda cualquier lenguaje en la infancia rápida y eficazmente. Hay además un tipo de teoría intermedia que sostiene la importancia del aprendizaje gradual, pero no primordialmente de un aprendizaje que pueda describirse adecuadamente en términos de procedimientos de condicionamiento tradicionales" (pág. 108 y 109). Tomando como base la anterior exposición de Sluckin,

nuestra presentación de los diferentes enfoques teóricos tomará en cuenta aquellos autores que se pueden considerar como más representativos de cada aproximación.

En primer lugar nos referiremos a la corriente que llamaremos de Imitación-reforzamiento representada por Ch. E. Osgood (1953, 1976), B. F. Skinner, (1957), y O.H. Mowrer (1960).

En segundo lugar presentaremos la corriente llamada Nativista o Innatista y los trabajos de los lingüistas como N. Chomsky (1965) y Eric Lenneberg (1967).

La corriente que llamaremos teoría regla-aprendizaje representará a las que tratan de mediar los supuestos de imitación versus innatismo y psicolingüistas como: Berko (1958) Brown, y Fraser (1964) entre otros han realizado trabajos importantes en este sentido.

Por último, y puesto que, como ya se mencionó anteriormente el desarrollo del lenguaje involucra procesos cognoscitivos así como el inicio del pensamiento, consideramos importante incluir en esta revisión el trabajo de J. Piaget (1955 y 1967).

1.- Teoría de Imitación-Reforzamiento.

Los teóricos estadounidenses del aprendizaje, siguiendo la tradición conductista dan a entender que el aprendizaje del lenguaje, como cualquier otro aprendizaje, era en principio analizable en función del condicionamiento de estímulo y respuesta.

Los teóricos que manejan esta aproximación, aluden a dos términos que son centrales en su análisis del desarrollo

del lenguaje, la conducta vocal y la conducta verbal (Bijou, S.W. y Bear, D. M. 1969).

CONDUCTA VOCAL

Se refiere a la conducta involucrada en la producción de sonidos con el aparato vocal. El mecanismo productor de sonidos incluye el diafragma, las cuerdas vocales, la epiglottis, el paladar suave, la lengua, la mejilla, los labios y la mandíbula. Los productos acústicos generados pueden estudiarse en tres formas interrelacionadas;

a) En términos de las relaciones entre los sonidos producidos y las actividades en la anatomía y fisiología del aparato vocal. Esta área se refiere generalmente como fonética evaluativa y el trabajo del Irwin (1941) es un ejemplo.

b) En términos de los cambios en los medios físicos y sociales y que generalmente se designa como análisis funcional: aquí se destacan los trabajos de Skinner (1957), Osgood (1976) y Mowrer (1960) principalmente.

c) Y en términos de los patrones normativos de cambios en los sonidos producidos y la expansión sobre el tiempo a medida que el infante crece. Este último entra dentro de la categoría de análisis normativo o longitudinal Mc Carthy ofrece una revisión completa de las técnicas usadas y sus resultados (1954).

El interés fundamental de la teoría S-R es el análisis funcional de la producciones vocales, o en otras palabras cómo las vocalizaciones adquieren sus funciones de respuesta.

CONDUCTA VERBAL

Este concepto se refiere a la conducta vocal reforzada por otra persona. Se sigue de esta definición que la conducta verbal es una clase de conducta social, pero la conducta social no se limita a la conducta verbal. Incluidos en la conducta social están los gestos, las expresiones faciales, materiales escritos etc., cualquier acción de parte de un individuo, que puede mostrarse que afecte la acción de otro individuo.

La conducta verbal designa la clase de conducta vocal que es reforzada a través de la acción de otra persona, ya sea que la conducta de la otra persona en sí misma sea la contingencia reforzante, tal como prestar atención, o que la conducta de la persona resulte en la producción de alguna otra contingencia tal como un cono de helado.

La conducta vocal de la madre está mezclada con su proximidad, atención y afecto, siendo éstos, junto con la estimulación auditiva, estímulos discriminativos para los procedimientos de reforzamiento inherente en el cuidado y la crianza.

Un niño también puede producir estimulación auditiva en 2 formas: provocando que otros le hablen, (conductas de parte del niño como sonreír, aplaudir, gatear, etc., y vocalizar en presencia de gente), o produciendo algunos leves sonidos por sí mismo. Tales sonidos ganan efectividad reforzante adicional y son semejantes a las vocalizaciones de la madre (generalización). Como resultado, las respuestas vocales del infante se hacen más fuertes y diferenciadas, produciendo sonidos cada vez más semejantes a los que hace la madre.

las respuestas vocales que se parezcan a las de la madre serán más fortalecidas que las respuestas vocales que no se asemejan.

a) Charles E. Osgood, (1976).

Este autor no sólo ha recopilado datos a través de registros y observaciones sino también ha presentado un conjunto de rótulos para describir etapas en esta línea de desarrollo. Según él los sonidos vocales producidos durante los primeros meses de vida se caracterizan por su naturaleza azarosa y señala que el aparato vocal "es un sistema muscular y la actividad del aparato vocal participa de la actividad en masa del organismo total. Tal y como los brazos y las piernas se mueven al azar, así se ejercitan al azar las mandíbulas, los labios, la lengua y las cuerdas vocales y cuando entra aire por la cavidad bucal se producen diversos sonidos" (pág. 912).

Siguiendo este tipo de análisis, la conducta vocal inicial del infante puede ser vista en términos de interacciones operantes.

Osgood señala que la respuesta vocal al azar está compuesta de una gran variedad de sonidos, casi todos los que el sistema vocal humano puede producir (ver la primera parte del capítulo I de esta tesis).

La opinión de que el niño, conforme va madurando, va produciendo cada vez más sonidos nuevos, ha sido la forma más aceptada de pensamiento acerca del desarrollo de las unidades de sonido del lenguaje o fonemas. Como Osgood lo señala, probablemente la discrepancia en puntos de vista se deba más al tipo de métodos de registro empleados ante-

riormente y que no eran adecuados. En los últimos años y gracias a las modernas grabaciones en cinta que permiten el estudio detallado y repetido de los sonidos del lenguaje del lactante, los primeros hallazgos de Osgood. (Bijou y Baer, 1969) se han visto apoyados.

El componente operante de los sonidos del lenguaje se modela dentro del lenguaje de la cultura. El paso inicial se logra por el fortalecimiento diferencial de estas vocalizaciones que producen reforzadores. Una clase de reforzadores serían los sonidos hechos por el niño que se asemejan a los hechos por la madre, atraída por los sonidos que produce el niño y que son parecidos al lenguaje conocidos como "morfemas" o sea la combinación de sonidos con "significado". Así es como una cualidad parecida al lenguaje se va fortaleciendo diferencialmente dando como resultado una transición gradual de los sonidos hechos al azar a los arreglos silábicos de los sonidos característicos de la conducta vocal de la madre.

Osgood sugiere el término del balbuceo silábico para describir las vocalizaciones del niño a partir, aproximadamente, de los cinco meses, cuando el nivel y la tasa de las emisiones silábicas ha aumentado. Una descripción de los sonidos en el idioma inglés analizado por Osgood, producidos por el balbuceo incluye frases tales como "uggle uggle" "a-bah-bah", "bup bup bup" y "lul-lul-lah" (Shirley, 1933 en Osgood 1976). Esos sonidos se asemejan más al lenguaje de los adultos que los sonidos cortos y aislados de los primeros meses.

Es a través del autorreforzamiento sostenido por el lenguaje de la madre que el balbuceo se produce y se mantiene y como consecuencia las conductas de balbuceo aumentan. El

balbucear es hacer respuestas que producen sonidos reforzantes. Estos sonidos no sólo refuerzan las respuestas del aparato vocal que los producen, sino que también se hacen discriminativos para continuar y para recibir más reforzamiento. Como consecuencia, el balbuceo adopta un aspecto encadenado, siendo eslabonados los mismos sonidos, y diferentes sonidos en secuencias cada vez más largas. Las madres a menudo alientan tal encadenamiento imitando el balbuceo de sus niños, e inducen al niño a repetirlo. Así mediante esta interacción se establece un repertorio vocal que contiene copias cada vez más exactas de los sonidos del lenguaje adulto. Así el balbuceo se convierte en gran parte en "imitación" de los sonidos del lenguaje.

A partir del desarrollo del balbuceo imitativo la "rotulación o el poner nombres o etiquetas" verbales se va estableciendo. La forma en que el niño aprende a ponerle nombres a las cosas es mostrándole el objeto a ser "rotulado", y al mismo tiempo decirle el nombre repetidamente. Al principio la imitación que el niño hace de los sonidos de la madre no es perfecta, pero al reforzar la madre no es perfecta, pero al reforzar la madre esta respuesta con atención o aprobación junto con otros reforzadores de tipo social (como sonrisas y aplausos) ante los esfuerzos del niño provoca que el estímulo se vuelva discriminado, siempre que las contingencias sean repetidas lo suficientemente.

"El poner nombres o etiquetas verbales es, pues, la asociación discriminativa de una reacción vocal específica a una determinada situación de estímulos" (Osgood, 1976, pág. 918).

Mientras que el niño aprende a decir "da-da" a su propio

padre, el niño generaliza la respuesta ampliamente a otros individuos. También es muy común que casi todo, desde un pájaro hasta un caballo incluyendo al perro de la casa puede ser llamado brevemente "guau". Gracias al reforzamiento diferencial y la discriminación resultante, las respuestas vocales se van ajustando a los objetos adecuados.

Para este autor el balbuceo equivale a los movimientos torpes y de tanteo que el niño realiza durante el aprendizaje de cualquier destreza motora compleja.

b) B.F. Skinner (1957)

La propuesta de Skinner en 1957 para explicar la conducta verbal consistió en la aplicación de los principios investigados en su "análisis de la triple contingencia" o "condicionamiento operante", representado en un esquema que explica la forma de interacción entre el organismo y el ambiente a través de una clase de estímulos asociados a una clase de respuestas seguidas por una clase de consecuencias como a continuación se ilustra:

E R E*

E= ocasión de que ocurra la respuesta

R= respuesta

E*= consecuencias reforzantes

Según este autor, ésta es la unidad de análisis del comportamiento humano y tradicionalmente su medida más importante ha sido su "frecuencia" o "tasa".

El objetivo principal del análisis en términos de la triple contingencia, es explicar, producir, y controlar la

conducta en lo que Skinner llama "episodio verbal", que no es otra cosa que la conducta del hablante tomada conjuntamente con la del escucha, ya que para Skinner la una no tiene sentido sin la otra.

Además del concepto de "operante o relación de triple contingencia", él da un papel importante a los procesos de "imitación", "reforzamiento diferencial" y "generalización".

Sin dejar de tomar en cuenta la "topografía" (i.e forma) de la respuesta-objeto básico en los estudios de tipo lingüístico Skinner se interesa mucho más en la función de la misma y demuestra que está vinculada con el tipo de estímulo que marca la ocasión y el tiempo para su emisión. Para esto Skinner se ve precisado a identificar (i.e. definir) los siguientes "operantes verbales": mando, ecoica, tacto, textual e intraverbal.

Un mando es aquella operante verbal en la que la respuesta está bajo control de condiciones aversivas o de privación. Por ejemplo, cuando al niño se le ha privado de leche durante algunas horas y dice "leche".

Una operante ecoica, es aquella en que el estímulo y la respuesta tienen la misma topografía. Por ejemplo, cuando la mamá le dice "agua" y el niño repite "agua".

En la operante textual, existe una relación convencional entre la topografía del estímulo y de la respuesta. Por ejemplo, ante la palabra escrita "agua", sólo es correcto decir vocalmente "agua".

En la operante tacto, la respuesta está bajo el control de los objetos (y sus características) del mundo físico-químico. " Un tacto puede definirse como una operante verbal en la cual es evocada una respuesta de una forma dada, o

acontecimiento particular, por una propiedad de un objeto o suceso. Explicarnos la fuerza mostrando que en la presencia del objeto o evento una respuesta de esa forma es característicamente reforzada en una comunidad verbal dada" (Skinner, 1957, pág.81-82).

La contingencia involucra por lo común reforzadores generalizados como "bien", "excelente".

La intraverbal es aquella relación en la cual no hay semejanza topográfica entre el estímulo y la respuesta. Por ejemplo en presencia de la palabra "agua", se podría responder "océano", "vaso", etc.

Sería difícil negar el papel del condicionamiento operante en el proceso del aprendizaje del lenguaje. Pero a muchos les resulta igualmente difícil creer que la adquisición de la gramática pueda ser debidamente explicada según los lineamientos de Skinner.

c) O.H. Mowrer (1960)

La teoría de Mowrer se relaciona específicamente con la etapa preverbal del desarrollo del lenguaje. Establece, como componentes esenciales en el proceso de adquisición del lenguaje, la importancia de los factores medio ambientales por un lado y por el otro el papel que juega la imitación que el niño hace de un modelo adulto así como del reforzamiento de esta conducta de imitación. El sugiere que la forma en la cual el niño aprende a hablar, es asociando los sonidos de la voz humana, con circunstancias de satisfacción de necesidades. El resultado de esto es que, cuando él escucha su propio balbuceo casual, él repetirá con más probabilidad, aquellos sonidos que son similares a los sonidos "placenteros" hechos por su mamá. Estas respuestas

imitativas del niño adquieren un valor secundario de respuesta. Esto significa que la pronunciación de sonidos similares a los de la madre constituye una recompensa, por que estos sonidos están asociados a las recompensas y la reducción de tensiones proporcionadas por ella. Como la madre tiende a reforzar los sonidos infantiles, particularmente si se aproximan a los patrones de lenguaje adulto, el niño aprende que sus imitaciones son generalmente reforzadas, y pronto está en vías de aprender los patrones del lenguaje adulto.

Existe algún apoyo experimental para este criterio de que el reforzamiento sí afecta algún tipo de conducta verbal. Reigold, Gewertz y Ross en 1959 (en Holt Reinehart and Winston 1968), encontraron que el volumen de vocalizaciones de los infantes cambian como una función del reforzamiento social. En otro estudio Salzinger et al en 1962 alteraron la cantidad de producción verbal total de niños pequeños mediante una técnica de reforzamiento.

La explicación de Mowrer tiene poco en cuenta la adquisición de sonidos nuevos según lo señala Harriot P. (1977). Y lo que es más importante, pasa por alto el hecho de que lo que está adquiriendo no son sonidos sino categorías de sonidos (fonemas). Harriot también señala que : "Se puede objetar inmediatamente que, sin embargo, los fonemas por definición están asociados sólo al lenguaje significativo; son elementos que al sustituir a otros en una palabra, la convierten en otra diferente". (pág. 160, 1977).

Asimismo señala, " ... los requisitos previos necesarios de la enunciación significativa de palabras son que el niño haya aprendido a reconocer sonidos asociados a una situación concreta y que haya aprendido a producir apro-

ximaciones de esos sonidos a esa situación. Una actuación así requiere considerable habilidad de imitación y de regulación de lo producido para que coincidan con el modelo, parece posible que estas habilidades requieran necesariamente el reconocimiento y articulación de algunos de los rasgos distintivos'. (pág. 160).

Crítica a la teoría de Imitación-Reforzamiento.

La posición de los teóricos del aprendizaje, ha sido criticada diciendo que su explicación es inadecuada por lo que respecta al aprendizaje del lenguaje.

En primer lugar los críticos (Lenneberg 1964 y 1967; N.Chomsky, 1965) están de acuerdo en que la variabilidad de las condiciones ambientales o reforzantes que se encuentran en la misma cultura o en culturas diferentes, debería producir gran variabilidad en cuanto a las diferencias en el desarrollo del lenguaje. A pesar de las diferencias en ambientes, el desarrollo del lenguaje en niños de diversas culturas y clases sociales parece seguir una forma relativamente uniforme y universal. Por ejemplo: en un estudio realizado por Lenneberg (1964) se compararon los ambientes lingüísticos proporcionados por padres sordos y padres normales. Naturalmente si los padres no pueden oír, tampoco podrán reforzar las primeras vocalizaciones del niño. No obstante estas notables diferencias ambientales, los llantos, los arrullos y gemidos de los niños fueron de la misma naturaleza, es decir iguales.

Asimismo, en torno a esto, Sluckin (1979) señala las observaciones hechas entre los deficientes mentales que demuestran que producen toda la gama de los sonidos del habla e imitan, pero nunca adquieren plenamente la gramática. "El comportamiento verbal de estos niños sencillamente no puede plasmarse en el lenguaje gramatical. Por eso parece co-

mo que el aprendizaje del lenguaje requiere la capacidad de llegar a una comprensión que sencillamente no tienen esas personas, mentalmente deficientes" (pág.113).

Así pues, la formación temprana de sonidos del hombre parece ser relativamente independiente de la cantidad, naturaleza y tiempo de los sonidos que producen los padres.

Otro argumento que presentan los lingüistas es en cuanto a lo que se dice acerca de que en "medios normales" en que las conductas lingüísticas apropiadas se refuerzan, durante el proceso de la adquisición del lenguaje, debería seguir un proceso gradual y continuo. No obstante, algunas investigaciones señalan lo contrario, es decir, que el período entre las etapas prelingüísticas y las de producción del habla propiamente dicha se caracterizan por un desarrollo irregular. Entonces, la adquisición del lenguaje no es un proceso gradual y continuo.

Una tercera crítica es en relación a la idea de que el reforzamiento debería producir sólo las respuestas específicas que se refuerzan y después, gradualmente y a través de la generalización, clases mas amplias de respuestas. Esta teoría tiende a menospreciar la importancia de la creatividad e ingenio del niño. Además puede alegarse que los niños son capaces de construir un número infinito de oraciones que jamás han escuchado. Así, lejos de memorizar e imitar unicamente, los niños pueden ciertamente innovar y crear.

También se cuestiona la rapidez evidente con que los niños adquieren nuevas palabras y que esto sólo depende de mecanismos de condicionamiento. Más allá de las primeras etapas de adquisición de la palabra, no se necesita aparear repetidamente una palabra con su objeto de referencia y proporcionar reforzamiento apropiado.

Por otro lado rara vez observamos a los padres de niños pequeños proporcionando ya sea reforzamientos positivos o negativos por el uso correcto de la sintaxis, por ejemplo: la aprobación en las etapas tempranas puede ser un factor en el uso correcto de referencias, no así para el uso de la sintaxis. En la niñez posterior, sobre todo después del primer año escolar, tanto los padres como los maestros corregirán la sintaxis del niño.

2.- Teoría Nativista o Innatista.

La segunda explicación más importante a la adquisición del lenguaje, es la que dan los lingüistas, quienes consideran que no es el medio ambiente sino los factores hereditarios o genéticos los que son más importantes. Es decir, que según estos teóricos, muchas de nuestras capacidades lingüísticas probablemente sean innatas. Lo anterior se basa en el hecho de que la capacidad de desarrollar un lenguaje auténtico es privativa del hombre, y parece ser uniforme dentro de la especie; por ejemplo, no se conoce un solo caso de grupo de seres humanos que no tenga un lenguaje. Asimismo los niños comienzan a hablar una vez alcanzada una cierta etapa de madurez física; por ejemplo, poner en práctica un procedimiento de reforzamiento sistemático e intensivo para acelerar la adquisición del lenguaje no sería eficaz hasta que el niño alcanzara la etapa de madurez necesaria para que ocurriera esta conducta.

Los que proponen este género de enfoque sostienen por una parte que la comprensión y la producción de frases no depende del "aprendizaje probabilístico" y en segundo lugar, que el "balbuceo", el oírse uno mismo hablar y la imitación no son factores suficientes ni necesarios para la adquisición de la gramática; este último enunciado podría respal-

darse perfectamente con observaciones clínicas.

Así, por ejemplo, algunos estudios demuestran que hay pacientes en quienes algún defecto orgánico inicial ha impedido la emisión de los sonidos necesarios para el habla, y sin embargo, aunque esas personas no hayan adquirido la facultad de hablar se conducen de un modo que indica que entienden el lenguaje.

En años más recientes los estudiosos de la lingüística como N. Chomsky (1965), E. Lenneberg, (1967) etc., han empezado a preguntarse qué es exactamente lo que adquiere el infante cuando aprende a hablar. Una de las respuestas que han dado es que haber aprendido un lenguaje, es haber aprendido a hacer transformaciones del habla. "Las transformaciones del habla se efectúan según ciertas reglas implícitas en el lenguaje, que el que ha aprendido a hablar parece conocer intuitivamente y las aplica a situaciones nuevas, sin darse cuenta cabal de lo que hace, ni de cómo lo hace". (Wladyslaw Sluckin, 1979; pág. 108). Este conocimiento adquirido de las reglas transformacionales permite manejar el lenguaje con flexibilidad. Y así para muchos lingüistas, el rasgo esencial de la adquisición del lenguaje es la adquisición de la llamada gramática transformacional, que puede ser inferida, como la gramática ordinaria, modos de hablar adoptados por hablantes "indígenas" de cualquier lengua.

a) Noam Chomsky (1967).

