



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Psicología

**GENERALIZACION DE LA CONDUCTA VERBAL
VOCAL EN UN CASO DE MUTISMO SELECTIVO**

T E S I S

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P r e s e n t a :

MARTHA ROMAY MORALES

México, D. F.

1983



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Pág.
Introducción-----	1
Antecedentes-----	3
Descripción del estudio-----	27
Resultados-----	54
Discusión-----	62
Conclusiones generales-----	66
Bibliografía-----	71
Índice de tablas y figuras-----	75
Apéndices-----	87

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

Dentro del campo de la Educación Especial se abordan diversos problemas que se han categorizado de diferentes formas. Una de estas categorizaciones ha sido la de Hallahan y Kauffman (1979) quienes ubican los siguientes rubros:

RETARDO MENTAL
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE
PROBLEMAS DE HABLA Y LENGUAJE
INCAPACIDADES FISICAS
PROBLEMAS DE VISION
PROBLEMAS DE AUDICION
PROBLEMAS EMOCIONALES
SUPRA NORMALIDAD

Todos estos problemas tienen en común el hecho de que el individuo difiere de una norma respecto a una o varias características.

Cuando es posible ubicar a una persona dentro de alguno de estos rubros, es posible también incorporarla a la estrategia habilitativa o rehabilitativa correspondiente.

Sin embargo, no siempre se logra aislar un problema tan fácilmente. Tal es el caso de sujetos que mues--tran incapacidades múltiples.

El presente trabajo describe un intento de abordar el

caso de una niña con incapacidades múltiples, entre las cuales se encontraba la presencia de conducta verbal solo frente a la madre. A este tipo de problema en el que el lenguaje aparece solo ante determinadas situaciones, se le denomina genéricamente Mutismo selectivo (Mora, De Vault y Schopler, 1962).

Aún cuando la niña participó dentro de un programa integral encaminado a resolver sus diversas incapacidades, se eligió para propósitos de estudio el mutismo selectivo por considerar su solución como fundamental para el logro de otros objetivos, dado que el lenguaje se vincula con todos los aspectos de comunicación implicados en el desarrollo.

Por otro lado, representaba la oportunidad de probar procedimientos derivados de la investigación básica en Análisis Conductual, específicamente los relacionados con el Control de estímulos y su transferencia (Terrace, 1963).

El presente trabajo se conforma de las siguientes secciones: a) una revisión respecto al mutismo selectivo en cuanto a la forma de caracterizarlo, posibles causas y algunas estrategias de tratamiento del mismo; b) la descripción del estudio basado en el concepto de Transferencia de control de estímulos y c) una breve discusión respecto a los resultados obtenidos en este estudio, así como de las condiciones que permitirían mayor impacto a los estudios de carácter aplicado en general.

A N T E C E D E N T E S

Dentro del campo de la Psicología y a lo largo de su desarrollo como disciplina científica, uno de los temas de estudio ha sido el que se refiere al desarrollo de las diferentes habilidades humanas. Dentro de ésta área se ha prestado especial atención a los aspectos relacionados con el Lenguaje.

A través de su estudio, tanto psicólogos como otros profesionales y especialistas (lingüistas, sociólogos, antropólogos, etc.) han confirmado la importancia del lenguaje como factor fundamental en el proceso de desarrollo del niño, así como en la serie de experiencias de integración social del Hombre durante su vida. Al respecto Verón (1976) afirma: "El lenguaje es el único tipo de conducta social cuya función primaria es la comunicación".

Por su parte Klineberg (1963) concluye: "El lenguaje sirve como instrumento del pensamiento y de la comunicación de ideas, como medio para controlar los actos de los demás y como fuerza que une a los miembros de una comunidad determinada, al mismo tiempo que los separa de otras comunidades".

Ahora bien, el estudio del lenguaje se ha referido al análisis tanto de las características que distinguen al habla adecuada, como de aquellas formas de comunicación verbal que presentan alteraciones o desvia

ciones. Dentro de éstas últimas se han dirigido numerosos intentos para detectar y resolver problemas diversos como por ejemplo defectos en la articulación de las palabras y sonidos, anomalías en la estructuración de palabras, tartamudez, retardo en el lenguaje por causas neurológicas, fenómenos de desintegración lingüística debidos a lesiones orgánicas o deterioro mental, alteraciones de la voz, de la audición, etc.