Este lingüista norteamericano se dio a conocer al escribir una devastadora crítica a las teorías que postulan a la imitación y al reforzamiento como factores involucrados en la adquisición del lenguaje.

Para Chomsky solamente un mínimo de apoyo medio ambiental es necesario para que un niño aprenda una lengua, el escuchar hablar el lenguaje de su cultura es suficiente. El se basa en el hecho de que, con muy pocas excepciones, todos los niños se vuelven expertos en la lengua de su cultura en poco tiempo. Para Chomsky esto sólo se puede explicar, admitiendo la existencia de predisposiciones innatas que el niño trae a la situación de aprendizaje del lenguaje.

Fundamentalmente, Chomsky demostró, que los principios en que se basaban las teorías vigentes hasta entonces no concordaban con los hechos.

Señaló el empleo de oraciones incorrectas y formas de palabras que los niños rara vez (o nunca) han oído; demostró que todos cometen errores similares. Ejemplos de ello son sus intentos de dar una forma regular a un verbo irregular "ponido" o "escribido" en lugar de "puesto" o "escrito" o de usar el plural cuando debieran emplear el singular, "pieceses", "cafeseses". Chomsky hizo notar que la frecuencia de este tipo de errores indicaba que los niños no basaban su aprendizaje en los principios de asociación, sino en el aprendizaje de reglas. Aparentemente adquirirían reglas acerca del lenguaje, que después aplicaban (no en forma consciente, por supuesto) a nuevas palabras o construcción de oraciones. Sus errores se producen porque las primeras reglas gramaticales que los niños adquieren no son generalizadas y no toman en cuenta las excepciones ni las formas irregulares. (Richards, M. 1980).

Chomsky procedió a la descripción de las reglas que son necesarias para especificar la estructura de las oraciones

correctas, mediante un sistema denominado "gramática generativa transformacional".

Los elementos fundamentales de esta teoría son: a) competencia lingüística (que se debe entender como el conocimiento implícito que un hablante tiene de su lengua); y b) ejecución lingüística (que se refiere a la actuación del hablante "performance" es decir, lo que éste dice y oye de una lengua).

Chomsky propone un modelo de los niveles descriptivos y explicativos, capaz de dar cuenta, por una parte, de la conducta lingüística del sujeto, y por otra, predecir todas y cada una de las oraciones del hablante, además de ofrecer una descripción estructural de cada oración.

Hace una diferenciación entre la imitación de sonidos y la generación de oraciones. Para él, la adquisición del lenguaje está determinada por la elaboración de una teoría lingüística por parte del niño. Esta surge con base en tres suposiciones acerca de la situación limitante de aprendizaje; a) la información que recibe el niño cuando otras personas se dirigen a él, o cuando las oye hablar entre sí, es limitado, fragmentada e imperfecta; b) no puede existir la posibilidad de que se logre la generalización a partir de estas experiencias tempranas; y c) el niño aprende a hablar aún antes de que sus facultades intelectuales se hayan desarrollado.

También asegura que no es necesario enseñarle al niño su lengua materna puesto que dispone de "una gramática universal" programada en su cerebro como parte de su herencia genética. Esto es, a partir de su dotación mental innata,

cualquier infante puede comprender y aprender cualquier lengua, con base en una información imperfecta, y haciendo uso de las formas que son comunes a todas las lenguas humanas. Estas últimas tienen capacidad generativa infinita, por lo que no se puede predecir la forma de las oraciones a partir de los estímulos externos. Más aún, Chomsky argumenta que el núcleo sintáctico de cualquier lengua es tan complicado y específico en su forma, que un niño no podría aprenderlo si no tuviese programado en su cerebro la forma de la gramática.

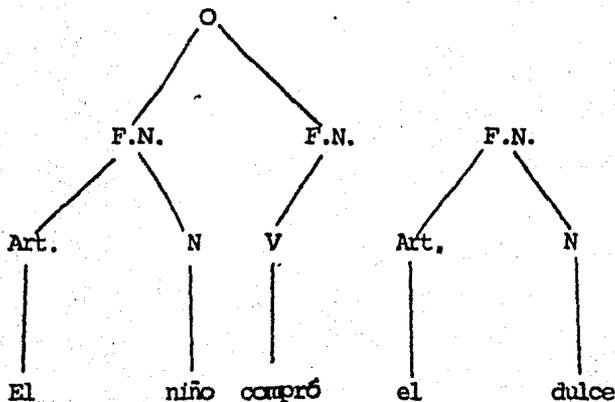
La gramática de Chomsky intenta explicar las relaciones lingüísticas entre el sistema de sonidos y el sistema de la lengua. Para esto, postula tres partes: un componente sintáctico que genera y describe la estructura interna del número de oraciones de la lengua, un componente fonológico que describe la estructura sonora de las oraciones generadas por el componente sintáctico y un componente semántico que describe la estructura del significado de las oraciones.

Lo más importante en la teoría de Chomsky es la sintaxis, puesto que por medio de ella se generan las oraciones. El componente sintáctico abarca tanto la estructura profunda como superficial de la oración. La estructura superficial se refiere a toda la información relacionada con la intensidad fonética (componente fonético), mientras que la estructura profunda abarca toda la información relativa a la interpretación semántica (componente semántico).

Las "Reglas Generativas" son las que vinculan ambos componentes y son:

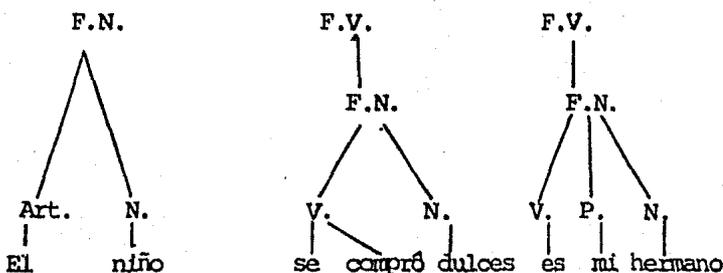
1.- Oración (O=Frases Nominal (F.N.)+Frases Verbal (F.V.)

- 2.- Frase Nominal (F.V)=Artículo+Nombre (N)
- 3.- Frase Verbal (F.F)=Verbo+Frase Nominal (F.N.)
- 4.- Artículo (Art.)= él, ella, un, uno...
- 5.- Nombre (N)= ombre, niño, etc.
- 6.- Verbo (V)= comprar, ller, etc.



No obstante las oraciones complejas como los casos acti-vo-pasivo no quedaban explicadas. Chomsky postuló entonces las "Reglas Transformacionales" cuya función es transformar unos marcadores de frase (que describen la estructura sintáctica de la oración), en otros, mediante el cambio de lugar de unos elementos y la adición y eliminación de otros. Corresponden a estas reglas dos componentes de la sintaxis de la lengua: uno básico que contiene las estructuras de frase, las cuales, junto con otras reglas que muestran qué combinaciones son permitidas, determinan la estructura profunda de cada oración y un componente transformacional que convierte la estructura superficial. Las estructuras profundas son el contenido del componente semántico que describe su significado.

Por ejemplo:



Se supone que el hablante, al conocer la forma de producir y comprender oraciones, ha "interiorizado", o tiene una "representación interiorizada" de dichas reglas.

Chomsky no deja de tomar en cuenta a la semántica a pesar de que su teoría está más relacionada con la sintaxis. Para él el componente semántico de la gramática de una lengua consiste en reglas que determinan los significados de las oraciones de la lengua. Este significado va a estar determinado por el significado de todos los elementos de la oración, y por su combinación sintáctica, ya que todos los elementos y su disposición van representados en la estructura profunda de la oración; el contenido del elemento semántico de la gramática constará de estructuras de profundas, tal como son generadas por el componente sintáctico.

b) Eric H. Lenneberg (1921-1975)

Nacido en Alemania y después de haber emigrado al Brasil llegó a los Estados Unidos en 1945 donde en 1955 obtuvo su doctorado tanto en psicología como en lingüística en la Universidad de Harvard y posteriormente continuó estudios de especialización en neurología y desórdenes en el desarrollo de los niños.

Entre 1959 y 1967 comenzó a realizar investigaciones sobre desarrollo del lenguaje en niños con defectos, en la ciudad de Boston.

Debido a su preparación meticulosa en varias disciplinas pudo darle una nueva perspectiva al estudio del desarrollo del lenguaje. Su hipótesis es que el lenguaje es una función mental central y definida por la madurez del desarrollo, que es relativamente independiente del aprendizaje. Para él el lenguaje es la manifestación de predisposiciones cognitivas específicas de la especie. Esta nunca ha sido, particularmente una tesis popular para una psicología empírica, y el reciente crecimiento del interés en el lenguaje potencial de los primates es un ejemplo típico del conflicto que su teoría tuvo que enfrentar. Su empleo del concepto biológico de los periodos críticos o sensitivos al estudio del lenguaje permanece como una contribución única y poderosa en la psicolingüística. (Lenneberg H. E. 1975).

Los siguientes son algunos argumentos que él expuso para apoyar su teoría.

1.- Todos los lenguajes, a pesar de lo diferentes que son en detalle, son sistemas fonéticos contruidos sobre un número relativamente pequeño de sonidos y dentro de un rango relativamente estrecho de aquéllos que la garganta huma-

na puede hacer; todos unen esos sonidos para formar expresiones con significado; y todos los lenguajes se caracterizan por tener reglas sintácticas que gobiernan el orden y los arreglos de las partes que lo componen.

2.- El desarrollo del lenguaje sigue una cronología regular en todos los niños de cualquier parte; del balbuceo a las palabras cortas, de las palabras cortas a las oraciones cortas, con los subsecuentes incrementos en la complejidad. Lenneberg considera que esta secuencia tiene el mismo carácter de madurez que tiene el caminar y el caminar está controlado por factores genéticos.

3.- El lenguaje infantil no es el "playback mecanizado" del lenguaje adulto. Ellos aportan algo de ellos mismos al lenguaje desde un principio. Llamarle a su lenguaje completamente imitativo es un error. Lenneberg considera que puesto que su articulación difiere de la de los adultos, ellos combinan las palabras en formas únicas, así como también crean palabras, y hacen preguntas que nunca antes habían sido preguntadas.

Como el empleo de pieses "en lugar de pies", así como otros ejemplos indican que el niño está adecuando su propio sistema de lenguaje al del sistema del lugar donde nació

4.- Aún más, su precocidad en esta tarea y la de aprender un lenguaje, es inconsistente con el resto de sus poderes mentales. Los niños de tres años, por ejemplo cognitivamente son muy inmaduros. (como ha demostrado Piaget), sin embargo tienen un "sentir" para la sintaxis mucho an-

tes de que ellos puedan posiblemente comprender las reglas.

Lenneberg y aquellos que piensan como él no proponen que los seres humanos están programados genéticamente para aprender un lenguaje particular, solamente que ellos tienen una disposición o aptitud innata para la estructura del lenguaje. Refuta también la interpretación de algunos autores que se basan en teorías del aprendizaje, con respecto a la importancia que tiene la imitación en el desarrollo del lenguaje. La investigación de Lenneberg demuestra que el balbuceo, el escucharse a sí mismo hablar y la imitación del modelo del lenguaje adulto no son prerequisites esenciales para el desarrollo de una clase de habilidad lingüística, llamada comprensión. Este aspecto es también importante por su iluminación a la difícil cuestión de la relación entre el lenguaje y el pensamiento.

3.- Teoría Regla-Aprendizaje.

Esta teoría representada principalmente por Brown y sus colaboradores subraya la importancia del aprendizaje, aunque sin condicionamiento en el sentido usual del término. Este autor señala que lejos de aprender por imitación, el niño "induce" reglas generales implícitas en el lenguaje que oye, y que es la adquisición de este conocimiento la que le permite hacer el debido uso del lenguaje, creando frases que nunca antes habían escuchado.

Aunque como ya se ha dicho anteriormente el papel que juega la imitación en el desarrollo del lenguaje no es preciso todavía. En relación a este aspecto la teoría de la Regla-aprendizaje sugiere que la imitación no es necesaria para aprender a entender, ni garantiza que se aprenda a hablar. Sin embargo la imitación, cualquiera que sea el papel del reforzamiento, parece desempeñar un papel importante en la adquisición temprana de las reglas del lenguaje.

a) Roger Brown.

Psicólogo social en sus orígenes, está considerado como el precursor de esta nueva disciplina llamada "psicolingüística". Por lo tanto Brown es el autor representativo de la tercera corriente teórica, aquella que trata de mediar la corriente innatista por un lado, y la del aprendizaje, que pone énfasis en la imitación, por el otro.

Brown y sus colaboradores, Berko (1958) Fraser (1964) Ervin (1964), han realizado estudios longitudinales, extremadamente cuidadosos, sobre el desarrollo del lenguaje.

A diferencia de Chomsky, Brown se concentra en la gramática, y no tanto en la semántica y su metodología varía de estudios experimentales cros-seccionales a estudios longitudinales de tipo naturalístico.

Para Brown, el niño no solamente imita el habla de los adultos, sino que aprende las reglas gramaticales implícitas en el lenguaje materno. Se le ha llamado por eso a su teoría "regla-aprendizaje". En sus estudios se presenta como evidencia de este punto de vista, las formas peculiares de las oraciones del niño pequeño, tales como: "un este camión". El argumenta que la habilidad del niño para producir tales oraciones novedosas, no pueden ser explicadas mediante la referencia al proceso de la imitación, puesto que él no ha podido escuchar éstas oraciones del modelo adulto. (Brown, 1972). Sugiere que, en lugar de aprender a través de la imitación, el niño induce la "estructura latente", las reglas generales implícitas en el lenguaje que él escucha, que eventualmente le permite generar oraciones que jamás ha escuchado.

Este autor está persuadido de que el desarrollo del lenguaje sigue el mismo patrón en todos los seres humanos, independientemente de cual sea el lenguaje que se habla (1973). También que existe una sucesión invariable que si-

que cualquier desarrollo de lenguaje. El propuso una sucesión de cinco etapas, que aunque describe solamente la sucesión de etapas propias del inglés norteamericano, su posibilidad de extenderse a todas las lenguas es extraordinariamente prometedora. Según Brown, las etapas están organizadas en forma secuencial, una después de otra, no dependen de ninguna edad determinada, y no son totalmente independientes entre sí. Cada etapa sucesiva añade algo a la etapa anterior, y el lenguaje de los niños suele reflejar operaciones propias de cada etapa. Sin embargo, un niño que apenas está estructurando las operaciones esenciales de la Etapa I no usará un lenguaje propio de la Etapa II. A las diversas etapas se les da el nombre que refleja los aspectos del lenguaje en los que se encuentra el niño en ese momento: Etapa I: Aspecto semántico y gramatical básico; Etapa II: Modulación del significado; Etapa III: Modalidades de la frase sencilla; Etapa IV: Encadenamiento de una oración simple con otra; Etapa V: Conjunción de una oración simple con otra. (Brown y Herrnstein, 1975).

Brown considera que en el momento en que el niño es capaz de pronunciar dos palabras juntas o sea alrededor de los 18 meses, es posible observar evidencias de reglas gramaticales. El sugiere que estas "frases" de dos palabras es una especie de "habla telegráfica", porque el niño parece omitir sistemáticamente todas, menos las palabras más importantes, como si estuviera enviando un telegrama a la persona que lo escucha y no quisiera pagar por una sola letra innecesaria. El niño puede decir "más leche" y esto significar "me gustaría tomar más leche".

Cuando los niños comienzan a usar dos palabras en yuxtaposición, hay a menudo un pequeño número de palabras que aparecen frecuentemente en arreglada posición relativa, en combinación con un gran número de otras palabras, cada una de las cuales aparecen con menor frecuencia. Braine (1963),

nombró a este primer grupo de palabras como "pivotes"; el discurso de los niños, ha sido descrito en la literatura desde entonces como "pivotal", y una importancia de esta actividad sistemática de tempranas pronunciaciones es, a menudo, referido en términos de "gramática-pivote" (Terrones B. 1979).

Podemos representar esta regla de la siguiente manera:

oración

Pivote

Abierta

más

leche

o

galleta

La siguiente lista de palabras pivote y de clase abierta, fueron seleccionadas de tres niños, aquellos estudiados por Braine, Brown y Ervin (Miller y Ervin 1964) en estudios in dependientes.

<u>niño de Braine</u>		<u>niño de Brown</u>		<u>niño de Ervin</u>	
pivote	abierta	pivote	abierta	pivote	abierta
fueron	niño	mí	Adam	este	brazo
adiós	calcetín	ese	Becky	ese	bebé
grande	barco	dos	bota		de mí

más	abanico	un	abrigo		muñeca
bonito	leche	el	café		bonito
mí	avión	grande	tobillo		amarillo
ve	ella	verde	hombre		viene
noche	vitamina	pobre	manf		coneja
hola	caliente	seco	nuez	el	otro
	ami	sucio	calcetín	un	bebé
	papi	fresco	mesa		de mí
		bonito	juguete		muñeca
					bonito
					amarillo
					brazo
					bebé
				aquí	de mí
				allá	muñeca
					bonito
					amarillo

Cada niño tenía listas únicas de palabras, y podían con éstas, construir oraciones únicas, pero todas las oraciones parecen seguir la misma regla de pivote-abierta. De acuerdo con Slobin (Mc Neill, 1969), la regla de pivote abierta aparece también, en las primeras oraciones del ruso, búlgaro, croacio, francés alemán. Esto parece demostrar una tendencia universal en los niños que inventan oraciones de este tipo.

Por cerca de dos y medio meses después que el niño de Brown tuvo su primer registro, el niño estaba usando todas las palabras de su lista de palabras - pivote originales pero no las utilizaba nuevamente a todas ellas

palabras más importantes, como si estuviera enviando un telegrama a la persona que lo escucha y no quisiera pagar por una sólo letra innecesaria. El niño puede decir " más leche ", y esto significar " me gustaría tomar más leche".

Cuando los niños comienzan a usar dos palabras en yuxtaposición, hay a menudo un pequeño número de palabras que aparecen frecuentemente en arreglada posición relativa, en combinación con un gran número de otras palabras, cada una de las cuales aparecen con menor frecuencia. Braine (1963), nombró a este primer grupo de palabras como " pivotes "; el discurso de los niños, ha sido descrito en la literatura desde entonces, como " pivotal ", y una importancia de esta actividad sistemática de tempranas pronunciaciones es, a menudo, referido en términos de " gramática-pivote " (Terrones B. 1979).

Podemos representar esta regla de la siguiente manera:

oración.

Pivote

Abierta.

más

leche.

o

galleta.

La siguiente lista de palabras pivote y de clase abierta, fueron seleccionadas de tres niños, aquellos estudiados por Braine, Brown y Ervin (Miller y Ervin 1964) en estudios independientes:

como pivotes. Algunas de las palabras, como por ejemplo, un y el, estaban siendo usadas como artículos, cuando eran seguidas de palabras que hacen referencia a los nombres. Otras palabras-pivote ahora estaban funcionando como demostrativos. El niño estaba produciendo oraciones como: "ese un caballito", él nunca diría "un ese caballito", como pudo haber sido antes cuando él estaba usando "un" y "ese" como pivotes de todo propósito.

Después de dos y medio meses del segundo registro, cuando el niño fue estudiado por 3a vez, él ya no usaba adjetivos posesivos como pivotes. En ese momento realmente tenía y clases gramaticales de palabras a su disposición: artículos, adjetivos, pronombres demostrativos, pronombres posesivos, nombres y verbos. El niño había desarrollado un léxico personal extenso, es decir, su propio diccionario.

Los estudios anteriormente mencionados, enfocan su atención en la sintaxis formal del discurso en los niños, en el arreglo de palabras a pronunciaciones. De cualquier manera, tales descripciones en la forma de discurso, nos proveen de mínima información acerca del conocimiento intuitivo de los niños a la formación de un código lingüístico. La expresión lingüística (Bloom, 1971) se encuentran íntimamente conectada, con el desarrollo cognoscitivo-perceptual y de la interacción del niño en un mundo de objetos, eventos y relaciones.

Las reglas de producción de oraciones en el niño, han venido a ser más complejas y en vez de una regla de pivote abierta, se presentan reglas como las que se señalan más adelante.

Estas son, en verdad, oraciones muy simples, comparadas a las complejas que son generadas por el adulto. Con la gramática simple del niño pequeño encontramos las mismas relaciones básicas gramaticales como se muestran en las formas del discurso adulto de todos los idiomas. El lenguaje del niño parece crecer porque éste está buscando las formas en que estas relaciones pasan a formar parte de su propio lenguaje.

Braine (1963) demuestra que los niños alrededor de los dos años de edad ya han desarrollado dos clases de palabras "primitivas" una clase de pivotes, la cual tiene muy pocos miembros, y una clase X la cual cuenta para el resto del vocabulario del niño. Braine sugiere, que el niño aprende que una cierta palabra esta "bien" en una cierta posición, y a través del proceso de generalización, él continúa utilizando la palabra en la misma posición en sus oraciones. El niño adquiere control más adelante sobre la sintaxis de su lenguaje aprendiendo las posiciones adecuadas de las nuevas palabras. Este punto de vista ha venido a ser atacado por Beer, Fodor y Weksel (1965), quienes rechazan el uso de Braine de "generalización contextual", argumento para explicar la adquisición sintáctica temprana y sugieren que la corriente teórica de aprendizaje no puede contar adecuadamente para la adquisición del lenguaje.

Slobin cita persuasivamente por un análisis funcional del rol de imitación en el desarrollo del lenguaje. El intenta reconciliar la teoría regla-aprendizaje y la teoría no reforzamiento imitación con algún éxito. El demuestra que el niño de hecho realmente aprovecha o saca partido de la expansión adulta del propio lenguaje infantil.

Obviamente, el medio ambiente es una importante fuente de estimulación para la adquisición del lenguaje del niño. Los desacuerdos entre las diversas teorías sobre la adquisición de lenguaje se centran en la cantidad de apoyo medio

ambiental necesario para que el desarrollo lingüístico tenga lugar, así como el papel del reforzamiento en el proceso de la adquisición de lenguaje en el niño. Existen grandes preguntas teóricas no resueltas aquí, pero, la información importante ha sido obtenida en los últimos años sobre lo que un niño tiene que saber acerca de su lenguaje antes de que pueda llegar a ser un orador de ese lenguaje. Resulta esencial conocer lo que un niño tiene que saber para la comprensión del proceso de adquisición del lenguaje, y por lo tanto para el desarrollo de una teoría.

4.- Teoría Cognoscitivista

La parte interesante de este enfoque es la relación que se establece entre el lenguaje y el pensamiento.

Por un lado si el lenguaje es necesario para el pensamiento y lo determina o si el pensamiento es anterior al lenguaje y necesario para su desarrollo o si ambos procesos tienen raíces independientes.

Piaget le da un papel dominante al lenguaje, lo considera como un medio que puede facilitar mucho las etapas del desarrollo cognoscitivo pero que no basta para producir lo señala que el lenguaje es sólo una especie de función simbólica, que también incluye las formas primitivas de juego simbólico e imágenes simbólicas. Aunque reconoce que el lenguaje tiene un enorme efecto facilitante sobre el pensamiento simbólico y puede ser necesario para los niveles superiores de pensamiento lógico, su posición es que las operaciones lógicas tienen raíces más profundas en acciones que resultan internalizadas como operaciones mentales.

a) JEAN PIAGET.

Para Piaget, el desarrollo cognoscitivo es un proceso dentro del cual sitúa una serie de fases y subfases diferenciadas a las que denomina "estadios". Cada fase refleja una gama de pautas de organización que se manifiestan en una secuencia definida de conductas dentro de un periodo aproximado de edad en el continuo de desarrollo.

El completamiento de una fase da lugar a un equilibrio transitorio e inicia un desequilibrio que promueve a una nueva fase.

La teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget explica una serie de supuestos basándose en dos aspectos de su teoría. El primero es el crecimiento biológico, el cual es la base para las primeras conductas, y que es rápidamente superado y el segundo, los procesos de la experiencia, ya que no es tanto la maduración como la experiencia la que define la esencia del desarrollo cognoscitivo. Al ejecutar sus propios reflejos innatos, el individuo los utiliza y aplica y de ello se desprende la adquisición de nuevos procesos conductuales. Es pues, de esta forma, que las influencias del ambiente adquieren una importancia cada vez mayor a partir del nacimiento tanto desde el punto de vista orgánico como del mental, por lo cual la psicología del niño no puede limitarse a recurrir a factores de maduración biológica y los factores que han de considerarse dependen tanto del ejercicio o de la experiencia adquirida como de la vida social en general.

La inteligencia adulta se desarrolla a partir de las primeras coordinaciones sensomotoras de los infantes y pasa por una serie de fases o periodos. Las cuatro fases

del desarrollo propuestas por Piaget son:

- a) Periodo sensomotor 0 a 2 años aprox.
- b) Periodo preoperacional 2 a 6 años aprox.
- c) Periodo de las operaciones concretas 6-7 a 11-12 años aprox.
- d) Periodo de las operaciones formales 11 a 12 años en adelante

Piaget sitúa el surgimiento del lenguaje en el periodo preoperacional a partir de la función simbólica. En el curso del segundo año, cuando aparece un conjunto de conductas que implican la evocación representativa de un objeto o de un acontecimiento ausente y que supone, en consecuencia la construcción o el empleo de significantes diferenciados, los cuales sirven para referirnos a un objeto sin ser el objeto mismo, deben poder hacer referencia tanto a elementos que no son actualmente perceptibles como a los que están presentes. Pueden distinguirse cinco de estas conductas, de aparición casi simultánea: 1) Imitación diferida 2) Juego simbólico 3) El dibujo 4) La imagen mental 5) El lenguaje.

~~La evaluación del lenguaje se inicia~~ tras una fase de balbuceo espontáneo (común a los niños de todas las culturas de los 6 a los 10 y 11 meses de edad;) sigue después una fase de diferenciación de fonemas por imitación (entre los 11 y 12 meses de edad) y un estado que ha sido descrito como el de las palabras- frases, que pueden expresar deseos, emociones y comprobaciones.

Al final del segundo año, se empiezan a observar frases de dos palabras, luego, pequeñas frases completas sin conjugar ni declinar y más tarde, una progresiva adquisición de estructuras gramaticales.

Los primeros patrones verbales designan acciones particulares de interés para el niño o relativas a él, y que también se pueden aplicar a otras situaciones que implican un semidesprendimiento de la actividad propia y de la situación.

Para Piaget, el papel de la imitación en la adquisición del lenguaje es muy importante, pues argumenta que este se adquiere en este contexto. La imitación es una prefiguración de la representación es decir, constituye en el curso del periodo sensomotor, una especie de representación en actos materiales que aún no están en el pensamiento.

Al término del periodo sensomotor, el niño ha adquirido un dominio de la imitación que hace posible la imitación diferida; la representación se libera entonces de las exigencias sensomotoras de la copia perceptiva directa para alcanzar un nivel intermedio independiente de su contexto. Es de esta manera que el lenguaje naciente permite la evocación verbal de acontecimientos no actuales que se pueden representar con el pensamiento. Por ejemplo, cuando una niña dice "miau" sin ver al gato, existe representación verbal, además de la imitación diferida.

Piaget considera al lenguaje como un instrumento esencial para la adaptación, que no es inventado por el niño, sino que le es transmitido en formas ya hechas, obligados y de naturaleza colectiva impropias para expresar las necesidades vividas por su yo. Es pues, indispensable para el niño disponer de un medio propio de expresión, o sea, un grupo de significados construidos por el y adaptables a sus deseos, un lenguaje simbólico construido por su yo y modificable en la medida de sus necesidades.

El lenguaje se puede clasificar según sus funciones en:

Egocéntrico y Socializado.

El niño no se ocupa de saber a quién le hable ni si es escuchado, habla para sí, por el placer de acompañar de sonidos su acción inmediata. Este lenguaje es egocéntrico, en primer lugar, porque el niño no habla más que de sí mismo, pero sobre todo, porque no trata de ponerse bajo el punto de vista del interlocutor, de informarle verdaderamente de algo

El lenguaje Egocéntrico puede dividirse en tres categorías:

- 1.- Repetición (ecolalia). Consiste en la repetición de sílabas o palabras. El niño las repite por el placer de hablar, sin la menor preocupación por dirigirse a alguien o por pronunciar palabras que tengan algún sentido. Es uno de los últimos vistos del balbuceo del bebé que no tiene aún nada de socializado.
- 2.- Monólogo. El niño habla para sí, como si "pensase en voz alta". No se dirige a nadie. Habla cuando actúa, incluso cuando está solo para acompañar su acción, puede también invertir esa relación y servirse de la palabra para producir lo que en la acción no podría realizar.
- 3.- Monólogo Colectivo. Esta forma es la más social de las variedades egocéntricas del lenguaje infantil, ya que, al placer de hablar, agrega el monólogo ante otras personas a fin de atraer su interés sobre su propia acción y su propio pensamiento, el interlocutor es sólo un excitante, sin embargo, el niño que

habla de esta forma no logra hacerse oír por sus interlocutores porque, de hecho, no se dirige a nadie, habla para sí delante de los demás.

En el lenguaje socializado, el niño intercambia su pensamiento con el de los demás, ya que informa al interlocutor de algo que pueda interesarlo, ya sea que haya un verdadero intercambio, discusión o incluso colaboración para alcanzar un bien común.

En el lenguaje socializado se pueden distinguir varias categorías:

- 1.- Información adaptada. Aquí el niño intercambia realmente su pensamiento con el de los demás. Hay información adaptada desde el momento en que un niño informa al interlocutor de algo que no sea él mismo, o bien desde el momento en que, aún hablando de sí mismo, suscita una colaboración o simplemente un diálogo.
- 2.- La crítica. Esta categoría abarca todas las observaciones sobre el trabajo o conducta de los demás que son específicas con respecto a un interlocutor dado. Estas observaciones son más efectivas que las intelectuales; afirman la superioridad del yo y denigran al prójimo.

En esta categoría se enfatiza la acción de un niño sobre otro, acción que resulta fuente de discusión, peleas o rivalidades. El matiz que diferencia la crítica de la información adaptada es muchas veces sutil y sólo queda determinado por el contexto.

3.- Ordenes, juegos y amenazas. Se da aquí una acción de un niño sobre otro.

4.- Preguntas y respuestas. La mayoría de las preguntas de un niño a otro piden una respuesta, por lo que se les puede clasificar dentro del lenguaje socializado, sin embargo, existen muchas frases de los niños que están formuladas en forma interrogativa sin que por eso sean preguntas hechas al interlocutor. La prueba de ello está en que el niño no escucha la respuesta, y sobre todo no la espera, se la da él mismo. Este hecho es muy frecuente entre los 3 y 5 años.

La pregunta es una búsqueda espontánea de información en la cual se destacan dos caracteres:

- a) La ausencia de cambio intelectual entre niños, referente a la causalidad
- b) La ausencia de demostraciones y justificaciones lógicas en las discusiones.

No es hasta los 6 ó 7 años que los "porque" desempeñan un papel importante. Antes de los siete años empiezan a adquirir el porque de la explicación que significa "porque causa" o "por que motivo", sin embargo, el cambio entre niños sigue siendo estático o descriptivo, es decir, concierne poco a la causalidad, siendo esta objetivo exclusivo de las conversaciones entre niños y adultos y de la reflexión solitaria del niño.

C A P I T U L O I I I

ANTECEDENTES DE ESTE ESTUDIO

En este capítulo nos referiremos específicamente a la parte teórica en que se basa el estudio del cual hemos hecho una réplica y cuyos resultados son presentados en este trabajo.

Con la aparición de esta nueva disciplina llamada "psicolinguística" muchos psicólogos han comenzado a desarrollar investigaciones en torno a diferentes aspectos del lenguaje. Como ya vimos en los capítulos anteriores, al principio su interés se centraba en la aparición del lenguaje y como se iba desarrollando éste en el transcurso de los primeros años de vida del niño. Posteriormente este interés extendió a otros aspectos de la adquisición del lenguaje tales como: la gramática, la comprensión y el significado.

En años recientes la investigación sobre la adquisición del lenguaje ha ido de las oraciones aisladas, su enfoque original, al estudio de las oraciones en relación a situaciones específicas. Otro tipo de relación está comenzando ahora a ser explorado: el encadenamiento de oraciones que contribuyen el discurso. (Hymes, 1972; Erwin-Tripp, 1973; Keenan, 1974; todas citadas por Tanz en su estudio de 1975). Un patrón perceptible en la compleja estructura del discurso aparece cuando nos referimos a algo, en ocasiones consecutivas. Con frecuencia estas referencias repetidas requieren de la pronominalización, es decir del empleo de pronombres.

Christine Tanz (1975), de la Universidad de Illinois en los Estados Unidos, realizó un estudio sobre el conocimiento del niño con respecto a la proyección de los pronombres anafóricos en los antecedentes de su discurso.

El tema de su trabajo consiste en que estos pronombres anafóricos se distinguen de los pronombres deicticos, los cuales se refieren directamente a algo en una situación. Los pronombres anafóricos se refieren de manera indirecta a algo pero a través de otro acto lingüístico de hacer referencias.

Se han realizado por lo menos tres estudios sobre la comprensión del niño hacia las co-referencias pronominales. Dos de ellos analizaban restricciones relativamente complejas en relación con las co-referencias. Maratsos (1973), analizó la comprensión de los niños en cuanto al significado del pronombre en oraciones como la siguiente:

(1) Juan le pegó a Pedro y después María le pegó a él.

John hit Peter and then Mary hit him.

Cuando esta oración es dicha con un énfasis normal, "a él" (him) se refiere a Pedro. El pronombre, el objeto en la segunda cláusula, está refiriéndose al objeto de la cláusula inicial, (a Pedro). Cuando la oración es dicha poniendo un énfasis mayor en el pronombre, como en la oración (2),

(2) Juan le pegó a Pedro y después María le pegó a él. (him)

John hit Peter and then Mary hit him.

A él se refiere al sujeto de la primera oración. En otras palabras, María le pegó a Juan.

C. Chomsky (1969) investigó la comprensión de los niños con respecto a una restricción sintáctica en una co-referencia. En una oración como la siguiente, (3), el pronombre (él) puede estar en co-referencia con el nombre, aunque no necesariamente,

(3) Miguel sabía que él iba a ganar.

Mickey knew that he was going to win.

Pero en una oración como la (4), el pronombre no puede estar en co-referencia con el nombre

(4) El sabía que Miguel iba a ganar.

He knew that Mickey was going to win.

El debe ser otra persona y no Miguel.

Los niños aprenden relativamente tarde las restricciones de la co-referencia ejemplificada en las oraciones (2) y (4). La restricción en la oración (2), señalada mediante información prosódica, es dominada por el niño alrededor de los 5 años. A los 6 años aprende la restricción sintáctica que se emplea en la oración (4).

El tercer estudio y el más reciente comenzó con una interrogante más sencilla. Chipman y de Dardel (1974) utilizaron secuencias de oraciones como en el ejemplo (5) e investigaron si los niños sabían a qué se refería IT (lo, la, eso, esto) en dichas secuencias.

(5) Ahí hay plastilina. Dámela

There is playdough there. Give it to me.

Chipman y de Dardel reportaron que la primera interpretación que el niño da a IT en tales contextos difieren de la interpretación del adulto.

Todos los sujetos del estudio, cuyas edades fluctuaban entre los 3 años 3 meses y los 6 años 11 meses, entendieron claramente que IT se refería al material previamente mencionado. En otras palabras los sujetos pudieron hacer la mínima conexión anafórica entre las 2 oraciones del experimentador.

Sin embargo, los niños más pequeños no entregaron la cantidad correcta del material en cuestión. En respuesta a la orden de: "En la mesa hay plastilina. Dámela", los niños de 3 años tomaban un pedazo de la plastilina y lo entregaban. En respuesta a la orden: "Hay una caja con 5 canicas. Dámela". ("There is a box with five marbles. Give it to me") con frecuencia entregaron solo una canica. También en respuesta a la orden: "Ahí hay chocolate. Dámelo". ("There is chocolate there. Give it to me".) sólo entregaban una parte o un pedazo de todo el chocolate que estaba disponible. Chipman y de Dardel concluyeron que para los niños más pequeños lo (it) significaba un pedazo o una parte.

Algunos de sus propios datos ponen en duda esta conclusión. Si una caja contenía 20 canicas, aún los más pequeños entregaban varias canicas en vez de una sola. Esto sugeriría que lo, la, eso, esto, (IT) no significa estrictamente un pedazo o una parte de, sino solamente una porción menor que la cantidad total.

El patrón general de respuestas les pareció desigual y confuso a Chipman y de Dardel, pero realmente concuerda con una figura semántica distinta en el lenguaje adulto. Si consideramos cómo habrían sido las respuestas si la orden hubiera sido "Dame un poco" o "Dame algo" en cada uno de los casos arriba mencionados, nosotros veríamos que lo (it), precisamente significaría un pedazo de plastilina, unas cuantas canicas del total de canicas en la caja, y una porción del chocolate, que variaría de acuerdo a la generosidad del niño, pero siempre sería menor que la cantidad total puesta a su disposición. En otras palabras los niños más pequeños en el estudio de Chipman y de Dardel respondieron como si el pronombre utilizado en la orden fuera el pronombre indefinido algo, alguno,

algunas, un poco (SOME) en lugar del pronombre definido lo, la, eso, esto (IT).

Propiedades de los pronombres definidos

La propiedad del pronombre anafórico lo, la, eso, esto (IT) que éstos niños parecen pasar por alto es que significa "TODO". Cuando se trata de un solo objeto o sustantivo contable, (IT) se refiere al objeto completo o la totalidad. Cuando se trata de sustantivo de "volumen" o ("mass") "masa", lo, la, eso, esto (IT) se refiere al volumen completo. Cuando se trata de una serie de objetos los cuales se pueden designar como lo, la, eso, esto (IT) el pronombre definido (IT) lo, la, eso, esto se refiere a toda la serie completa.

Existe una asimetría en este respecto entre los pronombres definidos e indefinidos. A pesar de que en el pronombre (some) algo, alguno, un poco, es evidente la noción de "un poco", la noción de "todo" ("all") sólo está implícito en el pronombre (IT) lo, la, eso, esto. Esta puede ser la causa por la que los niños no logran comprender que deben entregar la totalidad del objeto que se les pide.

No es exclusivo de (IT) lo, la, eso, esto, la propiedad de cuantificar. El artículo definido conlleva las mismas implicaciones. La plastilina se refiere a "toda la plastilina" cuya existencia es pertinente en un segmento del discurso en particular.

El hecho de que las frases con sustantivos y pronombres definidos operen de este modo en expresiones de referencia no es en accidente. Mas bien como lo plantea Tanz (1975) es un corolario de un principio básico que rige en la referencia definida. Los artículos y pronombres definidos son utilizados por quien habla solo cuando cree que el que escucha puede comprender con toda precisión a que se esta refiriendo (Kortunen, 1968a, 1968b, Brown, 1973, Moratsos, 1971, 1974).

Hay varias razones para que el que habla fundamente esta creencia. Una razón sería el haber mencionado el objeto referido previamente, otra sería, el que sea específica dentro del contexto.

Esto es lo que nos permite referirnos al techo como "el techo" en lugar de "un techo". Tanz en su estudio (1975) señala que, las condiciones de la especificidad y la definitividad, han sido discutidas con detalle anteriormente por Brown en 1973. Por otro lado, Tanz en ese mismo estudio dice que hasta donde se sabe, el principio general de la especificidad interactuando con la cuantificación no ha sido previamente discutido.

Si el que esta hablando se refiere a un subconjunto de objetos de un conjunto, pero sin especificar a cual subconjunto se refiere, por definición este referente (el subconjunto) no se puede recobrar con facilidad.

Tenemos por ejemplo un conjunto integrado por 4 figuras de animales (caballo, gato, perro, conejo) se podrían formar 15 subconjuntos con estos animales. Tomando a cada uno de los animales como único elemento en un sub-

conjunto tendríamos 4 subconjuntos (de 1 animal c/u). 6 subconjuntos con 2 animales c/u, 4 subconjuntos formados por 3 animales pero únicamente un conjunto con 4 animales.

Todo subconjunto puede hacerse específico a través de una mayor descripción. Por ejemplo, es posible decir "los animales con plumas" o "los animales con 2 patas". Pero el único subconjunto que es único y completamente recobable sin añadir más especificaciones es el que incluye a los 4 animales del conjunto.

Por lo tanto, si nos referimos a los animales como LOS ANIMALES o como ELLOS (THEM) entonces nos estamos refiriendo a todos ellos.

El planteamiento anterior sugiere que en el aprendizaje de cómo funciona el pronombre lo, la, eso, esto (IT), el niño está resolviendo no uno sino dos problemas distintos: uno sería el problema de anáfora (o de repetición) y otro sería un problema de referencia definida. En su estudio Tanz investigó estos dos desarrollos de manera separada. A los niños se les examinó en frases con sustantivos definidos, frases con pronombres definidos y frases con pronombres indefinidos.

El procedimiento que utilizó Tanz fue el mismo que en el experimento de Chipman y de Dardel. El niño se sentaba al lado del examinador y frente a una mesa con una serie de objetos. Primero se le pedía al niño nombrara todos y cada uno de los objetos que se iban colocando en la mesa, tanto para atraer su atención hacia ellos, como para establecer rapport. Entonces se le pedía que fuera entregándole varios objetos al examinador.

Las condiciones experimentales fueron 3 y éstas podían ser:

- a) La condición de pronombre definido o condición LO, LA (IT)
- b) La condición de frase con nombre definido o condición LO, LA (THE)
- c) La condición de pronombre indefinido o condición ALGO, ALGUNO (SOME).

Los niños fueron agrupados en 3 grupos, un grupo por condición experimental.