Aquí describiremos el trabajo realizado para tratar el caso de una alteración del lenguaje cuyo estudio hemos encontrado poco difundido, aunque su importancia es in discutible; se trata del mutismo selectivo, tema que ha suscitado controversia en el ámbito científico debido a la diversidad de situaciones y modalidades en que se presenta. Sin embargo, en lo que se refiere a la definición de este problema, encontramos que los estudiosos han coincidido en aspectos relevantes del mismo, al describir las características importantes de esta alteración del lenguaje y que en esta misma sección serán mencionadas.

Ahora bien, en lo que se refiere a su tratamiento es importante mencionar que el problema ha sido abordado de acuerdo con diferentes aproximaciones, siendo los estudios que siguen un enfoque Conductual, los que al parecer han tratado con más frecuencia este tipo de al teración del lenguaje.

A continuación se presenta una breve revisión acerca de las investigaciones realizadas por diversos autores con el fin de hallar la estrategia de tratamiento más

efectiva para este tipo de problema, y de donde se han generado diferentes formas de describirlo.

Caracterización del mutismo selectivo

El mutismo selectivo ha sido descrito desde diversos puntos de vista y de distintas formas, por ejemplo algunos autores describen genéricamente el problema, en el sentido de que un elemento común es la incapacidad del sujeto para demostrar la existencia de habilidades comunicacionales bajo ciertas condiciones. Este es el caso de autores como Mora, De Vault y Schopler (1962) quienes afirman: "El mutismo selectivo es una condición en la cual la habilidad para hablar está presente, pero en la que el paciente no habla o no puede hablar a ciertas personas. El mutismo del paciente es total en algunas relaciones pero selectivo en otras y él puede comunicarse normalmente con ciertas personas".

Por su parte Tramer (1934) lo define como "un problema de conducta verbal particular en el cual el lenguaje completamente desarrollado es emitido en presencia de algunas personas, pero reprimido en presencia de otras".

Según Sluckin (1977) "El mutismo selectivo se refiere a un patrón conductual en el que los niños que tienen un lenguaje adecuado a su edad, hablan solo ante personas seleccionadas por ellos mismos, o bien en situaciones específicas".

Como puede observarse estos autores hacen hincapié en un factor social como descriptor del problema, puesto que ocurre la respuesta verbal ante ciertas personas y no ante otras.

Por otra parte Van Der Kooy y Webster (1975) definen al mutismo selectivo como "el término que se usa comúnmente para describir a los niños que no responden verbalmente en algunas situaciones sociales, aunque hablen a menudo y con fluidez en su casa".

Una afirmación similar se refiere a que "Los niños selectivamente mudos (son los que) no responden verbalmente en algunas situaciones (por ejemplo en la escuela), pero sí hablan en otras (por ejemplo en el hogar), (Richards y Hansen, 1978).

En las dos descripciones anteriores se observa el hincapié en un factor contextual, puesto que se indica que la respuesta ocurre en ciertas situaciones y no en otras.

Ahora bien, en relación a las aproximaciones conductuales se encuentra la de Norman y Broman (1970) quienes hacen la siguiente descripción: "El niño selectivamente mudo ha desarrollado por lo general un lenguaje extenso, sin embargo solamente dirá palabras bajo una situación de estímulos discriminativos altamente restringida y específica. Aún cuando habla, su tasa de conducta verbal es generalmente muy baja".

Una definición muy similar es la de Wulbert, Nyman, Snow y Owen (1973) quienes afirman: "El término mudo electivo o selectivo se refiere a una persona que hablará solo en condiciones de estímulo altamente restringidas. Usualmente un niño mudo selectivo exhibirá conducta verbal adecuada con su familia en el hogar, pero guardará silencio en presencia de otras personas y fuera de la casa".

Estos autores señalan a través de una terminología concreta (control y discriminación de estímulos) el papel determinante de aspectos medioambientales que pueden ser contextuales o sociales.

Otro aspecto muy importante es el que se refiere al origen del mutismo selectivo. En este punto existe controversia entre los estudiosos del tema. Así, Tramer (1934) afirma: "Parecería no haber bases orgánicas para este tipo de mutismo, aunque persiste a través de muchos años".

Por su parte Salfield (1950) concluye: "El mutismo selectivo puede ser entendido como una fijación a un nivel infantil temprano, en la que una situación de peligro aprendida es enfrentada mediante la negativa a hablar".

A este respecto la anotación de Reed (1964) es la siguiente: "Se concluye que el mutismo selectivo no es, como se ha sugerido, una entidad clínica sino más bien una reacción psicogénica anormal, la cual puede ser vista como una conducta aprendida dependiente de una

variedad de factores precipitantes en diferentes tipos de personalidad".

Otros autores (Adams y Glasner, 1954; Brown, Wilson y Laybourne, 1963; Elson, Pearson, Jones y Schumacher, 1965; Misch, 1952; Morris, 1953; Pustrom y Speers, 1954; Salfield, 1950) están de acuerdo en que el niño mudo selectivo: "...es indebidamente tímido y callado en situaciones sociales; no presenta defectos claros en el habla o retardo mental, pero su progreso académico es difícil de evaluar".

Por su parte, Williamson, Sanders, Sewell, Haney y White (1977) especifican algunos factores que a su juicio son determinantes en el mutismo selectivo al aseverar: "En el lenguaje de los psicólogos conductuales la conducta verbal de un niño selectivamente mudo está bajo el fuerte control de estímulos de una condición medioambiental, como por ejemplo el hogar, los padres, la familia, etc".

La apreciación de Straughan (en Sloane y Mc Aulay, 1968) al respecto indica que el hecho de que la persona selectivamente muda exhiba conducta verbal razonablemente normal con algunas personas aunque no hable con otras, es una característica importante ya que sirve como criterio para diferenciar al mutismo selectivo de aquel que involucra patología orgánica o trastornos emocionales severos donde el lenguaje y/u otra conducta es consistentemente anormal.

Finalmente y como dato importante cabe señalar que pa-

rece haber acuerdo general en el sentido de que el mutismo selectivo es altamente resistente al tratamiento (Yates, 1970).

Tratamiento del problema de acuerdo con diversos enfoques

Para el tratamiento de problemas como el que aquí nos ocupa se han realizado numerosos intentos, algunos de los cuales han estado relacionados con la Psicoterapia clásica y otros se han basado en el enfoque Conductual.

La revisión que se hizo al respecto de diversos procedimientos para el tratamiento del mutismo selectivo permitió comparaciones en términos de una clasificación hecha por el autor y que contiene los siguientes puntos:

- Características del sujeto (sexo, edad, coeficiente intelectual y problemas orgánicos o psicológicos colaterales).
- Persona o personas controladoras de la conducta verbal.
- Escenario o escenarios controladores de la conducta verbal.
- Tipo de enfoque teórico del problema
- Procedimiento(s) utilizado(s)
- Resultados obtenidos

Para mayor claridad para el lector la clasificación y los contenidos se encuentran en el apéndice A.

En principio revisaremos los estudios de aproximación general, entre los cuales está el realizado por Mora, De Vault y Schopler, (1962) en el que se utilizó Psicoterapia dinámica para tratar a unas gemelas de 13 años de edad quienes solamente hablaban con sus familiares más cercanos y algunos amigos, pero se resistían a responder verbalmente ante sus maestros y la mayoría de los adultos que las trataban cotidianamente. Su coeficiente intelectual se encontraba dentro del rango normal y no presentaban problemas orgánicos ni psicológicos evidentes. El procedimiento llevado a cabo consistió de los siguientes pasos: separar a las gemelas; tratarlas en forma individual; establecer relaciones positivas entre paciente y terapeuta; establecer comunicación por escrito entre paciente y terapeuta.

Al finalizar el tratamiento las niñas hablaban ante cualquier persona, excepto sus terapeutas con quienes siguieron comunicándose por medio de la escritura.

Un estudio similar es el realizado por Reed (1963) quien se basó en el "Re-Aprendizaje" para tratar cuatro casos de mutismo selectivo que a continuación se describen: El primer paciente fue una niña de 13 años que solamente respondía con monosílabos a parientes y amigos cercanos; no hablaba a los vecinos ni ante otros adultos desde su ingreso al jardín de niños. Su coeficiente intelectual se encontraba ligeramente por debajo del rango normal. En cuanto al procedimiento utilizado, en ninguno de los

cuatro casos se describe en detalle.

Una vez concluido el tratamiento la niña conversaba con fluidez en la clínica donde fue tratada y en presencia de observadores conocidos, así como de algunos extraños.

El segundo caso se refirió a una niña de 13 años que nunca había hablado en la secundaria a la que asistía ni en las escuelas anteriores. Había enfermado de diabetes mellitus desde hacía 5 años. Su coeficiente intelectual estaba dentro del rango de normalidad.