Para la condición de pronombre definido las instrucciones que se daban eran en la siguiente forma "En la mesa hay plastilina. Dame la plastilina. En la 2a condición las instrucciones eran de la forma: "En la mesa hay plastilina. Dámela, y en la 3a condición las instrucciones eran en la forma: "En la mesa hay plastilina. Dame algo". (ver apéndice C, D. y E).

Algunos de los materiales usados fueron los mismos que en el experimento original de Chipman y de Dardel. Tanz incluyó algunos items más y los clasificó en 3 categorías dependiendo del tipo de sustantivo de que se tratara, ya fuera un sustantivo plural, o que podía ser plural o singular y otra categoría que llamó de replicación cuyos items eran exactamente los mismos utilizados por Chipman y de Dardel.

Los items empleados en la categoría plural/singular fueron 3 conjuntos de objetos que representan casos que en el idioma inglés se utilizan pronombres anafóricos (de repetición) singulares para referirse a una plurali-

dad de objetos como:

Un conjunto de 4 figuras que representan a una familia (mamé, papá y 2 niños), mas otra figura de estilo diferente y que representa a un jugador de base-ball. Para esta misma categoría utilizó 4 pequeñas piezas de mobiliario de juguete (Una mesa con 4 sillas) y por último 4 pedazos de papel y 4 pedazos de cuerda.

En algunas ocasiones el patrón para referirnos a un grupo de cosas en el singular está semánticamente fundamentada. Este es el caso con sustantivos colectivos tales como FAMILIA. A pesar de que este sustantivo incluye a varios individuos, una familia es una unidad.

En otras ocasiones el uso del singular es más arbitrario. Por ejemplo con la palabra muebles (furniture) en donde esta palabra se utiliza tanto para indicar el conjunto de muebles de una casa como para cualquiera de las partes que lo componen.

En el caso del papel y de la cuerda la situación es similar a la del chocolate en que pueden emplearse ya sea como sustantivos de volumen o de masa (mass nouns) o como sustantivos de número (count nouns). En este estudio, el papel y la cuerda se presentan juntos dentro de un mismo conjunto, utilizándolos como sustantivos de volumen o de masa, por lo que resulta que el pronombre singular lo, la, eso esto, (IT) se refiere no sólo a un conjunto de items discretos sino a los dos conjuntos formados por las 4 hojas de papel y los 4 pedazos de cuerda.

Los objetos en esta categoría, son físicamente plurales, pero gramaticalmente singulares y por lo tanto Tanz le llamó categoría PLURAL/SINGULAR.

La categoría PLURAL consiste de sustantivos definitivamente plurales; cantidades plurales que se describen con sustantivos y pronombres plurales.

Por ejemplo: flores

Los objetos utilizados en esta categoría son:

Flores (4 artificiales y diferentes)

Animales (4 animales de plástico u otro material pero de juguete y a escala).

Cubos (de madera, todos del mismo tamaño y de distintos colores).

Las instrucciones en esta condición eran en la forma:

"En la mesa hay flores. Dámelas" etc. Por supuesto el pronombre en singular fue sustituido por el pronombre en plural LOS, LAS, ESOS, ESAS. (THEM); Sin embargo la condición siguió llamándose condición LO, LA (IT).

La muestra en el estudio de Tanz estuvo compuesta por 61 niños de clase media entre las edades de 3:1 y 5:2 de guarderías y jardines de niños privadas. Esta muestra se dividió en 4 grupos de edad: 3:5, 4, 4:5 y 5 años.

Los resultados obtenidos por Tanz difieren de los encontrados por Chipman y de Dardel.

Cuando a los niños se les pidió en la 2ª condición de LO, LA (IT), "En la mesa hay plastilina. Dámela" ninguno de los niños tomó solo un pedazo de la plastilina. Todos entregaron al experimentador la plastilina completa.

En el caso de la "Taza con canicas" todos los sujetos entregaron al experimentador la taza con todo y el contenido. Cuando se les pidió el chocolate 18 de los 21 sujetos entregaron todo el chocolate.

En los datos del estudio de Chipman y de Dardel algunos de estos errores persistieron en los sujetos de mayor edad quienes tenían cerca de 7 años de edad.

Aunque Tanz no propone una explicación a esta discrepancia la diferencia manifiesta entre ambos estudios podría ser que el estudio de Chipman y de Dardel se llevó a cabo con sujetos de habla inglesa en la ciudad de Ginebra.

En resumen los hallazgos principales en el estudio realizado por Tanz en 1975 fueron los siguientes:

1ª. Parece ser que los niños estadounidenses estudiados por ella pueden distinguir entre los pronombres definidos e indefinidos en relación a la cantidad aún en aquellos niños de menor edad estudiada.

2ª La forma plural del pronombre definido LOS, LAS, ESOS, ESAS (THEM) es más problemática para los sujetos más jóvenes que las frases plurales con sustantivo definido. Las implicaciones cuantitativas de las expresiones con referencia definida para los niños resultan más fáciles de comprender en las frases con sustantivo que en las frases con pronombres.

La primera réplica de este estudio fue realizada por Sa lili et al (1975) en Irán encontrando básicamente los mismos resultados que Tanz. Los sujetos fueron 73 niños de la clase media cuyas edades fluctuaron entre 3.2 y 5.5 años de edad, de tres jardines de niños en la ciudad de Mashed, Irán.

En su estudio la edad no fue un factor significativo, no así la condición experimental ($F=138.8, p < .0001$) Por lo tanto aún las mas pequeñas comprendieron la propiedad de referencia definida que posee el pronombre definido.

En primer lugar hubo más respuestas correctas en la condición I, un poco menos en la condición II y mucho menos en la condición III.

Cuando se analizaron las categorías de los ítemes hubo indicios de que la categoría de REPLICACION fue más fácil que la categoría PLURAL en los cuatro grupos de edad y en las tres condiciones experimentales.

En términos generales los resultados en este estudio fueron más evidentes que en el realizado en Estados Unidos.

La teoría en que se apoya Tanz está relacionada a las teorías de relga-aprendizaje ya descritas en este trabajo (ver capítulo II).

CAPITULO IV

M E T O D O L O G I A

1.- Introducción y variables.

EN estudios sobre desarrollo del lenguaje, en especial la comprensión de formas de referencia definida e indefinida en el niño, Tanz encontró que aún los niños muy pequeños (3.5 años) pueden distinguir los pronombres definidos de los indefinidos cuando éstos se relacionan a la cantidad del objeto de referencia (1975).

Estos hallazgos contradicen a los originalmente presentados por Chipman y De Dardel (1974) quienes encontraron que los sujetos pequeños no distinguen esta diferencia.

El objeto de este trabajo es el de comprender si también en el idioma español estas formas de referencia se encuentran desarrolladas en la comprensión del lenguaje de niños preescolares mexicanos y corroborar si coinciden con los de otros idiomas y otras culturas.

Se consideran de acuerdo a lo anteriormente planteado las siguientes variables independientes:

Edad.- Esta variable consideró 4 grupos de edad:
3.5 a 3.7, 3.11 a 4.1, 4.5 a 4.7, 4.11 a 5.1

Los sujetos debían tener estas edades en el momento de participar en el estudio. Esta variable nos permite establecer en qué edades, la comprensión de pronombres definidos e indefinidos, es adquirida.

Sexo*- Con el objeto de obtener una comparación entre niños y niñas de los mismos grupos de edad se tomó esta variable en consideración

* Tanz en su estudio no consideró esta variable.

Condición o tratamiento experimental.- Dentro de esta variable se contemplan los tres tipos de instrucción que se les da a los niños.

En primer lugar la que denominamos condición I que corresponde a la instrucción de frase sustantivo definido (Dame la plastilina). Y en donde la respuesta correcta es que el sujeto entregue la cantidad total del objeto referido.

La condición II en donde las instrucciones se dan en términos de un pronombre definido (Dámela). De nuevo el sujeto debe entregar la cantidad total del objeto de referencia para considerarse como respuesta correcta.

Y por último la condición III en donde el sujeto reaccionara ante el empleo de un pronombre indefinido (Dame algo o unos). La respuesta correcta en este caso es que el niño nos entregue sólo una parte del total del objeto referido.

Como variable dependiente consideraremos la comprensión que los niños tienen de las referencias definidas e indefinidas con relación a la cantidad del objeto de referencia.

La variable socioeconómica no se ha considerado en este estudio ni en el de Tanz (1975).

Todos los sujetos de la muestra total pertenecen al mismo nivel socioeconómico (clase media baja) que consideramos el más cercano al tipo de nivel socioeconómico utilizado por Tanz.

2.- Hipótesis de Trabajo.-

Con base en las variables manejadas se proponen las siguientes hipótesis.

Ht. Cuál es el desarrollo de la comprensión del lenguaje a través de 3 formas de referencia: la de frase sustantivo definido, la de pronombre definido y la de pronombre indefinido.

H0₁ No habrá diferencias significativas entre los cuatro grupos de edad en la condición I entendiéndose por ésta el poseer el concepto de frase sustantivo definido.

H1 Habrá diferencias significativas debido al efecto de la variable edad en la condición I.

H0₂ No habrá diferencias significativas entre los cuatro grupos de edad en la condición II, entendiéndose por ésta el poseer el concepto de pronombre definido.

H2 Habrá diferencias significativas debidas al efecto de la variable edad en la condición II.

H0₃ No habrá diferencias significativas entre los cuatro grupos de edad en la condición III, entendiéndose por ésta el poseer el concepto de pronombre indefido.

H3 Habrá diferencias significativas debidas al efecto de la variable edad en la condición III.

H0₄ No habrá diferencias significativas en la categoría llamada de Replicación, en donde los objetos corresponden a sustantivos de "volumen o masa", en los cuatro grupos de edad.

- H4 Habrá diferencias significativas debidas al efecto de la variable edad en la categoría de Replicación.
- H0₅ No habrá diferencias significativas en la categoría llamada Sing/plural , en donde los objetos son físicamente plurales pero tratados gramaticalmente como singulares , en los cuatro grupos de edad.
- H5 Habrá diferencias significativas debidas al efecto de la variable edad en la categoría Sing/plural.
- H0₆ No habrá diferencias significativas en la categoría llamada plural, en donde los objetos corresponden a sustantivos plurales, en los cuatro grupos de edad.
- H6 Habrá diferencias significativas debidas al efecto de variable edad en la categoría plural.
- H0₇ No habrá diferencias significativas debidas al efecto de la variable sexo.
- H7 Habrá diferencias significativas debidas al efecto de la variable sexo.
- H0₈ No habrá diferencias significativas entre las tres condiciones experimentales.
- H8 Habrá diferencias significativas entre las tres condiciones experimentales.
- H0₉ No habrá diferencias significativas en la Tarea de Imitación debidas al efecto de la variable edad.
- H9 Habrá diferencias significativas debidas al efecto de la variable edad.

3.- Selección de la muestra.

Se decidió realizar el estudio en la Ciudad de México, puesto que la información previa (Reyes- Lagunes, I, y col. 1974) había demostrado la heterogeneidad de la población que permitiría posteriormente intentar la generalización de los datos.

Los sujetos estudiados deberían pertenecer a la clase media-baja para permitir la comparación con el estudio original motivador de esta tesis, determinándose el nivel a través de la escolaridad y la ocupación del padre, según el procedimiento de Havighurst. Ver apéndice A (en Reyes-Lagunes, I y col. 1974).

En términos generales quedaría constituido por niños cuyos padres tuvieran una escolaridad hasta de 6 años de primaria cuando menos y una ocupación como empleados o pequeños comerciantes.

Necesitábamos alrededor de 60 niños cuyas edades fluctuaran entre los tres años y medio y los cinco años.

Se solicitó autorización a la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública para trabajar en algunas de las guarderías que dicha Secretaría tiene establecidas.

De las 42 estancias infantiles de esta Secretaría se seleccionaron tres al azar, las cuales quedaron localizadas en diferentes puntos de la Ciudad. En ellas se revisaron los expedientes de todos los niños que cubrían los requisitos de edad. A los padres de estos niños se les aplicó el

cuestionario demográfico (ver apéndice B) para así seleccionar sólo aquellos sujetos cuyo nivel socioeconómico era el requerido.

Una vez obtenida la muestra se agruparon en cuatro grupos de edad: de tres años y medio hasta tres años siete meses, de tres años once meses a cuatro años un mes, de cuatro años cinco meses a cuatro años siete meses; y de cuatro años once meses a cinco años un mes.

Puesto que se maneja sexo como variable independiente se trató de equilibrar la muestra de manera que estuviera representada por igual número de niños que de niñas, quedando compuesta tal y como se presenta en las tablas No. 1 y 2

T A B L A 1

COMPOSICION DE LA MUESTRA

	3.5 a 3.7	3.11 a 4.1	4.5 a 4.7	4.11 a 5.1	
FEM	9	9	7	7	32
MASC.	6	6	8	8	28
TOTAL	15	15	15	15	60

T A B L A 2

CONDICION

SEXO	I	II	III
MASC.	11	9	8
FEM.	9	11	12
TOTAL	20	20	20

4.- Instrumento y material.

El instrumento desarrollado por Christine Tanz de la Universidad de Illinois (1975) y a través del cual se evalúa la comprensión de tres formas de referencia, consta de dos

tareas. Una tarea de comprensión, en donde las instrucciones se dan de tres formas distintas de acuerdo al tipo de referencia que se quiera evaluar: Frase con sustantivo definido, pronombre definido y pronombre indefinido. La segunda es una tarea no verbal, únicamente de imitación y que se les administra a todos los niños inmediatamente después de la tarea de comprensión. El objeto de esta tarea de imitación es la de asegurarnos que el niño conoce el sistema conceptual a pesar de no contar con los medios lingüísticos necesarios para expresarlo.

1.- Tarea de comprensión

Instrumento
consiste de

- a) Frase con sustantivo definido (CI*)
- b) Frase de pronombre definido (CII)
- c) Frase con pronombre indefinido (CIII)

2.- Tarea no verbal o de imitación

* Condición o tratamiento

A continuación describimos en qué consiste cada una de las dos tareas.

TAREA DE COMPRENSION

Como ya lo mencionamos, en esta tarea de comprensión las instrucciones podían ser de tres formas distintas. A cada una de estas formas de instrucción le llamaremos condiciones experimentales y éstas eran:

	Condición I (Frases sustantivo definido)	Condición II (Pronombre definido)	Condición III (Pronombre indefinido)
1.- En la mesa hay plastilina.	Dame la plastilina	Dámela	Dame algo
2.- En la mesa hay chocolate.	Dame el chocolate	Dámelo	Dame algo
3.- En la mesa hay unos cubos verdes.	Dame los cubos verdes	Dámelos	Dame unos
4.- En la mesa hay un vaso con cinco canicas.	Dame el vaso	Dámelo	Dame unas.
5.- En la mesa hay un vaso con 20 canicas.	Dame el vaso	Dámelo	Dame unas
6.- En la mesa hay una familia	Dame la familia	Dámela	Dame al papá
7.- En la mesa hay un comedor.	Dame el comedor	Dámelo	Dame algo
8.- En la mesa hay hilo y papel.	Dame el hilo y el papel	Dámelo	Dame unos
9.- En la mesa hay unas flores.	Dame las flores	Dámelas	Dame unas
10.- En la mesa hay unos animales.	Dame los animales	Dámelos	Dame unos

De la muestra se seleccionaron al azar 3 grupos de niños, uno por condición, ningún niño podía pasar por más de una condición experimental.

Las instrucciones en inglés aparecen en el apéndice 3.

TAREA NO VERBAL O DE IMITACION.

Una vez terminada la tarea de comprensión, se administra ba ésta tarea. Con esta tarea Tanz intenta demostrar la com comprensión de la distinción entre la parte y el todo.

La distinción conceptual, que marca la diferenciación en tre una referencia definida y una indefinida, en la tarea de comprensión de lenguaje antes descrita, es la distinción entre la parte y el todo. Las expresiones definidas se refieren a el todo, es decir, a el total de una cantidad. Las expresiones indefinidas se refieren a una parte del todo.

En esta parte de la prueba, el experimentador le da al niño una parte o el total de varios conjuntos de objetos a una tercera persona, (asistente de investigación) y le pide al niño que haga lo mismo. El experimentador y el niño comienzan con los mismos conjuntos de objetos. El experimen tador identifica un grupo como el suyo, y otro como el del niño diciéndole. "Estas cosas serán tuyas y éstas serán mías y vas a hacer lo que yo haga. Entendiste". El E le da enton ces a una tercera persona algún objeto u objetos de acuerdo con el siguiente orden:

TAREA NO VERBAL O DE IMITACION.

- 1.- Un pedazo de plastilina. (De la barra total se parte un pedazo con los dedos).
- 2.- Tres canicas. (Se toma de varias que hay dentro de un vaso).
- 3.- Dos pedazos de papel. (De cuatro papeles que cada quien tiene).

- 4.- Una yaca y un caballo. (De un conjunto de cuatro animales)
- 5.- Un vaso con el resto de las canicas.
- 6.- Un cubo amarillo y dos azules, (El niño no tiene cubos azules, sólo 2 verdes, 2 amarillos y 2 rojos).
- 7.- El resto de la plastilina.
- 8.- Todo el papel restante. (Los dos pedazos de papel que quedaban)
- 9.- Todos los animales restantes. (El cerdo y el perro).
- 10.- Todos los cubos restantes. (Quedaban 3).

En los reactivos 1, 2, 3, 4, y 6 el experimentador está dando una parte de una sustancia o de un conjunto integrado de objetos, y en los reactivos 5, 7, 8, 9, 10, el E le da lo que resta, es decir el total de lo que ha quedado.

Se registran las respuestas en términos de las cantidades que el sujeto entrega. De ésta manera se establece una línea base. Si el niño falla en esta tarea, entonces las dificultades que haya tenido en la tarea previa, (prueba de comprensión), serán debidas a dificultades de tipo conceptual más que a dificultades lingüísticas en sí.

(En los Apéndices C al F se encontrarán los originales de estas dos tareas).

Antes de describir el material incluimos a continuación las tablas de composición de la muestra para una mejor comprensión del diseño. Tablas 3 y 4

T A B L A 3

COMPOSICION DE LA MUESTRA POR GRUPO DE EDAD Y CONDICION
EXPERIMENTAL

EDAD	CONDICION		
	I	II	II
1	5	5	5
2	5	5	5
3	5	5	5
4	5	5	5

T A B L A 4

COMPOSICION DE LA MUESTRA POR GRUPO DE EDAD
CONDICION EXPERIMENTAL Y SEXO

CONDICION I

SEXO	EDAD				TOTAL
	1	2	3	4	
MASC.	3	3	2	2	10
FEM.	2	2	3	3	10

CONDICION II

MASC.	2	2	3	2	9
FEM.	3	3	2	3	11

CONDICION III

MASC.	1	1	3	3	8
FEM.	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>12</u>
TOTAL	15	15	15	15	60

Descripción de Material.

Como primer paso para replicar el estudio de Tanz, se buscó adaptar el instrumento a nuestro medio, haciendo tanto la traducción de las instrucciones, como de la prueba en sí, es decir de las tareas de comprensión de lenguaje así como de la tarea no verbal, buscando conservar su equivalencia semántica. Asimismo, se reprodujo el material para el estudio, sustituyendo por adaptación a la cultura, algunos de los reactivos. En el Apéndice L presentamos la lista original del material y a continuación el material utilizado por nosotros, señalando aquellos en los que hubo que hacer modificaciones.

M A T E R I A L

- 1.- Plastilina
- 2.- Chocolate
- 3.- Cubos de madera de diferentes colores. 10 en total.
- *4.- Un vaso con 5 canicas
- *5.- Un vaso con 20 canicas
- *6.- Una serie de figuras representando a una familia, además de una figura más representando un futbolista.
- 7.- Una mesa y tres sillas de plástico representando un comedor.
- *8.- Carretes de hilo y hojas de papel
- 9.- 4 flores de plástico.
- 10.- 4 figuras de animales de barro.

El material empleado en ambas tareas es básicamente el mismo y consta de objetos de diversa índole y todos familia

res para los niños de estas edades.

Para la tarea no verbal se utilizan solamente 5 de los ítemes utilizados en la tarea de comprensión. A continuación damos una descripción más detallada del material utilizado en el estudio.

- 1.- PLASTILINA. Una barra estándar de plastilina de cualquier color amasada y sin forma definida.
- 2.- CHOCOLATE. Una barra entera de chocolate del tipo que viene en segmentos y 4 pedazos más (pueden ser 4 bombones o un chocolate partido en pedazos o en segmentos, si es del tipo del anterior), todos puestos juntos sobre un plato de cartón.
- 3 y 4.- UN VASO CON 5 CANICAS Y UN VASO CON 20 CANICAS. Originalmente Tanz utilizó en su estudio una taza de plástico transparente. Nosotros sólo encontramos vasos que reunieron la característica de transparencia. La idea aquí, es que el niño pueda mirar a través cual de los dos recipientes tiene menos y cuál más canicas, así que cualquier recipiente transparente podía utilizarse. Las canicas en ambos reactivos son de diferentes colores y del mismo tamaño.
- 5.- UNA FAMILIA. Una serie de 4 figuras humanas que representan a una familia (Madre, padre, niña, niño). Además de una quinta figura representando a un futbolista. Aquí también fue necesario hacer un cambio de adaptación. Tanz utilizó un jugador de base-ball, puesto que este es el deporte por excelencia en los Estados Unidos. Nosotros consideramos que aunque el base ball se practique en México, no es tan popular como el foot-ball. Las

cinco figuras son todas de plástico y miden aproximadamente 6 centímetros.