Después del tratamiento el caso fue abandonado ya que la chica dejó de asistir a la clínica; sin embargo se reportaron mejoras en los referente a su mutismo, tanto en el hogar como en la escuela.

En este estudio se describe también el trabajo realizado con una niña de 12 años de edad quien no hablaba en la escuela, excepto cuando se encontraba a solas con un maestro o un amigo determinado.

Se comportaba en forma nerviosa y en su casa permanecía callada la mayor parte del tiempo. Su coeficiente de inteligencia se encontraba por debajo del rango normal.

Al finalizar el tratamiento todavía era poco comunicativa y poco espontánea, pero en la casa y en la escuela se reportó que era mucho menos tímida y además vocalizaba más prontamente que antes de ser sometida a tratamiento.

El cuarto caso que Reed reporta se refiere a un chico de 12 años que solamente había dado respuestas monosilábicas--

cas ocasionales ante su maestra, pero no hablaba con nadie más en la escuela. En su casa hablaba libremente y con frecuencia hasta gritaba. Su coeficiente de inteligencia estaba dentro del rango normal.

Después del tratamiento su conducta había cambiado poco, sin embargo se adaptó lo suficiente a un grupo de jóvenes y obtuvo un empleo fijo.

Ahora mencionaremos los estudios que han seguido un enfoque Conductual, entre los cuales se encuentra el realizado por Straughan (en Sloane y Mc Aulay, 1968); este autor modificó la conducta de dos niños con mutismo selectivo: el primero de ellos fue un chico de 14 años que había dado algunas respuestas vocales ante algunos amigos en el patio y el camión escolares, mientras que se resistía a hablar con su maestro y en el salón de clases. Su coeficiente intelectual se encontraba por debajo del rango normal y presentaba una ligera deficiencia auditiva. Estaba incorporado a una escuela para niños con retardo mental.

El autor utilizó una Caja de señales que fue instalada en el salón de clases y en la cual se registraban las verbalizaciones del sujeto y de sus compañeros; estas respuestas eran premiadas con la obtención de puntos acumulables para ganar la asistencia a una fiesta que organizaría la escuela. Después del tratamiento el chico respondía verbalmente a algunas preguntas del maestro (ocasionalmente todavía permane---

cía callado); su responsividad no aumentó en forma notable, pero sí verbalizaba con mayor frecuencia que antes de ser sometido al tratamiento.

El segundo caso fue el de una chica de 15 años de e--dad que había dejado de hablar a temprana edad. Su coeficiente intelectual se encontraba ligeramente por arriba del rango de normalidad.

Aquí se utilizó también una Caja de señales, la cual fue introducida al salón de clases donde se encontraba la sujeto. Se utilizó reforzamiento primario consistente en golosinas.

Después de ser tratada se observó que la conducta verbal de la chica aumentó en frecuencia, dentro del salón de clases, pero en otros sitios aún permanecía muda.

Otro estudio con enfoque Conductual es el de Blake y Moss (1967) quienes trataron el caso de una niña de 4 años que carecía de lenguaje comunicativo, así como de habilidades imitativas y conductas de atención.

Realizaba algunos automatismos como mecerse sobre sus pies, fijar la vista en el dorso de sus manos, etc.

Por otra parte, las pruebas neurológicas que se le habían practicado no mostraban deterioro alguno en este aspecto.

En este trabajo se utilizó la combinación de los si--guientes procedimientos: Reforzamiento positivo primario (golosinas) y secundario (un caleidoscopio); Tiem

po-fuera total en el que se utilizó un cuarto que se dividía en dos secciones por medio de una cortina que al ser extendida cubría la figura del experimentador y la luz; de este modo la niña era privada de la luz, de recibir premio y de ver al experimentador, cuando se negaba a responder.

Una vez concluido el tratamiento se habían establecido las siguientes conductas: contacto visual, control instruccional y la emisión de los sonidos "hi, ee, ice".

Los principios del Condicionamiento operante fueron aplicados por Nolan y Pence (1970) en el tratamiento de una niña de 10 años de edad que presentaba mutismo selectivo.

Se combinaron los procedimientos de Reforzamiento positivo secundario y Extinción con el fin de evocar respuestas vocales audibles.

Al término del período de tratamiento la niña hablaba con todos los niños de su grupo escolar y con algunos adultos, aunque se resistía a responder verbalmente ante las personas que la habían conocido durante su mutismo.

Bauermeister y Jemail (1975) por su parte realizaron un estudio en el que participó un niño de 8 años que no hablaba con sus compañeros y maestros desde hacía dos años. En su casa hablaba con fluidez a sus familiares y también leía sus lecciones en voz alta.

Se utilizó Reforzamiento positivo secundario consistente en estrellas canjeables por juguetes.

Al finalizar el tratamiento se observó un aumento considerable en el nivel de participación y de comunicación verbal del chico en el salón de clases.

Dentro de los estudios que han seguido un enfoque Conductual, existen algunos que, entre otros procedimientos, han utilizado el Desvanecimiento de estímulos con el propósito de abordar el problema que nos ocupa. Tal es el caso del trabajo llevado a cabo por Reid, J., Hawkins, Keutzer, Mc Neal, Phelps, Reid, K. y Mees, (1967). Ellos generalizaron la conducta verbal de una niña de 6 años que solamente hablaba con sus familiares más cercanos y se mostraba tensa y temerosa la mayor parte del tiempo; también presentaba respuestas de ansiedad, aislamiento y quietud exagerada.

La niña había presentado un defecto cardíaco congénito debido al cual se fatigaba con suma facilidad.

En este caso se aplicó una técnica de Desvanecimiento de estímulos consistente en desensibilizar a la niña a la presencia de adultos desconocidos. Se fueron introduciendo a la situación de tratamiento, uno a uno, diferentes adultos extraños para la sujeto y ante ellos la madre le solicitaba respuestas vocales.

Se aplicó Reforzamiento positivo primario y secundario ante todas las respuestas vocales emitidas en presencia de extraños.

Se reporta que al término del tratamiento la conducta

verbal se había generalizado a 7 adultos que anteriormente eran desconocidos para la niña.

Norman y Broman (1970) trataron el caso de un chico de 12 años que no hablaba fuera de su casa desde los 4 años de edad, comunicándose verbalmente solo con sus familiares más cercanos.

Se utilizó un procedimiento de Desvanecimiento de estímulos hacia dentro que consistió en introducir a la situación, a un adulto extraño para el niño, que solicitaba respuestas verbales de éste.

Se aplicó también Reforzamiento positivo primario y secundario a todas las vocalizaciones. Los autores utilizaron una grabadora en la que el chico podía escuchar su propia voz.

Una vez terminado el tratamiento el niño hablaba fuera de casa y con algunos compañeros de su escuela.

Otro ejemplo de la utilización de técnicas de Desvanecimiento es el trabajo realizado por Wulbert, Nyman, Snow y Owen, (1973): en este caso los autores generalizaron la conducta verbal de una pequeña de 6 años de edad; solamente hablaba en su casa con su madre, nunca había participado en las actividades motrices ni había hablado en las dos escuelas a las que había asistido en los últimos tres años. En cuanto a su coeficiente intelectual se reportó que se encontraba dentro del rango de la normalidad.

Se combinaron diversos procedimientos: Desvanecimiento de estímulos hacia dentro en el que tres adultos desconocidos para la niña fueron introducidos paulatinamente a la situación experimental, en la que la madre solicitaba respuestas motrices y verbales. Se realizó también el Desvanecimiento de estímulos hacia afuera que consistió en que la madre fuera saliendo poco a poco del cuarto; mientras que el adulto extraño iba presentando gradualmente los requisitos de respuesta.

Se aplicó Reforzamiento positivo primario consistente en golosinas que fueron entregadas cuando la niña respondía correctamente. También se aplicó un procedimiento de Tiempo-fuera y consistió en introducir a la niña a un cuarto especialmente diseñado para este efecto, cuando se negaba a responder.

Una vez concluido el tratamiento la niña respondía ante todos los requisitos de tipo motriz y verbal presentados por tres experimentadores.

Los autores de este trabajo concluyen: "...este estudio ofrece evidencia acerca de que el tratamiento del mutismo selectivo tiene un mejor efecto mediante la combinación del uso del procedimiento de Desvanecimiento de estímulos y el manejo de contingencias...en este ejemplo particular la adición de la contingencia de tiempo-fuera facilitó el efecto del procedimiento de desvanecimiento de estímulos."