- 6.- UN COMEDOR. Cuatro muebles pequeños de plástico de los utilizados para las casas de muñecas. Consta de una mesa y 3 sillas.
- 7.- CUATRO HOJAS DE PAPEL Y CUATRO CARRETES DE HILO. Las hojas son pequeñas, de 10 cm X 10 cm y de papel blanco. Los carretes de hilo son de diferentes colores. En el estudio original se utilizaba cuerda. Al realizar el estudio piloto para probar las instrucciones, nos dimos cuenta de que la mayoría de los niños le llamaba hilo a la cuerda que les mostrábamos. En vista de que la propiedad de la cuerda de ser un sustantivo masa no se variaba al utilizar el hilo en carretes nos decidimos por éstos últimos.
- 8.- CUATRO FLORES DE PLASTICO. Miden 15 cm., aproximadamente y son de diferentes colores y distintas clases (amapolas, rosa, tulipán y lirio).
- 9.- CUATRO ANIMALES. Cuatro figuras de animales hechas de barro y que representan a un caballo, un perro, una vaca, y un cerdo. Procurando que todas fueran del mismo tamaño (entre 5 y 10 cm aproximadamente) y guardando la proporción entre ellos.
- 10.- CUBOS DE MADERA. Miden 6 cm por 6 cm Los colores varían y son 4 cubos de color verde, 2 rojos, 2 azules, y 2 amarillos. Diez cubos en total. Todos los objetos son fáciles de conseguir en jugueterías, tiendas que venden material para arquitectos y en el mercado.

Es importante hacer notar que el material de la tarea no verbal debe tenerse por duplicado pues un juego será para el niño y otro para el examinador.

Categorías del material

Debido a la naturaleza de los estímulos, éstos se dividen en tres categorías que se designan como:

a) categoría de replicación, b) categoría plural/singular y c) categoría plural.

a).- Categoría de replicación.

A esta categoría pertenecen los cuatro primeros objetos. Estos se denominan así, porque son los que Chipman y De Dardel utilizaron en su estudio (1974) y que originó el de Tanz (1975). Se consideraron para probar sus resultados, agregándoseles nuevos reactivos para hacer un estudio más amplio. A esta categoría pertenecen: la plastilina, el chocolate, el vaso con 5 canicas y el vaso con 20 canicas.

Los estímulos 1 y 2 (plastilina y chocolate) son ambos objetos de masa o de volumen y son tratados como sustantivos de masa tanto en el idioma inglés como en español. El primero está disponible en la mesa como una sola unidad, una "masa discontinua". El chocolate se presenta tanto como una unidad (la tablilla entera de chocolate del tipo de Hersheys) así como en pedazos o fragmentos.

Los estímulos de las canicas son los que Tanz quiso añadir a esta categoría y mantuvo la forma de la instrucción igual aunque gramaticalmente ella reconoce que no es la más adecuada.

b).- Categoría Plural/Singular.

Debido a que los estímulos en esta categoría son físicamente plurales pero gramaticalmente singulares, se les llamó categoría plural/singular.

A esta categoría pertenecen tres estímulos que representan casos en los que, se utiliza una palabra en singular para referirnos a una pluralidad de objetos. Este es el caso de: la familia, el comedor, el hilo, y el papel.

Los materiales para estos estímulos forman conjuntos de objetos. Pero cada conjunto puede ser referido en el singular. Familia es un sustantivo colectivo, es el nombre del conjunto mismo. A pesar de que incluye a varios individuos, una familia es una unidad.

En otros casos el uso del singular es más arbitrario. En inglés la palabra "furniture" traducida "mobiliario" o "muebles", es tratada como un sustantivo masa, como el caso de la palabra "leche". Cualquier número de piezas de mobiliario siguen siendo referidas como "mobiliario" o "muebles". Un artículo del mobiliario debe mostrarse explícitamente como una unidad, piezas o artículos de mobiliario igualmente como sucede con vasos de leche.

Hilo y papel son similares a chocolate en que pueden ser tratados ya sea como sustantivos masa o como sustantivos contables. En este estudio cada uno es tratado como un sustantivo de masa y los términos van unidos. El resultado es que el nombre singular LO se refiere entonces no sólo a un grupo de objetos, sino se está refiriendo a dos grupos diferentes de objetos.

c).- Categoría plural.-

Aquí los objetos son tratados como sustantivos contables en el inglés y en español, y referidos en plural cuando es más de uno. En español el plural de estos sustantivos se hace aumentando una s o una es al final de la palabra en el singular.

En esta categoría están consideradas cantidades que son descritas por sustantivos y pronombres en plural como: flores, animales, cubos.

CATEGORIAS DEL MATERIAL

Categorías	Replicación	Plural/Singular	Plural
	plastilina	familia	flores
	chocolate	comedor	animales
	vaso c/5 canicas	hilo y papel	cubos
	vaso c/20 canicas		

T A B L A 5

5.- Procedimiento y Aplicación.

Antes de llevar a cabo la aplicación experimental del instrumento, se hicieron la traducción de las intrucciones, así como de las frases que componen el mismo. Se buscó el material más idóneo de acuerdo a la intención del estudio.

Se piloteo en una pequeña muestra de otra guardería, para probar si ambas tareas eran comprendidas por los niños y si la traducción era clara. También el piloteo nos sirvió para saber si el material seleccionado había sido el adecuado. Esta parte fue muy importante, pues nos permitió ver algunos problemas en la comprensión y pudimos mejorar en qué términos nuestro lenguaje no estaba siendo sencillo y entendible para el niño. Fue entonces cuando observamos que eran necesarias algunas modificaciones del material original.

Se diseñaron protocolos de respuesta para las dos tareas, buscándose, que fueran claros y que facilitaran la tarea de calificación posterior. (véer apéndices G al J).

A los maestros de los niños se les avisó con anticipación el día en que trabajaríamos con los niños para que los dejaran salir. Al niño se le decía que íbamos a jugar con él en otro salón.

En las guarderías se nos proporcionó un salón de clases, desocupado, para la aplicación. El niño se sentaba al lado del examinador y frente a la mesa en la que se iban colocando uno por uno todos los objetos. La persona que ayudaba a registrar estaba presente y se sentaba enfrente del niño durante la segunda parte del estudio.

Las primeras instrucciones que se le daban al tiempo que se iba sacando el material de una caja y colocándolos en grupos sobre la mesa eran:

"Aquí tengo algunos juguetes. Te los voy a enseñar y quiero que me digas qué son para que después juguemos con ellos".

Si el niño no sabía o los nombraba incorrectamente se le daba el nombre de el o los objetos. A continuación se le decía.

"¿Ahora sí ya sabes como se llaman todos estos juguetes verdad? Bueno, pues ahora te voy a explicar de qué se trata este juego. Quiero que me des lo que yo te pida y cuando terminemos vamos a volver a jugar. Pero fijate bien dame sólo lo que yo te pida"

Enseguida el sujeto recibía las instrucciones según la condición a la que se le hubiera asignado de antemano.

Los objetos que el sujeto iba entregando se iban guardando en la caja, y en el protocolo se registraba la respuesta en términos de la cantidad que entregaba. Una vez que se terminaba con la tarea de comprensión se le daban las instrucciones para la tarea de imitación.

"Ahora vamos a jugar a otra cosa con estos mismos juguetes. Estos que están aquí van a ser para que tu juegues y con éstos voy a jugar yo. Los dos tenemos los mismos juguetes. Este juego se trata de que tu hagas lo mismo que yo hago. Le voy a ir dando los juguetes a mi amiga y tu tienes que darle de tus juguetes el que sea igual al que yo le doy. ¿Entendiste? Fíjate muy bien.

La persona que los recibía registraba la respuesta e iba guardándolos en la caja.

Una vez terminada esta 2a parte se le entregaban dulces al niño y se le daba oportunidad de que manipulara libremente el material y se le devolvía a su salón.

Una vez terminada la aplicación a toda la muestra se procedió a calificar las respuestas. Para las condiciones I y II se considera correcta una respuesta si el niño entrega el objeto completo. Y en la condición III se considera como respuesta correcta si entrega sólo una parte del objeto, más de uno y pero menos que todo. Por ejemplo en el caso de las flores se considera correcto si de las cuatro flores entrega dos o tres, si entrega una o las cuatro es respuesta incorrecta.

6.- Tratamiento estadístico,

Para probar las hipótesis estadísticas enunciadas se realiza un análisis de varianza tomando en consideración cuatro grupos de edad por tres tratamientos y por sexo.

También se obtienen porcentajes para cada una de las tres categorías de los objetos: Réplica, sing/plural, y plural.

En el análisis de varianza (three-way (AxBxC)between subjects ANOVA) los niveles de las variables fueron:

Condición = A con 3 niveles.

Sexo = B con 2 niveles.

Edad = C con 4 niveles.

Se obtienen los efectos principales de A,B y C, y las Interacciones:

AxB

AxC

BxC

AxBxC

En el siguiente capítulo se presentan los resultados obtenidos.

C A P I T U L O V.
PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS.

Para hacer mas accesible la presentación y la discusión de los resultados en este capítulo utilizaremos tablas y gráficas.

Iniciaremos por recordar la composición de la muestra total.

	GPO 1 3.5-3.7	GPO 2 3.11-4.1	GPO 3 4.5-4.7	GPO 4 4.11-5.1	TOTAL
FEM.	9	9	7	7	32
MASC.	6	6	8	8	28
TOTAL	15	15	15	15	60

Una vez calificadas las respuestas de los sujetos, se codificaron para permitir el análisis de varianza, a través de la computadora, para probar nuestras hipótesis.

Se realizaron medidas de tendencia central para cada una de las variables estudiadas, mismas que se obtuvieron a partir de las siguientes fórmulas

$$\text{Media: } \bar{X} = \frac{\Sigma X}{n}$$

En donde:

\bar{X} = la media

Σ = la suma.

X = un puntaje no procesado en un conjunto de puntajes

n = el número total de puntajes en un conjunto

Para la Desviación Estándar.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum X^2}{n-1}}$$

En donde:

σ = Desviación Estándar

$\sum X^2$ = la suma de las desviaciones de la media elevados al cuadrado

n = el número total de puntajes.

En las tablas a continuación presentamos estos datos para las siguientes variables: Tarea de imitación, Comprensión del lenguaje, Condiciones, Sexo y Edad.

TAREA DE IMITACION.

Por sexo

	X	σ	N
MASC.	6.89	2.09	28
FEM.	6.68	2.26	32

TABLA 6

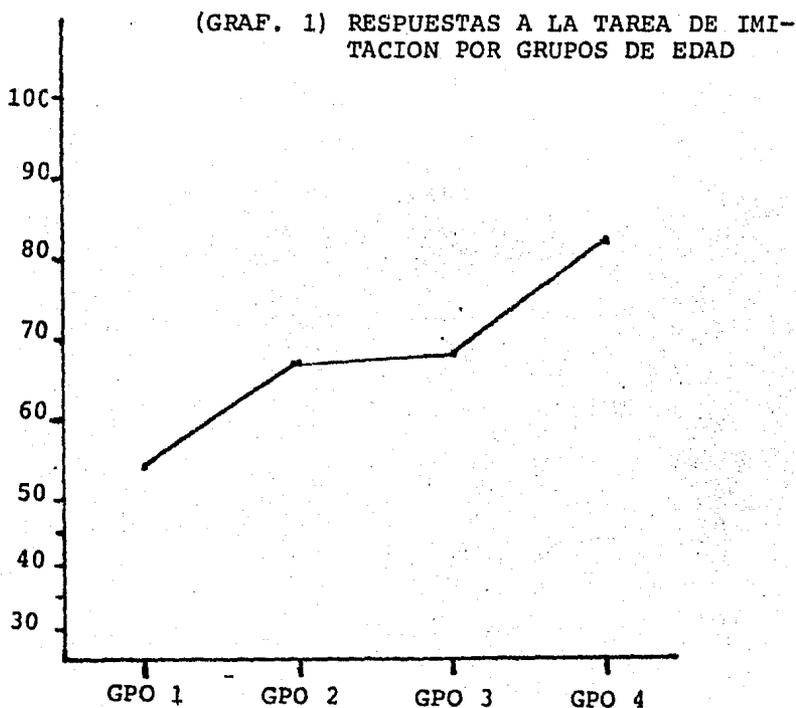
Por edad

	X	σ	N	
GPO 1	3.5-3.7	5.40	2.02	15
GPO 2	3.11-4.1	6.73	1.48	15
GPO 3	4.5-4.7	6.80	2.78	15
GPO 4	4.11-5.1	8.20	1.26	15

TABLA 7

La media de respuestas correctas para esta tarea en la muestra total fue de 6.78 y una desviación estándar de 2.1714

En este caso las diferencias por edad resultaron ser sig nificativas, según lo demostró el análisis de varianza $F = 5.009$ significativa al 0.0038. Es decir que la edad de los sujetos tiene que ver con un mayor número de respuestas co rrectas como se puede ver en la gráfica 1.



Como se puede ver para la variable sexo la respuesta de los niños fue ligeramente mas alta que la de las niñas, aunque esta diferencia no fue significativa (ANOVA $F = 0.132$. Sig. 0.718). (Tabla 6).

Cuando se tomaron las interacciones de las variables edad y sexo en esta Tarea de Imitación, el ANOVA dió un valor de $F = 0.104$ no significativa. La tabla 8 muestra el valor de las medias para estas interacciones.

	EDAD			
SEXO	GPO 1	GPO 2	GPO 3	GPO 4
MASC.	5.50	6.83	6.75	8.13
FEM.	5.33	6.67	6.86	8.29

TABLA 8

En los dos últimos grupos de edad, las niñas obtuvieron una media relativamente mayor que los niños, pero como ya se dijo estas diferencias no fueron significativas.

CONDICIONES EXPERIMENTALES.

TAREA DE COMPRESION DE LENGUAJE.

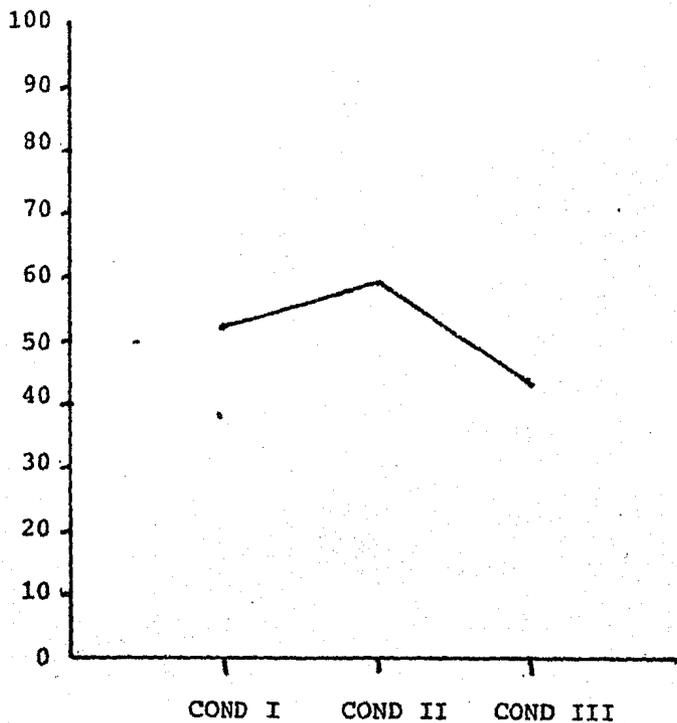
Para la tarea de comprensión de lenguaje analizaremos cada una de las condiciones, que como se recordará, la I y la II son referencias definidas y la III indefinida. En la gráfica 2 se muestra el porcentaje de sujetos en cada condición que dieron la respuesta correcta. Dar todo es la respuesta correcta en las dos condiciones definidas. Dar menos que el total es correcto en la condición III.

PARA CADA CONDICION.

	\bar{X}	
COND. I	5.25	2.63
COND. II	5.95	2.41
COND. III	4.30	1.80

TABLA 9

% de Respuestas Correctas en cada
Condición Experimental. (GRAF. 2)



Los sujetos respondieron ligeramente mejor a la Condición II que a la Condición I, y la III resultó ser la más baja. Es decir resultó ser más difícil o que tuvieron más dificultad para comprender la función del pronombre indefinido ("algo"). Las medias para las condiciones I y II fueron muy parecidas, lo que nos indica que para estas dos condiciones definidas los sujetos de la muestra tuvieron, ya sea la misma facilidad o dificultad en ambas condiciones. (Ver gráfica 2).

La media de respuestas correctas considerando las tres condiciones fue de 5.16 con una desviación estándar de 2.37.

En este caso las diferencias entre las tres condiciones solo se aproximan a la significatividad en el análisis de varianza por condición (ANOVA $F = 2.564$ sig. 0.0858).

Sexo

Los niños dieron mas respuestas correctas que las niñas, tomando en cuenta a la muestra total, aunque estas diferencias no son significativas (ANOVA $F = 2.155$ sig. 0.147).

SEXO EN LA TAREA DE COMPRESION

	\bar{X}	σ
MASC.	5.60	2.004
FEM.	4.75	2.616

TABLA 10

Grupos de Edad

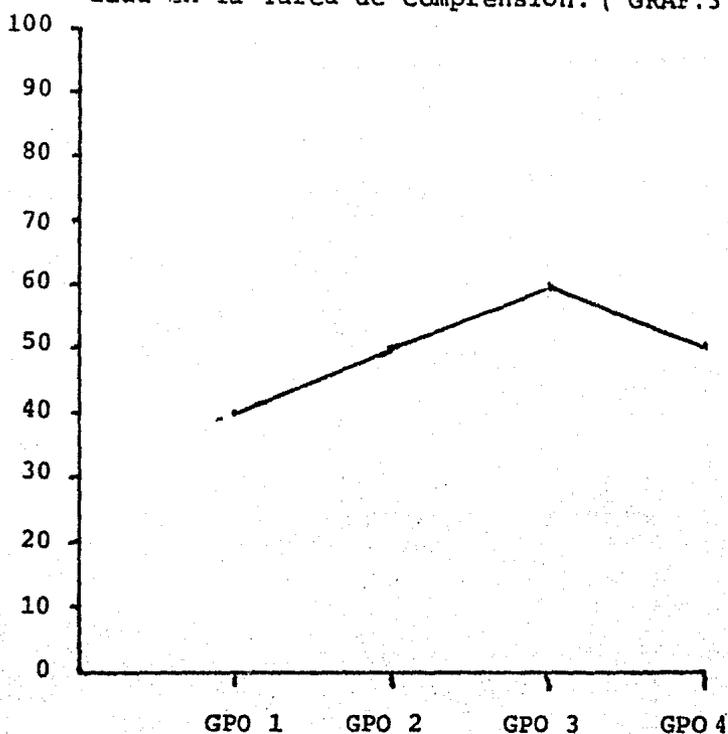
Los del grupo tres (4.5-4.7) (Ver tabla 11) obtuvieron la media más alta inclusive que el grupo de más edad, como se puede observar en las tablas más adelante. Sin embargo estas diferencias no fueron significativas. (ANOVA $F = 1.848$ y sig. 0.1490)

EDAD EN LA TAREA DE COMPRESION

	\bar{X}	σ
3.5-3.7	4.00	2.54
3.11-4.1	5.13	1.80
4.5-4.7	6.00	2.29
4.11-5.1	5.46	2.55

TABLA 11

% de Respuestas correctas por grupos de Edad en la Tarea de Comprensión. (GRAF.3)



CATEGORIAS DEL MATERIAL

	\bar{X}	σ
REPLICA	1.9	1.11
PL/SING.	1.48	0.856
PLURAL.	1.60	0.763

TABLA 12

La media para la categoría de réplica es mas alta, pero hay que tomar en cuenta que esta categoría está compuesta por un item más (4) que en las otras categorías de plural/sing y plural (3) en c/u). De éstas últimas la de plural/sing resultó más difícil para los sujetos.

INTERACCIONES DE LAS VARIABLES.

A continuación presentamos las medias obtenidas para las interacciones de la variable dependiente en relación con cada una de las variables independientes: Edad, Sexo, y Condiciones experimentales, así como los resultados que se obtuvieron en el análisis de varianza.

En primer lugar presentamos las medias obtenidas cuando se consideró a la muestra total. (60 sujetos) y las interacciones correspondientes. Más adelante se presentan estos resultados considerando a cada condición experimental y sus interacciones, tanto con la variable Sexo, como con Edad, así como los datos obtenidos del análisis de varianza.

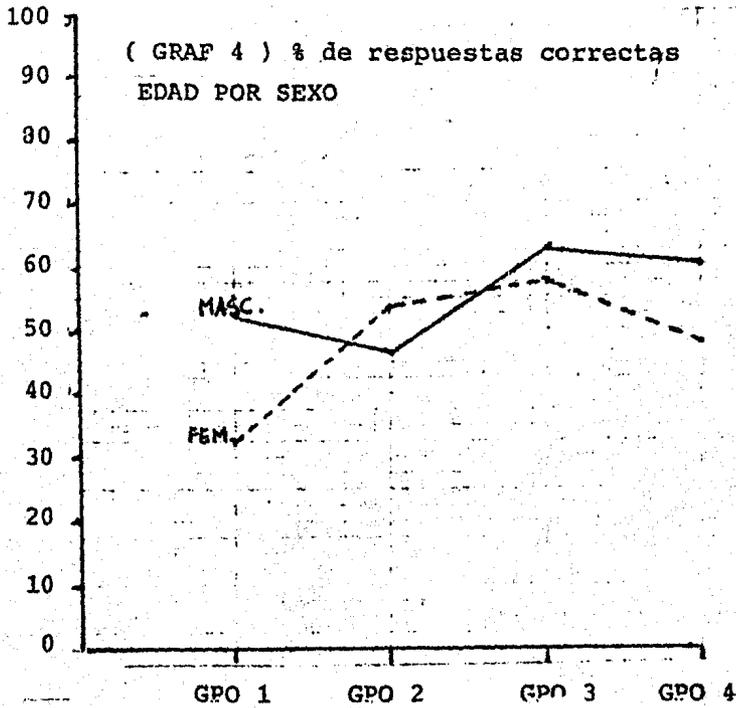
La interacción de la Edad con la variable Sexo cuando se consideró la muestra total resultó así:

EDAD POR SEXO.				
EDAD	GPO.1	GPO.2	GPO.3	GPO.4
SEXO				
MASC.	5.33	4.67	6.25	6.00
FEM.	3.22	5.44	5.71	4.86

TABLA 13

En general los niños obtuvieron mayor número de respuestas correctas en la Tarea de Comprensión de Lenguaje, (considerando las tres condiciones, es decir a la muestra total) que las niñas en todos los grupos de Edad con excepción del grupo 2 (3.11 a 4.1) en donde las niñas resultaron ligeramente por arriba de los niños. (ver Grafica 4)

Estas diferencias no son significativas. (ANOVA F = 1.946
Signif. 0.140)

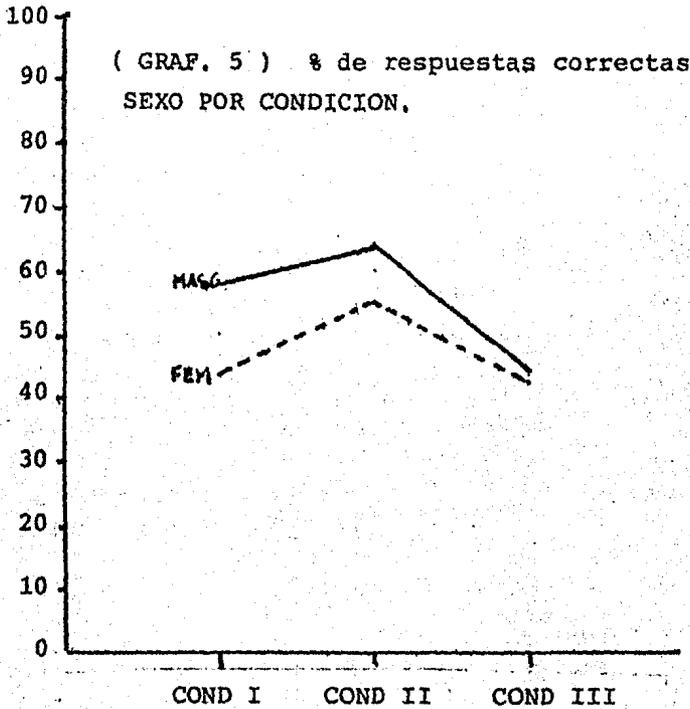


Quando se consideró la interacción entre las condiciones experimentales de la Tarea de Comprensión y la variable Sexo se obtuvieron los siguientes datos.

SEXO	CONDICION.		
	I	II	III
MASC.	5.91	6.44	4.38
FEM.	4.44	5.55	4.25

TABLA 14

Como pueda observarse en la gráfica 5 los niños obtuvieron mayor número de respuestas correctas en las tres condiciones experimentales. Estas diferencias resultaron no ser significativas cuando estas dos variables interactúan según lo demostró el análisis de varianza. (ANOVA $F = 0.431$ Signif. 0.653)

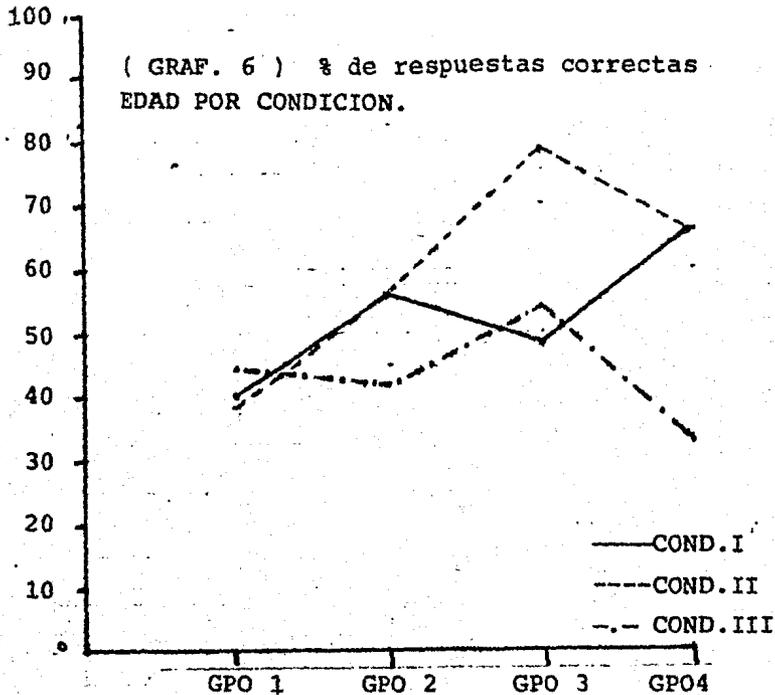


Para la interacción de condición experimental y edad los resultados se muestran en la Tabla 15.

EDAD	CONDICION		
	1	2	3
1	4.00	3.80	4.40
2	5.60	5.60	4.20
3	4.80	7.80	4.20
4	6.60	6.60	3.20

TABLA 15

En la gráfica 6 puede observarse el % mayor de respuestas correctas lo obtuvieron los sujetos de 4.5 a 4.7 años en la condición II (pronombre definido) con una media de 7.80. En la condición I (artículo definido) los sujetos del segundo grupo de edad (3.11 a 4.1) obtuvieron una media más alta que la del siguiente grupo de edad.



Las calificaciones para la condición III son en general más bajas que en las otras dos condiciones anteriores, que era de esperarse, pues el pronombre definido representa mayor dificultad. Sin embargo en esta condición vuelve a suceder que los del tercer grupo de edad obtuvieron la calificación mas alta inclusive que los del cuarto grupo de edad quienes sorprendentemente obtuvieron la media mas baja de todas en esta condición.

Estas diferencias no resultaron ser significativas al interactuar las variables Edad y Condición experimental. (ANOVA F = 1.730 Signif. 0.142).

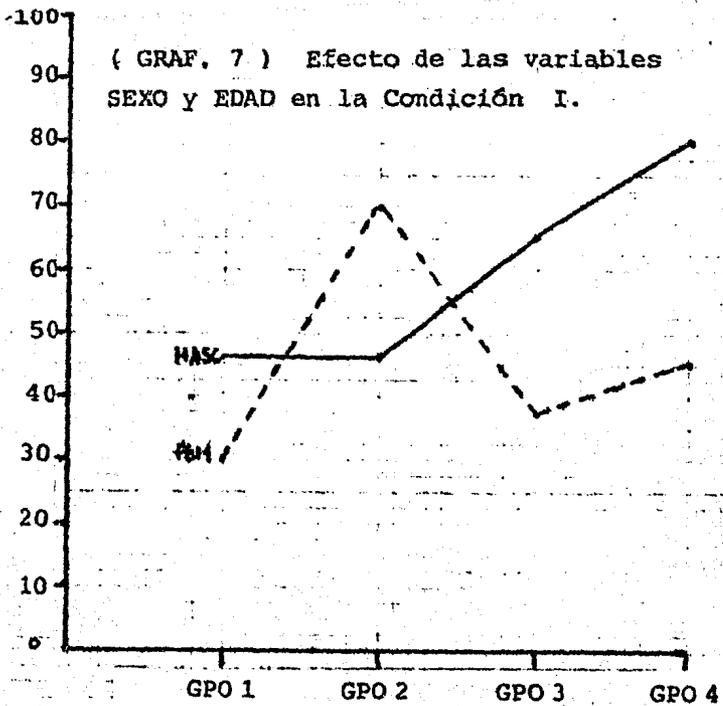
Considerando ahora a cada Condición de la Tarea de Comprensión por separado, las medias obtenidas de las interacciones de Sexo por Edad se presentan en la Tabla 16.

CONDICION I

SEXO	EDAD			
	1	2	3	4
MASC.	4.67	4.67	6.50	8.00
FEM.	3.00	7.00	3.67	4.50

TABLA 16

Los resultados en la Condición I, al interactuar las variables Sexo y Edad, se aprecian mas claramente en la gráfica 7. Llamam la atención las diferencias entre las medias de los niños en comparación con las niñas en los grupos 2 y 3 de edad. Por una parte las niñas del grupo de 3.11 a 4.1 años obtuvieron una media bastante mas alta ($X = 7.00$) que la de los niños de esa edad (4.5 a 4.7), las niñas bajaron considerablemente en relación tanto a las niñas del grupo de edad anterior (3.11 a 4.1) como en relación a los niños de su mismo grupo de edad. Otra diferencia que llama la atención aquí, es la obtenida por los niños en comparación con las niñas del cuarto grupo. Los niños obtuvieron una media de casi el doble que las niñas. En general podemos decir que para esta condición los niños respondieron mejor que las niñas.

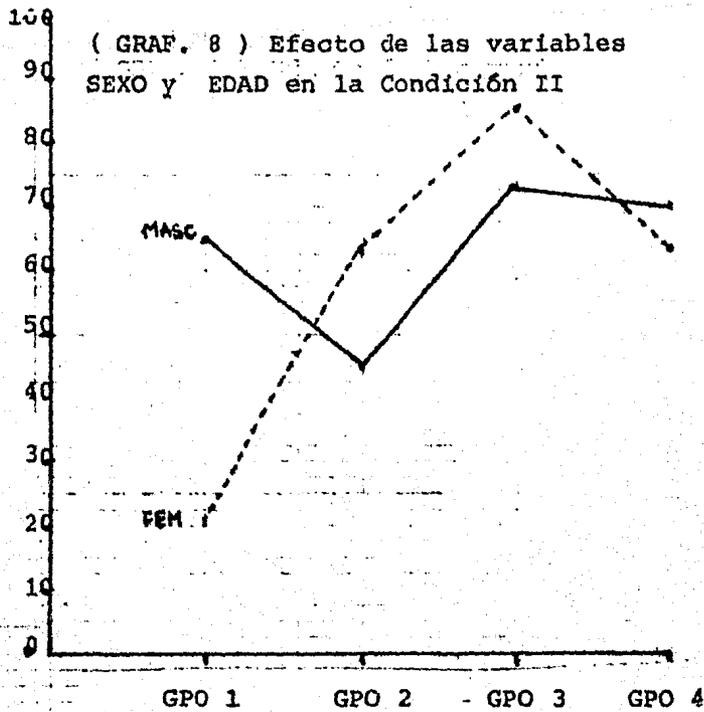


CONDICION II

	EDAD			
SEXO	1	2	3	4
MASC.	6.50	4.50	7.33	7.00
FEM.	2.00	6.33	8.50	6.33

Tabla 17

La interacción de las variables Sexo y Edad en la Condición II se aprecia en la gráfica 8. En el caso de los niños, en los grupos de edad 1 y 4 obtuvieron medias mas altas que las de las niñas, no así en los grupos 2 y 3 en donde las niñas obtuvieron medias mas altas que los niños.



Las niñas del grupo 1 y las del grupo 3 en esta condición, obtuvieron las medias mas baja y mas alta respectivamente.

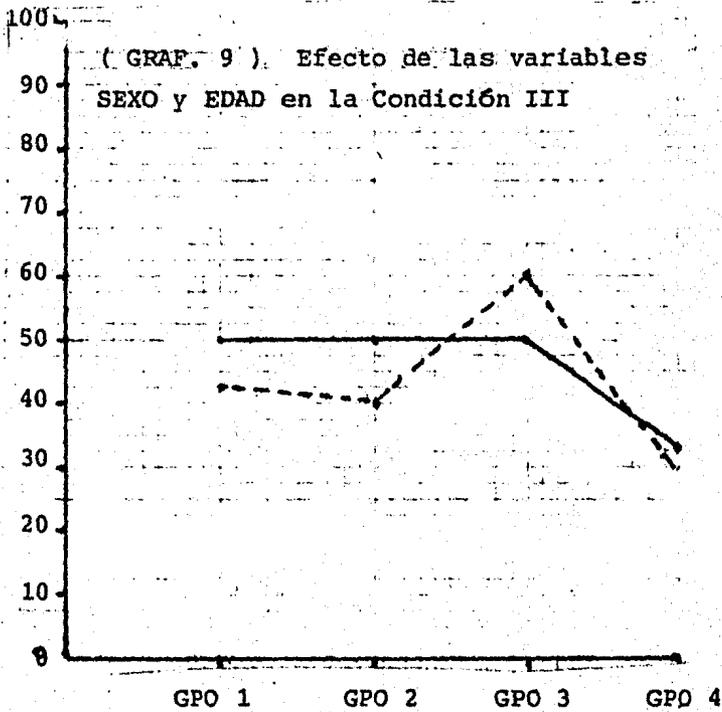
Tanto los niños como las niñas del grupo 4 obtuvieron medias mas bajas que los niños y las niñas en el grupo 3. En términos generales los niños respondieron mejor en esta condición que las niñas.

CONDICION III

	EDAD			
SEXO	1	2	3	4
MASC.	5.00	5.00	5.00	3.33
FEM.	4.25	4.00	6.00	3.00

TABLA 18

En general las medias tanto de las niñas como de los niños fueron mas bajas que en las condiciones experimentales anteriores en todos los grupos de edad. Los niños obtuvieron las mismas medias en los tres primeros grupos de edad bajando considerablemente en el último grupo. Las ni-



ñas obtuvieron las mismas medias en los dos primeros grupos, aumentando en el tercero y bajando considerablemente en el último grupo. Tanto los niños como las niñas obtuvieron casi las mismas medias en el último grupo (3.33 y 3.00 respectivamente) Aquí hay que hacer notar que tanto los niños como las niñas de 4.11 a 5.1 obtuvieron las medias mas bajas en esta condición de pronombre indefinido, es decir que a pesar de ser de los de más edad tuvieron mas dificultad en responder correctamente la Tarea de Comprensión de Lenguaje en esta condición, en cambio para los grupos de menos edad, resultó mas facil sobre todo para los niños y para las niñas del tercer grupo de edad.

Por último, cuando interactuaban las tres variables: Sexo x Edad x Condición en el análisis de varianza el resultado fue el siguiente:

PARA LA TAREA DE IMITACION.

F	Signif.F
1.075	0.395

TABLA 19

PARA LA TAREA DE COMPRESION

F	Signif.F
1.040	0.416

TABLA 20

4.- RESULTADOS DE LAS CATEGORIAS
DEL MATERIAL.

Como se recordará una parte importante de este estudio es la clase de objetos a los que se hace referencia en la prueba de comprensión en todas las condiciones experimentales. Es decir si los objetos, en cuanto a su número, se refieren a sustantivos en plural o singular o a sustantivos de masa o volúmen etc. Las tres categorías en las que se dividen los ítemes son: Replica, Sing/Plural, y Plural. En el caso de las categorías no se realizó un análisis de varianza, obteniéndose solo medidas de tendencia central y porcentajes para cada una de las categorías en cada condición y sexo.

En primer término presentamos las medias y desviaciones obtenidas para la muestra total por las categorías de los ítemes.

CATEGORIAS.

REPLICA		SING./PLURAL		PLURAL	
\bar{X}		\bar{X}		\bar{X}	
2.06	1.16	1.48	0.95	1.53	1.13

TABLA 21

Como se puede apreciar en la tabla 21 la categoría de Replica resultó ser la que obtuvo una media mas alta, aunque hay que recordar que esta categoría tiene un ítem mas que las otras dos, de ahí que también resulte la mas alta.

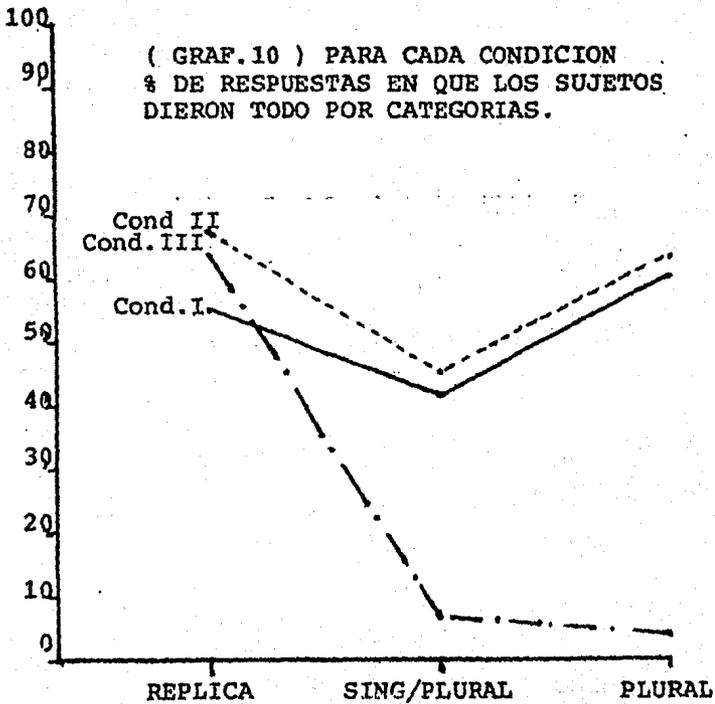
Las áreas de más facilidad y dificultad resaltan al comparar las respuestas a las diferentes categorías de los ítemes.. En la tabla 22 se muestran los porcentajes de respuestas en las que la cantidad total del objeto al

que se hacia referencia fue entregada según la categoría.

PARA CADA CONDICION PORCENTAJE DE
RESPUESTAS EN LAS QUE EL NIÑO ENTREGA
LA CANTIDAD TOTAL DEL OBJETO POR
CATEGORIAS.

CONDICIONES	REPLICA	SING/PL	PLURAL	TOTAL
I Frase s.def.	55%	41.6%	60%	52.5%
II Pronom.def.	67%	45.0%	63%	59.5%
III Pronom.indef.	63%	6.6%	3.3%	28.5%

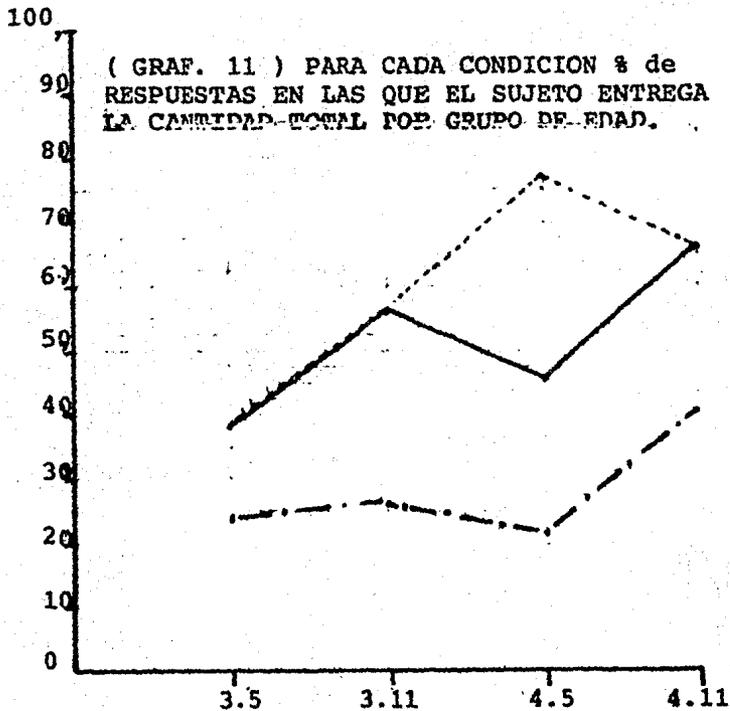
TABLA 22



PARA CADA CONDICION PORCENTAJE DE
RESPUESTAS EN LAS QUE EL NIÑO ENTREGA LA CAN-
TIDAD TOTAL DEL OBJETO POR GRUPO DE EDAD.