Otro estudio en el que se logró la transferencia del control de estímulos es el que reportan Van Der Kooy y Webster (1975): trataron el caso de un niño de 6 años de edad que hablaba con fluidez cuando estaba en su casa y con su familia, pero nunca había hablado en la escuela, donde se comunicaba por medio de gestos y ademanes. Su clasificación en diversas pruebas de inteligencia había sido por arriba del promedio.

Se realizó el desvanecimiento de estímulos hacia adentro introduciendo varios adultos desconocidos para el niño a la situación de tratamiento, quienes pedían las respuestas verbales. Este procedimiento se combinó con la aplicación de castigo (consistente en sumergir al niño en el agua de una alberca) cuando no había respuesta, con el fin de establecer la conducta verbal como respuesta de evitación.

Por otro lado se aumentó el número de situaciones en que se solicitaban respuestas verbales.

Se aplicó Reforzamiento positivo secundario que consistió en elogiar al niño y complacerlo en aquellas demandas que él expresara verbalmente.

Se proporcionó modelamiento de la conducta verbal por parte de los experimentadores y se fue desvaneciendo en forma gradual la atención extra que al principio el niño recibía por hablar.

Al finalizar el período de tratamiento el chico hablaba en diferentes situaciones y con un gran número de compañeros.

Otros autores (Williamson, Sanders, Sewell, Haney y White, 1977) reportaron haber utilizado con éxito el procedimiento de desvanecimiento de estímulos: se trató a un niño de 8 años que guardaba silencio en la escuela, aunque su desempeño académico era normal.

Se utilizó una combinación de: desvanecimiento de estímulos hacia adentro que consistió tanto en incluir adultos desconocidos en la situación experimental, como en cambiar posteriormente el escenario de tratamiento, del cuarto especial donde se había trabajado al inicio, al salón de clases donde se encontraban presentes los compañeros del niño, y reforzamiento positivo secundario consistente en la entrega de dinero ante las respuestas verbales.

Se aplicó también reforzamiento negativo que consistió en permitir al niño que abandonara la habitación durante intervalos cortos, como premio por hablar.

Se realizó el moldeamiento de la respuesta correcta, a través de modelamiento proporcionado por el terapeuta.

Al final del tratamiento el niño hablaba ante su grupo escolar entero.

Los mismos autores reportan otro caso tratado por ellos: una niña de 7 años de edad cuyo lenguaje era normal dentro de la casa, mientras que en la escuela permanecía muda. Su coeficiente intelectual calificaba dentro del promedio. Se llevó a cabo el desvanecimiento hacia adentro introduciendo dos personas adul-

tas extrañas al escenario de tratamiento. Ambas desempeñaron un papel pasivo al inicio, para posteriormente solicitar respuestas de tipo motriz y verbal en forma gradual.

Se proporcionó modelamiento por parte de los experimentadores, siendo las conductas a imitar de carácter motriz y verbal. Se realizó el moldeamiento de la respuesta correcta en el que la madre de la niña funcionó también como modelo con el fin de evocar respuestas verbales; ella premiaba tanto las respuestas correctas como las aproximaciones a éstas.

Se aplicó Reforzamiento positivo secundario (dinero) ante la emisión de respuestas verbales; se realizó el desvanecimiento del reforzador material de tal modo que finalmente la conducta fue mantenida por recompensa de tipo social (se celebró una fiesta para todo el grupo al término del tratamiento).

Al concluir el trabajo la niña respondía a todas las preguntas que se le formulaban en el salón de clases, ante el grupo completo.

En otro estudio Richards y Hansen (1978) intervinieron en el caso de una niña de 8 años que nunca había hablado en la escuela, mientras que se expresaba libremente y con fluidez cuando se encontraba en su casa. Aunque su conducta académica estaba un año más baja del nivel normal, no se le podía considerar una niña con problemas de aprendizaje.

El procedimiento central fue una técnica de Desvaneci

miento de estímulos y consistió en trabajar inicialmente en la casa de la niña, para después pasar al escenario escolar. Por otro lado también se fueron introduciendo en forma paulatina tres compañeros de clases de la niña con el fin de lograr la generalización de la conducta verbal ante un grupo de amigos y finalmente en presencia de la clase entera.

Se realizó un manejo de contingencias de Reforzamiento positivo primario (golosinas) y secundario (elogios) que al inicio fue continuo y después se aplicó en forma intermitente.