EDAD	CONDICION I	CONDICION II	CONDICION III
3.5 - 3.7	38%	38%	24%
3.11- 4.1	56%	56%	26%
4.5 - 4.7	46%	78%	22%
4.11- 5.1	66%	66%	40%

TABLA 23



La categoría de Replica resultó mas alta que las otras categorías. Es mas fácil dar todo en esta categoría de Replica, dado que los objetos mismos se prestan para que al sujeto le resulte mas facil entregar toda la cantidad, por ejemplo el acto de dar todo en el item del vaso con las canicas implica tan solo entregar el vaso, no así en los ítemes como el del comedor por ejemplo, en el que el niño deberá repetir la acción de entregar probablemente mas de una vez hasta que todas las piezas que componen el comedor sean entregadas.

La categoría Singular/Plural resultó ser la más baja de las tres. Los términos utilizados en esta categoría se emplean para referirse a un grupo de objetos. Probablemente por esta razón una gran mayoría de las respuestas fueron de dar solo un objeto.

Para la categoría de Plural las medias de ambas condiciones definidas fueron semejantes. Los sujetos podían fallar en este caso por dos circunstancias, que dieran un objeto nadamas, o mas de uno pero menos que todo. Entre los errores en la categoría Plural muy pocos fueron por dar solo un objeto, parece que los niños estaban alertas a la implicación de los morfemas o sustantivos plurales .

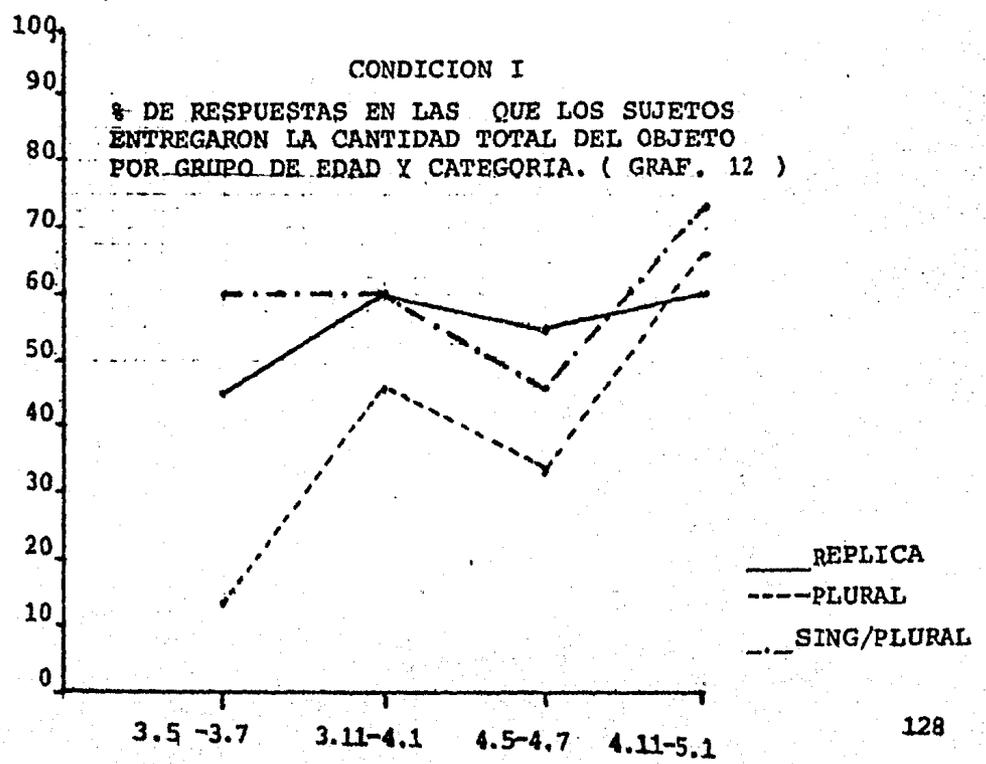
Los porcentajes de respuestas en las que el sujeto entrega la cantidad total de los objetos por grupo de edad se presentan en la tabla 23 y mas claramente en la grafica 11. Observando dicha grafica vemos que las respuestas de los sujetos a las dos condiciones definidas fue casi la misma en todos los grupos de edad a excepción del tercer grupo (4.5-4.7) en el que éstos sujetos en la condición I sorprendentemente obtuvieron una media muy baja comparada con la media del mismo grupo en la Condición II.

En la Condición III la respuesta correcta era entregar solo parte del objeto, razón por la cual como se puede apre-

ciar hubo menos sujetos que dieron la cantidad completa. Sin embargo cabe hacer notar que también en esta condición los sujetos del tercer grupo de edad obtuvieron menor número de respuestas correctas que los sujetos del grupo de edad anterior.

PARA CADA CONDICION PORCENTAJE DE RESPUESTAS EN LAS QUE EL NIÑO ENTREGA LA CANTIDAD TOTAL DEL OBJETO DE REFERENCIA POR GRUPO DE EDAD Y CATEGORIA. (TABLA 24)

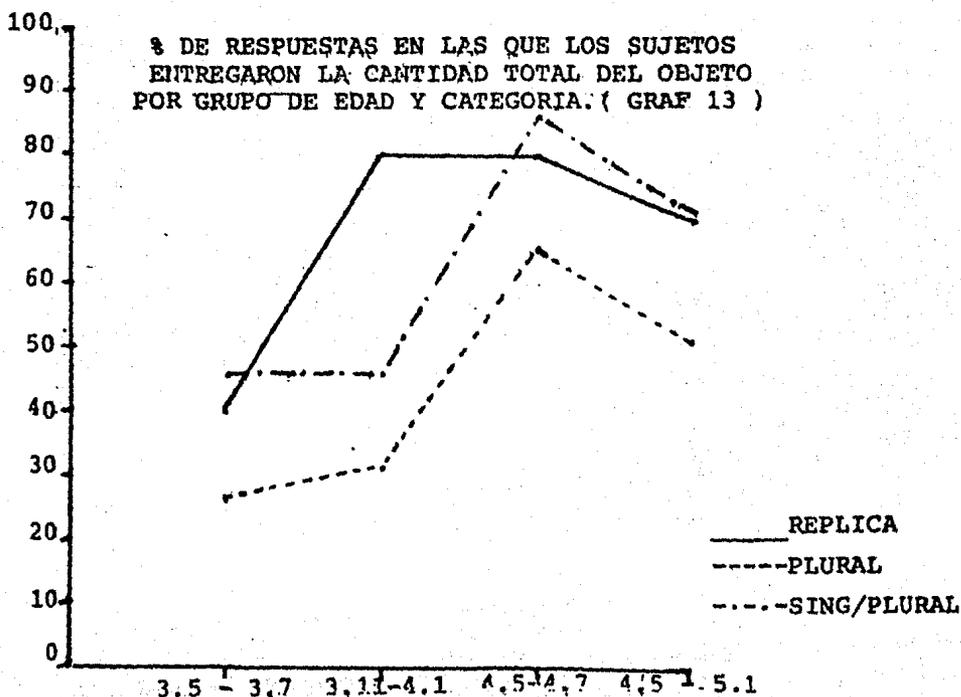
CATEGORIAS	CONDICION I				CONDICION II				CONDICION III			
	GRUPOS DE EDAD											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
REPLICA	45%	60%	55%	60%	40%	80%	80%	70%	55%	60%	40%	90%
PLURAL	13%	46%	33%	66%	27%	33%	66%	53%	0%	7%	13%	7%
SING/PLURAL	60%	60%	46%	73%	46%	46%	87%	73%	7%	0%	0%	7%



En la Condición I según puede observarse en la gráfica 12, la categoría Plural obtuvo el porcentaje de respuestas correctas mas bajo en comparación con las otras dos categorías. Para la categoría de Replica los porcentajes fueron aumentando, con excepción del grpo. de 4.5. de acuerdo con la edad de los sujetos. En esta Condición llama la atención el tercer grupo de edad. Para todas las categorías los sujetos en este grupo obtuvieron una media mas baja que los sujetos del grupo de edad anterior, resultando ser el grupo mas bajo de todos.

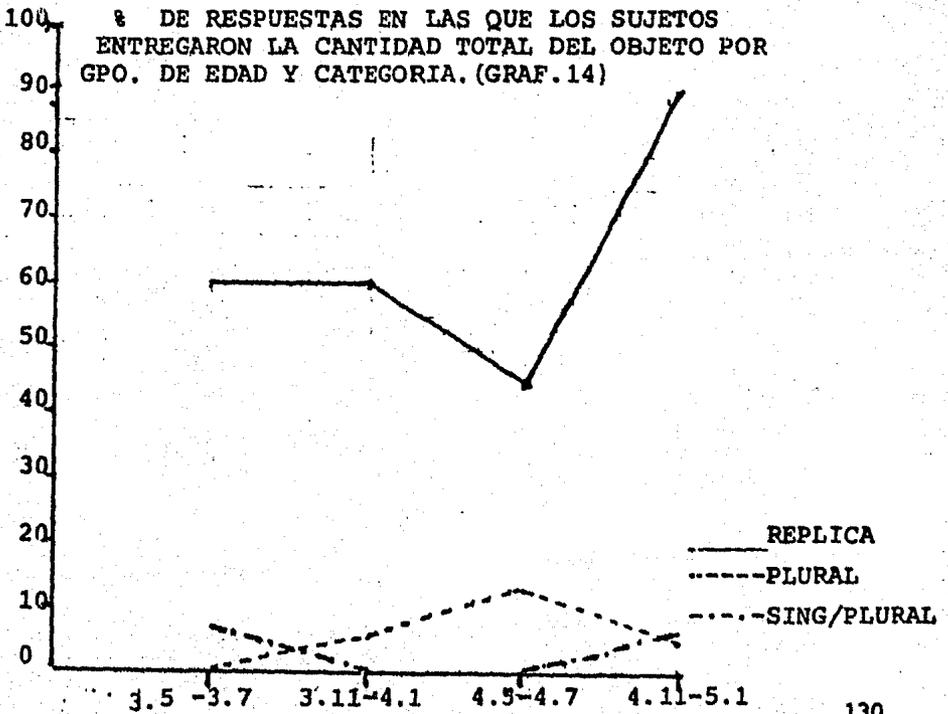
Los sujetos mas pequeños presentaron menor frecuencia de respuestas correctas en todas las categorías y ya en el último grupo se ve un notable aumento sobre todo en la categoría Plural.

CONDICION II



En la Condición II los sujetos del tercer grupo de edad fueron los que obtuvieron el mayor porcentaje de respuestas correctas en las tres categorías. Así como también el siguiente grupo de edad bajo este porcentaje en todas las categorías. En términos generales, si observamos la gráfica 13, la categoría de Replica resultó mas uniforme. De nuevo en esta condición la categoría Plural resultó ser la que presentó mas dificultad para todos los niños. En esta categoría los niños mas pequeños respondieron al pronombre definido como si se tratara del pronombre indefinido algo pues dieron muchas respuestas de dar solo una parte de los objetos y no la cantidad total que era la respuesta correcta. Por otra parte los niños del tercer grupo de edad obtuvieron mayor porcentaje de respuestas correctas en la categoría de Plural/ singular y menor en la de Plural.

CONDICION III



C A P I T U L O VI

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

Con base en los resultados presentados podemos decir que la mayoría de nuestras hipótesis de trabajo se ven rechazadas puesto que sólo se encontraron diferencias significativas debidas a la variable edad en la Tarea de Imitación y no así en la Tarea de Comprensión en ninguna de las tres condiciones experimentales.

En general, los resultados demuestran sólo una tendencia por parte de los niños a responder mejor que las niñas en la Tarea de Comprensión en las tres condiciones.

Como era de esperarse, las condiciones de frase sustantivo definido y de pronombre definido resultaron ser más fáciles para los sujetos, en este estudio, en comparación con la tercera condición de pronombre indefinido.

En la condición I sin embargo no se replicaron los hallazgos de otros estudios pues sólo los sujetos del segundo y cuarto grupo de edad parecieron comprender el significado que tiene la referencia definida. Ante la instrucción "En la mesa hay plastilina. Dame la plastilina", los niños más pequeños y los de 4.5 años no comprendieron qué significaba entregar la cantidad total del objeto referido y entregaron una parte solamente sobre todo cuando los objetos correspondían a la categoría sing/plural.

En la condición II los sujetos que comprendieron mejor la instrucción de "En la mesa hay plastilina. Dámela", fueron los de 4.5 años. Los sujetos de 3.5 y 3.11 en las categorías

Aunque dar solo una parte del total era la respuesta correcta para la Condición III todos los sujetos parecieron no comprender el pronombre indefinido cuando se trataba de un item de la categoría de Replica. Tanto las categorías Plural como Sing/Plural resultaron con porcentajes menores, entendiéndose por esto que para los sujetos las 2 categorías, el tipo de items empleados en ambas, facilitaron la comprensión de el pronombre indefinido algo. Para estas dos categorías en esta Condición hubo menor frecuencia de respuestas en las que los sujetos dieron solo un objeto, la mayoría daba mas de uno pero menos que todo, que era la respuesta correcta.

Sorprendentemente los sujetos mayores obtuvieron el mayor porcentaje de respuestas de dar todo (respuesta incorrecta en esta condición) en la Condición III, contrariamente a lo que se esperaba.

sing/plural y plural, sobre todo, comprendieron que el pro nombre definido significaba dar sólo una parte del objeto en contradicción a lo observado por Tanz.

Se coincide con ella, en esta condición en lo que se refiere a la facilidad para comprender esta referencia definida cuando se trataba de la categoría de Replicación, también en nuestro estudio esta categoría obtuvo mayor número de respuestas correctas.

Para la condición III los resultados sorprendentemente son muy contrarios a los de Tanz en relación a la categoría de Réplica. Aquí ante la instrucción de "En la mesa hay plastilina. Dame algo" las categorías de plural/sing. y plural funcionaron mejor para la comprensión de el pronombre indefinido que significa menos que la cantidad total. Contrariamente a Tanz quien encontró que este era el caso para la categoría de Réplica donde los ítemes pertenecen a objetos de volumen y masa y donde es más lógico que al pedir algo den con más frecuencia sólo un poco o un pedazo (plastilina, chocolate, vasos con canicas). Los sujetos en general entendieron que cuando estos objetos eran referidos, algo significaba todo. Lo que más llama la atención es que precisamente los sujetos de más edad fueran los que más respuestas incorrectas (de dar todo) obtuvieron.

Este patrón regresivo había que intentar esclarecer, tal vez en futuras investigaciones. Una explicación podría ser el análisis piagetiano (Inhelder y Piaget, 1969) del desarrollo de la clasificación en el niño. Piaget dice que cuando los niños pueden ser capaces de categorizar los objetos los agrupan en lo que el llama "colecciones" que están basa

dos en el criterio de "lo que va junto" más que en definiciones intensionales. Podríamos asumir que los 3 grupos de sujetos de menos edad conciben las series de objetos que se le presentan como meras colecciones. Dentro de este sistema, los niños se las arreglan para aprender lingüísticamente lo que algo significa. Pero entonces los de 5 años han adquirido ya el concepto de clase y este logro domina así su organización cognoscitiva que tratan a cada grupo como una unidad, integrada por propiedades intensionales, más que como una colección de elementos.

De acuerdo con Tanz el objeto de administrar la tarea de imitación después de la de comprensión es garantizar que cada sujeto ya tiene desarrollada esta competencia pre-lingüística y cognoscitiva, y como ella señala, es la diferencia conceptual un tanto gestáltica entre todo y la parte de lo que marca a las referencias Definidas vs. las Indefinidas en el lenguaje.

Nosotros encontramos diferencias significativas debidas a la variable edad. Este resultado llama la atención si tomamos en cuenta que según Piaget la imitación diferida, en ausencia del modelo de desarrollo después de los 2 años. La imitación aquí no es diferida puesto que el modelo sí está presente y por lo tanto se esperaría que todos los sujetos contestaran correctamente en esta tarea.

En relación a las categorías Tanz en su estudio (op.cit) encontró porcentajes más altos de respuestas para las categorías de Réplica y Plural en las condiciones Definidas y un porcentaje menor en la categoría Sing/Plural. Nuestros datos corroboran estos resultados. Sin embargo en el caso de la condición III de pronombre indefinido encontramos resultados

contradictorios a los de Tanz. Nosotros encontramos que la categoría de Réplica obtuvo el mayor porcentaje de respuestas incorrectas en esta condición cuando se esperaba que este resultado correspondiera a la categoría de Singular/Plural.

Los datos que reporta Salili et al (op.cit) de su réplica a este estudio, realizado con niños de Irán son semejantes a los de Tanz. Tanto los sujetos americanos como los iraníes comprendieron, en su gran mayoría, que dar la cantidad completa de los objetos era la respuesta correcta cuando se empleaban referencias definidas, más aún los niños iraníes obtuvieron porcentajes más altos que los americanos. En el caso de la condición de pronombre indefinido, ambos grupos lo hicieron bastante bien en la categoría Plural, en cambio en la de Réplica los iraníes (excepto para los muy pequeños) ejecutaron la tarea perfectamente, mientras que los americanos sólo los niños pequeños resultaron mejor. Aún no se puede determinar si las diferencias entre estos dos estudios mencionados se basan más en diferencias culturales.

Resumiendo nuestros datos y por lo tanto nuestras hipótesis no confirmaron lo esperado y proponemos las siguientes recomendaciones que se podrían considerar para futuros estudios.

La calificación que realizamos fue rígida y por ejemplo para la categoría de Réplica en el caso de los vasos con canicas (uno que contiene 5 y otro 20) podría considerarse respuesta correcta si entrega el de cinco canicas en vez del de veinte. Se le podría dar calidad a los puntajes.

Tanto el material utilizado como la traducción que se hizo deben ser analizadas de nuevo en función no de una traducción literal y buscando mejores equivalencias gramaticales "Por ejemplo en la Condición III tal vez Dame un poco en lugar de algo y Dame algunos en lugar de algo cuando nos referimos a sustantivos plurales funcionen mejor. Otra sugerencia podría ser cambiar a la forma interrogativa al pedir los objetos en las tres condiciones, haciendo menos autoritaria la petición sobre todo en la Condición II.

Sería interesante realizar el estudio con niños que no asisten a guarderías ni a jardines de infancia y que sólo reciben la estimulación de su hogar.

Otra variable que nos sugiere datos interesantes y que podría tomarse en cuenta es el lugar que ocupa el niño en la familia. Aunque no existen muchos estudios en México al respecto se cree que los que ocupan el primer lugar tienen un desarrollo del lenguaje más rápido que los que ocupan otro lugar en la familia, igual que como ya se vio en el primer capítulo lo tienen los hijos únicos.

Esperamos que este trabajo sea punto de partida para otras investigaciones sobre lenguaje en nuestro país.

RESUMEN

El lenguaje es el instrumento universal de comunicación humana. Los elementos que componen el lenguaje son: los fonemas, los morfonemas, la sintaxis y la semántica.

La producción del lenguaje se refiere a la descripción de cómo es que el niño va desarrollando la capacidad de emitir las palabras que van a conformar su lenguaje materno. Se considera que la forma o las etapas en que este desarrollo se presenta es universal y va desde los sonidos reflexivos, llanto y balbuceo, pasando por la imitación de sonidos, gestos y palabras hasta llegar a la combinación de palabras en unidades de pensamiento oral y escrito.

El promedio general de crecimiento, las diferencias por sexo, el nivel socioeconómico, el tamaño y número que se ocupa en la familia, el bilingüismo y la inteligencia son algunos de los factores más importantes que influyen en el desarrollo del lenguaje.

¿Cómo se adquiere el lenguaje? Dada la complejidad y variedad de habilidades y conocimientos involucrados en la adquisición del lenguaje, es muy probable que toda forma de aprendizaje que contribuya de una u otra forma. Este proceso complicado no solamente tiene que ver con aspectos meramente lingüísticos, sino tiene que ver también con aspectos definitivamente psicológicos que involucran procesos tales como la memoria, la formación de conceptos y el pensamiento, así como procesos de madurez fisiológica.

El desarrollo de la comprensión del lenguaje es un aspecto igualmente importante. Aunque hasta ahora ha sido menos estudiado que la producción del lenguaje se cree que la comprensión antecede a la producción. El término "comprensión" abarca varios conceptos diferentes, que dependen de la importancia que se le den a factores contextuales lingüísticos y no lingüísticos.

Por desgracia no se ha podido establecer si una antecede realmente a la otra o surgen ambas al mismo tiempo. Lo que si se ha podido establecer es que existen reglas que rigen la comprensión y la producción, aunque no son necesariamente las mismas en los dos procesos.