Al concluir el tratamiento la niña hablaba libremente ante el grupo completo y dentro del salón de clases. Con base en los resultados obtenidos los autores afirman: "El procedimiento de desvanecimiento de estímulos usado en este caso demostró tres aspectos notables:

- 1- Fue dramáticamente efectivo con un problema que es resistente al tratamiento en general y que lo ha sido en este caso particular.
- 2- El procedimiento demostró tanto la utilidad como la posibilidad de realizar el desvanecimiento a través de varias dimensiones de estímulo simultáneamente.
- 3- El uso efectivo del procedimiento puede considerarse como un arte, ya que el desvanecer demasiado rápido provocó fallas y retrocesos en la niña, mientras que el desvanecimiento

demasiado lento desanimó al equipo de trabajo."

Por último se menciona el trabajo realizado por Sanok y Striefel (1979) : éste se realizó en dos fases con el fin de generalizar la conducta vocal de una niña de 11 años de edad, quien nunca había hablado con sus maestros, compañeros ni personas desconocidas. Sin embargo cuando se encontraba en su casa hablaba libremente y con frecuencia, tanto a familiares como a un amigo íntimo.

Se realizó la transferencia de control de estímulos del hogar a dos escenarios (Centro infantil y escuela) y también de la madre a dos experimentadores.

Se aplicó Reforzamiento positivo secundario consistente en la entrega de dinero cuando la niña respondía verbalmente, combinándolo con un procedimiento de costo de respuesta que consistió en retirar el dinero cuando la respuesta emitida era incorrecta.

Al finalizar las dos fases del estudio la niña hablaba en los tres escenarios donde se realizó la intervención y ante maestros, compañeros y personas extrañas para la sujeto. No hubo indicios de incremento en el habla espontánea.

Como puede observarse en los estudios de carácter Conductual que hemos revisado, existe evidencia de que una vez detectado y ubicado el factor (o factores) con-

trolador de la respuesta, el grado de control ejercido por dicho factor puede ser alterado mediante procedimientos efectivos que implican el desvanecimiento y en concreto la transferencia del control de estímulos.

A este respecto la investigación realizada desde el punto de vista del enfoque Conductual ha demostrado que la conducta operante es controlada tanto por sus consecuencias, como por los estímulos que la anteceden y acompañan. Esta doble relación de control es aprendida por los organismos de tal modo que llegan a conocer las condiciones medioambientales particulares bajo las cuales una respuesta emitida por ellos tendrá una consecuencia específica. El control de estímulos es el resultado del proceso mediante el cual los estímulos que anteceden y acompañan a la conducta reforzada, llegan a controlarla.

Ahora bien en el caso de que una conducta determinada se presente en situaciones restringidas y sea deseable su emisión bajo condiciones diferentes, entonces será necesario transferir el control de la conducta, de aquellas situaciones que lo ejercen a las que deseamos que lo adquieran.

Para lograr esta transferencia de control de estímulos se ha utilizado frecuentemente y con éxito el Desvanecimiento de estímulos, que de acuerdo con Kanfer y Phillips (1976): "...es una técnica que facilita la formación de nuevas discriminaciones: se "desvanece"

un estímulo que inicialmente ejerce gran control discriminativo, a medida que otro adquiere mayor poder de control..."

Por su parte Ribes (1976) afirma al respecto: "...El desvanecimiento de estímulos (es un procedimiento que reviste doble aspecto) Aditivo o Sustractivo, según se añadan o se retiren estímulos respectivamente..."

Bijou y Baer (1975) comentan: "...procedimiento de desvanecimiento mediante la introducción gradual y el establecimiento de nuevos estímulos o condiciones, con lo cual se opera un cambio conductual que difícilmente se desarrollaría si desde la primera vez se hubiera presentado el problema completo..."

Cabe señalar que los procedimientos descritos comparten una fuente común que se refiere a los primeros estudios básicos utilizando sujetos infrahumanos. En estos estudios se encuentra la aportación de Terrace (1963) en este campo. En uno de sus estudios más conocidos se redujo a un mínimo el gran número de respuestas al estímulo discriminativo previamente asociado con el establecimiento de la respuesta a listas verticales en contraposición a rayas horizontales, usando pichones como sujetos; inicialmente se estableció la discriminación entre los colores rojo y verde; en seguida se asoció cada tipo de raya con un color; después se fueron desvaneciendo gradualmente los colores, para quedar solamente las rayas. En este caso, la discriminación se transfirió a las rayas solas, habiendo

un mínimo de errores.