En un estudio del desarrollo de la comprensión de referencias definidas e indefinidas en el niño Christine Tanz (1975) encontró que aún los niños muy pequeños hacen la distinción entre los pronombres definidos e indefinidos en relación a la cantidad del objeto referido. Esto contradice los hallazgos de Chipman y de DArde (1974), quienes encontraron que para los sujetos más pequeños la expresión "lo" (en damelo) significa una fracción o parte del total. Tanz sugirió además que la falla de algunos niños en comprenderlo no está circunscrita a este pronombre definido en particular, pero se aplica a la referencia definida en general. (incluyendo la frase sustantivo definido).

Salili et al en Irán (1975) replicó este estudio y sus resultados fueron similares a los de Tanz en los E. U., lo que parece indicar que la comprensión de referencias definidas no significa solamente una parte del todo, aún en sujetos a muy temprana edad.

El objeto del presente estudio es el de considerar el desarrollo de la comprensión del lenguaje de acuerdo a 3 formas de referencia en un grupo de niños preescolares mexicanos y comparar los resultados con los de Tanz.

M E T O D O

Sujetos:

Los sujetos fueron 60 niños de la clase media tomados de 3 guarderías en la Ciudad de México, cuyas edades fluctuaron entre los 3.5 y 5.1 años de edad, de ambos sexos, igualmente representados. Fueron divididos en cuatro grupos de edad, que representaron las edades de 3 años 6 meses, 4 años, 4 años 6 meses y 5 años.

Material:

El material consiste de 10 grupos de reactivos divididos en 3 categorías: a) Replicación, b) Plural/singular, c) Plural. El material utilizado es de diversa índole, ejemplo, plastilina, muebles de juguete, cubos de madera, chocolate, flores, vasos conteniendo canicas, etc.

Procedimiento:

Una vez que fueron traducidos y verificados los reactivos e instrucciones, cada uno de los sujetos fue asignado al azar a una de las 3 condiciones experimentales.

Ejemplo: En la mesa hay plastilina.

Condición: I Dame la plastilina (frase sustantivo definido) en donde la respuesta correcta es entregar la cantidad completa del objeto referido.

Condición II Dámela. (pronombre definido).

Condición III Dáme algo. (pronombre indefinido en donde la respuesta correcta es entregar sólo una parte o fracción del total del objeto referido).

Resultados:

Se realizó un Análisis de Varianza para el tratamiento de los datos. Podemos resumir en forma general que en las 2 primeras condiciones el grupo de media de edad de 3.11 obtuvo puntajes más altos que el de 4.5 En la Condición III el 50% del grupo de 4 años dio todos los objetos de referencia. El porcentaje de sujetos de 3.5 y 4.5 fue mucho menor. Para la categoría de replicación un 67% de los sujetos dio todos los objetos de referencia siendo un porcentaje elevado en comparación con los obtenidos por Tanz. Tanto los resultados obtenidos por Tanz como por Salili et al no fueron replicados en este estudio. Se presentan tanto los resultados como las interpretaciones de las semejanzas y diferencias con los otros estudios.

PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL NIVEL SOCIOECONOMICO.

Para determinar el nivel socioeconómico se usó la técnica de R.D. Havighurst, quien reportó ésta técnica por primera vez en 1965. Aquí se utilizó un trabajo suyo mas reciente intitulado "Measuring Socioeconomics Satus in the Cross-National Study of Children and Adolescent".

En escencia, el procedimiento consiste en establecer una jerarquía de 8 ocupaciones, pariendo desde el nivel más bajo hasta el más alto, considerándose cada nivel en forma específica para cada país, y una escala de 7 grados de educación (escolaridad), desde el más bajo hasta el más alto.

Cada nivel de educación se multiplica por 3, y cada nivel de ocupación por 2.*

Esta calificación compuesta, nos dá el nivel socioeconómico para el individuo y su familia.

Un ejemplo de esto sería: si uan persona tiene el grado más alto de ocupación su rango es de 8 y recibe $8 \times 2 = 16$ puntos. Si también tiene el grado más alto de educación, su rango es 7 y recibe $7 \times 3 = 21$ puntos. Sumándolos obtenemos su calificación socioeconómica que es .37. La calificación más baja ocurre cuando la persona tiene tanto el tipo más bajo de educación, como de ocupación. En este caso su rango en ocupación es 1, entonces recibe $1 \times 2 = 2$ puntos; su rango de educaciones 1; así recibe $1 \times 3 = 3$ puntos. Si sumamos su calificación de educación y ocupación tendremos 5, esto representa que para éste individuo y su familia es el nivel socioeconómico mas bajo posible.

* En el procedimiento original de Havighurst, se dan 2 por cada nivel de educación y 3 por cada nivel de ocupación. Sin embargo en este estudio, basados en la adaptación de Reyes Lagunes I. (1974), la educación se consideró más importante que la ocupación.

Los componentes de la escala del nivel socioeconómico se muestran en la tabla siguiente.

Escala de educación x 3	Escala de ocupación x 2	Ptje.de nivel socioeconómico	Clase social
1	2	10	
2	3	12	
3	2	13	Baja
2	4	14	
3	3	15	
4	2	16	
3	4	17	
4	3	18	
5	2	19	Media
4	4	20	
5	3	21	
4	5	22	
5	4	23	

Los niveles de educación son:

- 1 = Primaria incompleta
- 2 = Primaria completa
- 3 = Secundaria incompleta
- 4 = Secundaria completa
- 5 = Normal, comercio, preparatoria o vocacional
- 6 = Normal superior, profesional incompleta
- 7 = Profesional completa

Los niveles de ocupación son:

- 1 = Obreros y trabajadores no calificados
- 2 = Obreros y trabajadores semicalificados
- 3 = Obreros y trabajadores calificados y empleados menores
- 4 = Oficinistas, dueño de pequeño comercio
- 5 = Dueño de mediano comercio
- 6 = Dueño de gran comercio y profesionista

A P E N D I C E B
CUESTIONARIO DEMOGRAFICO

NUM. IDENTIFICACION _____

NOMBRE DEL NIÑO (A) _____ EDAD _____

FECHA DE NACIMIENTO _____ SEXO _____

NOMBRE DE LA MADRE _____

NOMBRE DEL PADRE _____

DIRECCION: CALLE _____ N° _____ COL. _____ TEL _____

¿QUIEN SOSTIENE A LA FAMILIA? PADRE _____ MADRE _____ HERMANO _____ OTRO _____

OCCUPACION DE LA PERSONA QUE SOSTIENE A LA FAMILIA _____

a) TAREAS QUE REALIZA EN SU TRABAJO _____ PUNT X OCUP _____

b) LUGAR DONDE TRABAJA (Nombre y/o dirección) _____

EDUCACION DE LA PERSONA QUE SOSTIENE LA FAMILIA (anotar exactamente)

NINGUNA PRIMARIA SEC EQUIV PREPA O EQUIV PROFESIONAL PUNT X EDUC _____

(Nombre de Carrera Técnica o Escuela) _____

OCCUPACION DE LA MADRE _____

a) TAREAS QUE REALIZA _____

b) LUGAR DONDE TRABAJA (anotar exactamente)

NINGUNA PRIMARIA SEC O EQUIV PREPA O EQUIV PROFESIONAL

OBSERVACIONES _____

A P E N D I C E . C

IT Comprehension.

Condition : the N (definite nounphrase)

- 1.- There is play-dough on the table.
Give me the play-dough.
- 2.- There is chocolate on the table.
Give me the chocolate.
- *10.- There are green blocks on the table.
Give me the green blocks.
- 3.- There is a cup with 5 marbles.
Give me the cup.
- 4.- There are 20 marbles in the cup.
Give me the cup.
- 5.- There is a family on the table.
Give me the family.
- 6.- There is furniture on the table.
Give it to me.
- 7.- There 's paper and string on the table.
Give me the paper and string.
- 8.- There are flowers on the table.
Give me the flowers.
- 9.- There are animals on the table.
Give me the animals.

* This item was placed out of order so that a plural item is mixed in with the singular items.

A P E N D I C E D

IT Comprehension.

Condition : it (definite pronoun.)

- 1.- There is play-dough on the table.
Give it to me.
- 2.- There is chocolate on the table.
Give it to me.
- *10.- There are green blocks on the table.
Give them to me.
- 3.- There is a cup with 5 marbles.
Give it to me.
- 4.- There are 20 marbles in the cup.
Give it to me.
- 5.- There is a family on the table.
Give it to me.
- 6.- There is furniture on the table.
Give it to me.
- 7.- There 's paper and string on the table.
Give it to me.
- 8.- There are flowers on the table.
Give them to me.
- 9.- There are animals on the table.
Give them to me.

* This item was placed out of order so that one plural item is mixed in with the singular items.

A P E N D I C E E

IT Comprehension.

Condition : some (indefinite pronoun.)

- 1.- There is play-dough on the table.
Give me some.
- 2.- There is chocolate on the table.
Give some.
- *10.- There are green blocks on the table.
Give some.
- 3.- There is a cup with 5 marbles.
Give it to me.
- 4.- There is a cup with 20 marbles.
Give it to me.
- 5.- There is a family on the table.
Give me the daddy.
- 6.- There is furniture on the table.
Give me some.
- 7.- Ther 's paper and string.
Give me some.
- 8.- There are flowers on the table.
Give me some.
- 9.- There are animals on the table.
Give me some.

* This item was placed out of order
so that a plural item would be mixed
in among the singular items.

A P E N D I C E F

Non - verbal "imitating action" task.

- 1.- piece of play-dough (E breaks off the piece from the single piece on the table.)
- 2.- 3 marbles
- 3.- 2 pieces of paper (out of 4)
- 4.- 1 cow, 1 horse (out of a set of 4 animals)
- 5.- cup and rest of marbles
- 6.- 1 yellow block, 2 blue (child has no blue-but some green)
- 7.- all of the play-dough
- 8.- all the paper left
- 9.- all the animals left
- 10.- all the blocks left

A P E N D I C E G

GUARDERIA _____ FECHA _____ EDAD _____ SEXO _____

NOMBRE _____

CONDICION I	CALIFICACION 2-1-0	OBSERVACIONES.
1.- En la mesa hay plastilina. Dame la plastilina.		
2.- En la mesa hay chocolate. Dame el chocolate.		
*10.- En la mesa hay unos cubos verdes. Dame los cubos verdes.		
3.- En la mesa hay un vaso con 5 canicas. Dame el vaso.		
4.- En la mesa hay un vaso con 20 canicas. Dame el vaso.		
5.- En la mesa hay una familia. Dame la familia.		
6.- En la mesa hay un comedor. Dame el comedor.		
7.- En la mesa hay hilo y papel. Dame el hilo y el papel.		
8.- En la mesa hay unas flores. Dame las flores.		
9. En la mesa hay unos animales. Dame los animales.		

* Este item se puso fuera de orden para que un item en plural estuviera entre los itemes en singular.

A P E N D I C E B

GUARDERIA _____ FECHA _____ EDAD _____ SEXO _____
 NOMBRE _____

CONDICION II	CALIFICACION 2-1-0	OBSERVACIONES.
--------------	--------------------	----------------

- 1.- En la mesa hay plastilina.
Dámela.
- 2.- En la mesa hay chocolate.
Dámelo.
- *10.- En la mesa hay unos cubos verdes.
Dámelos.
- 3.- En la mesa hay un vaso con 5 canicas.
Dámelo.
- 4.- En la mesa hay un vaso con 20 canicas.
Dámelo.
- 5.- En la mesa hay una familia.
Dámela.
- 6.- En la mesa hay un comedor.
Dámelo.
- 7.- En la mesa hay hilo y papel.
Dámelo.
- 8.- En la mesa hay unas flores.
Dámelas.
9. En la mesa hay unos animales.
Dámelos.

* Este ítem se puso fuera de orden para que un ítem en plural estuviera entre los ítemes en singular.

A P E N D I C E I

GUARDERIA _____ FECHA _____ EDAD _____ SEXO _____
 NOMBRE _____

CONDICION III	CALIFICACION 2-1-0	OBSERVACIONES.
---------------	--------------------	----------------

- 1.- En la mesa hay plastilina.
Dame algo.
- 2.- En la mesa hay chocolate.
Dame algo.
- *10.- En la mesa hay unos cubos verdes.
Dame unos.
- 3.- En la mesa hay un vaso con 5 canicas.
Dame unas.
- 4.- En la mesa hay un vaso con 20 canicas.
Dame unas.
- 5.- En la mesa hay una familia.
Dame al papá.
- 6.- En la mesa hay un comedor.
Dame algo.
- 7.- En la mesa hay hilo y papel.
Dame unos.
- 8.- En la mesa hay unas flores.
Dame unas.
- 9. En la mesa hay unos animales.
Dame unos.

* Este ítem se puso fuera de orden para que un ítem en plural estuviera entre los ítemes en singular.

A P E N D I C E J

GUARDERÍA _____ FECHA _____ EDAD _____ SEXO _____
 NOMBRE _____

TAREA NO VERBAL.

CALIFICACION 210	OBSERVACIONES
1. - Un pedazo de plastilina.	
2. - 3 canicas (De las del vaso).	
3. Dos pedazos de papel (de 4).	
4. Una vaca, un caballo.	
5. El vaso con el resto de las canicas.	
6. Un cubo amarillo y dos azules.	
7. El resto de la plastilina.	
8. El resto del papel.	
9. El resto de los animales.	
10. El resto de los cubos.	

A P E N D I C E K

TABLE 5.2
Summary of the Biological and Maturational Factors
in Language Acquisition*

Age	Usual language development	Effects of acquired, lateralized lesions	Physical maturation of central nervous system	Lateralization of function	Developmental potential	Explanation
0-3 months	Emergence of cooing.	No effect on onset of language in half of all cases; other half has delayed onset but normal development.	About 60-70% of developmental course accomplished.	None: symptoms and prognosis identical for either hemisphere.	Perfect equipotentiality.	Neuroanatomical and physiological prerequisites become established.
4-20 months	From babbling to words.					
21-36 months	Acquisition of language.	All language accomplishments disappear; language is reacquired with repetition of all stages.	Rate of maturation slowed down.	Hand preference emerges.	Right hemisphere can easily adopt sole responsibility for language.	Language appears to involve entire brain; little cortical specialization with regard to language though left hemisphere beginning to become dominant towards end of this period.
3-10 years	Some grammatical refinement; expansion of vocabulary.	Emergence of aphasic symptoms; disorders tend to recover without residual language deficits (except in reading or writing). During recovery period, two processes active: diminishing aphasic interference and further acquisition of language.	Very slow completion of maturational processes.	Cerebral dominance established between 3 and 5 years but evidence that right hemisphere may often still be involved in speech and language functions. About one-fourth of early childhood aphasias due to right hemisphere lesions.	In cases where language is already predominantly localized in left hemisphere and aphasia ensues with left lesion, it is possible to re-establish language presumably by re-activating language functions in right hemisphere.	A process of physiological organization takes place in which functional lateralization of language to left is prominent. "Physiological redundancy" is gradually reduced and polarization of activities between right and left hemisphere is established. As long as maturational processes have not stopped, reorganization is still possible.
11-14 years	Foreign accents emerge.	Some aphasic symptoms become irreversible (particularly when acquired lesion was traumatic)	An asymptote is reached on almost all parameters. Exceptions are myelinization and electroencephalogram spectrum.	Apparently firmly established but definitive statistics not available.	Marked signs of reduction in equipotentiality.	Language markedly lateralized and internal organization established irreversibly for life. Language-free parts of brain cannot take over except where lateralization is incomplete or had been blocked by pathology during childhood.
Midteens to old age	Acquisition of second language becomes increasingly difficult.	Symptoms present after 3-5 months after injury are irreversible.	None.	In about 97% of the entire population language is definitely lateralized to the left.	None for language.	

* After Lenneberg (1967).

A P E N D I C E L

Materials

The materials uses in the English test are as follows:

- 1.- playdough (or modeling clay)
- 2.- chocolate (a big bar broken into several pieces)
- 3.- cup coantaining 5 marbles
- 4.- cup containing 20 marbles
- 5.- 4 dolls (a family: mother, father, 2 children) and
5th doll (a figure in a different style, i.e., not
a member of the family)
- 6.- 4 pieces of furniture
- 7.- 4 pieces of paper and 4 pieces of string
- 8.- 4 plastic flowers
- 9.- 4 toy animals
- 10.- 4 green blocks (plus several locks of assorted other
colors)

BIBLIOGRAFIA.

- Bell T.N y Hunt G.J Psicología y Vida. Manual programado para el estudiante. Editorial Trillas. México, D.F. 1976.
- Black Max. El Laberinto del lenguaje. Monte Avila Editores, C.A. Venezuela 1969.
- Brown, R. A first language : the early stages. Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1973.
- Brown, R., y Bellugi U. Three processes in the Child's Acquisition of syntax. en Brown, R Psycholinguistics. The Free Press. Mc Millan Company, New York. 1972.
- Brown, R., y Fraser, C The development of a first language. En Brown, R Psycholinguistics. The Free Press. McMillan Company. New York 1972.
- Chomsky, N. Aspects of theory of syntax. Cambridge, Massachusetts. MIT Press, 1965
- Chomsky, N Lenguaje y Entendimiento. Editorial Seix Barral, S.A Barcelona, 1971.
- Crow Lester D y Crow A. Child Psychology. College Outline series. Barnes and Noble, Inc., New York, 1961.
- Dale Philip S. Language Development. Structure and Function. Second edition. Holt Rinehart and Winston. New York, 1976.
- Ervin-Tripp, S.M., and Slobin, D.I. Psycholinguistics. Annual Review of Psychology, 1966. Pág. 435-474.
- Endler, N.S., Boulter, L.R and Osser H: Contemporary Issues in Developmental Psychology. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc. 1968
- Fitzgerald, E.H, Strommen, A.E., Mc Kinney J.P. Psicología del Desarrollo. El lactante y el preescolar. Editorial el Manual Moderno, S.A. México, D.F. 1981.

- Francescato Giuseppe. El lenguaje Infantil. Estructuración y Aprendizaje. Ediciones Península. Barcelona, España, 1971.
- Gesell, A. y Amatruda, C. Diagnóstico del Desarrollo: Normal y anormal del niño (métodos clínicos y aplicaciones prácticas). Editorial Paidós. Buenos Aires. 1966
- Glucksberg, S y Danks, J.H. Experimental Psycholinguistics. An Introduction. John Wiley & Sons, Inc., New York 1975.
- Greenberg, Joseph H. Universals of Language. Cambridge, Mass. The MIT Press, 1963
- Herriot Peter. Introducción a la Psicología del Lenguaje. Ed. Labor. Barcelona, España, 1977.
- Katz y Postal en Contemporary Issues in Developmental Psychology. Cap. 8 Holt Rinehart & Winston Inc., 1968.
- Lenneberg, E. Foundations of Language Development. A multidisciplinary Approach V-I Academic Press Inc. New York, 1975
- Mc Carthy, Dorothy. Language Development in Children, en Leonard Carmichael (ed), Manual of Child Psychology. New York: John Wiley & Sons, 1954.
- Mc Neill, D. The development of language, en P.H. Mussen (ed) Carmichael's Manual of Child Psychology. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1970. Págs 1061-1161.
- Mussen, Conger, y Kagan Desarrollo de la Personalidad en el Niño. Editorial Trillas. México, D.F. 1972..
- Mowrer, O.H Learning Theory and the symbolic process. New York John Wiley & Sons, Inc., 1960.

- Osgood Charles E. Curso superior de psicología experimental. Método y Teoría. Edt. Trillas, México, D.F. 1976.
- Piaget Jean. Seis estudios de Psicología. Edit. Seix Barral, S.A. Barcelona México, 1974.
- Piaget Jean. El lenguaje y el pensamiento del niño
- Piaget J & Inhelder B. The early growth of Logic in the Child. Norton & Company Inc. New York, 1969.
- Salili F, Hoosain, R. Yazdanyan H, & Hossaini A. Development of the understanding of Definite and Indefinite reference in Iranian Children. School of Education. Ferdowsi University, Iran, 1976.
- Skinner B.F. Verbal Behavior. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1957.
- Slobin Dan I. Psycholinguistics. Scott, Foresman & Company Glenview, Illinois, 1971.
- Sluckin Wladyslaw. El aprendizaje temprano en el hombre y el animal. Siglo Veintiuno Editores. S.A. México, D.F., 1979.
- Tanz C. Cognitive principles underlying children's errors in pronominal case-marking. Journal of Child Language. 1974 I, 271-276.
- Tanz, C. Learning how It works. Paper presented at the Seventh Annual Child Language Research Forum, Stanford, april 1975.

Tanz C. y Charles E. Osgood. Will the real direct object
in bitransitive sentences please stand up? Institu
te of Communications Research. University of Illinois
1976.

Vygotsky Leu. S. Pensamiento y Lenguaje. Editorial La Ple
de. Buenos Aires, 1977.