Obsérvese la inclusión de procedimientos de desvanecimiento tanto aditivo como sustractivo consistentes en:

- 1) Introducir los colores como estímulo de apoyo (desvanecimiento aditivo)
- 2) Eliminar los colores cuando ya no eran indispensables para la emisión de la respuesta correcta (desvanecimiento sustractivo)

En lo que se refiere a trabajos realizados utilizando el desvanecimiento con sujetos humanos se encuentra el de Sidman y Stoddard (1967), quienes compararon varios procedimientos de entrenamiento en discriminación para enseñar a niños retardados a hacer discriminaciones de forma; ellos encontraron que el uso de desvanecimiento arrojó mejores resultados que los obtenidos cuando este procedimiento no había sido utilizado. Las mejoras fueron notables en dos aspectos: número de errores y nivel final de adquisición de la solución correcta.

Uno de sus hallazgos fue que la mitad de los niños que no habían podido discriminar entre un círculo y una elipse bajo un programa de reforzamiento y extinción, lograron hacerlo con la técnica de desvanecimiento.

Por otra parte Moore y Goldiamond (1964) establecieron la discriminación visual de diferentes ángulos de rotación de triángulos en niños preescolares, desvaneciendo de manera gradual la diferencia de brillantez

entre las parejas correctas y las incorrectas hasta presentar una intensidad de brillantez igual para ambas parejas.

De este modo se logró transferir el control de estímulo de la brillantez a la forma, en una secuencia casi sin errores.

Con estos antecedentes teóricos se conformó el procedimiento tendiente a resolver el problema de mutismo selectivo, motivo de este trabajo.

En la siguiente sección se describe el estudio realizado.

DESCRIPCION DEL ESTUDIO

Antes de proceder a la descripción es conveniente aclarar que el procedimiento se diseñó tomando en cuenta los antecedentes que existían con respecto a diversos problemas que presentaba la niña y que se detectaron a través de la observación directa.

Estos problemas eran los siguientes:

- Deficiencias en el desplazamiento, equilibrio y postura
- Conductas bizarras (gestos y movimientos)
- Ausencia de lenguaje funcional
- Carencia de control instruccional consistente
- Negatividad
- Carencia de conducta imitativa consistente
- Responsividad sólo frente a la madre, mediante la utilización de tercera persona (una muñeca o la hermanita de la niña)
- Responsividad verbal ante la madre, en forma ecoica y/o automática bajo condiciones de repetición de las emisiones verbales de la madre y a un volumen apenas audible.
- Responsividad verbal solamente en la casa
- Realización de movimientos articulatorios sin sonido en la escuela y en la casa.
- Disminución de responsividad a todos los niveles, cuando se le prestaba atención directa.

- Mayor número de respuestas motoras (ante cualquier persona) y verbales (ante la madre) cuando la niña se percataba de que estaba siendo observada.
- Ausencia de repertorio social adecuado con niños y adultos.
- Ambiente doméstico conflictivo y demasiado permisivo

Además existían las siguientes características de manejo por parte de la madre:

- No consideraba que la niña tuviera un problema de lenguaje, dado que con ella sí se comunicaba
- Manejaba a la niña con simulación de trabajo (juego) y/o a través de música (canciones)
- Consideraba que no se le debía exigir nada a la niña, porque de este modo no respondía (esto relacionado con la permisividad en la casa)

Una vez contemplados todos los puntos mencionados, se propuso un procedimiento que tenía las siguientes características:

- Aprovechar sistemas de trabajo que ya se habían empleado anteriormente con la niña (instrucciones indirectas por medio de otra persona)
- Aprovechar el repertorio tanto verbal como no verbal que la niña poseía, y al mismo tiempo ampliarlo
- Combinar diversos procedimientos que de otra ma

- nera se tendrían que probar aislados
- Establecer respuestas o repertorios que tuvieran utilidad para la enseñanza futura y la adquisición de repertorios más complejos, tendientes a una mejor integración familiar, social y académica.

Por lo anterior se consideraron los siguientes elementos para la solución del problema de la niña:

- Participación de la madre al inicio del tratamiento, como experimentadora en el trabajo realizado en la casa
- Manejo y establecimiento de precurrentes: control instruccional e imitación.
- Moldeamiento de la conducta verbal
- Manejo de la madre para cambio de tercera persona u objeto, a comunicación directa con la niña.
- Instigación de respuestas verbales, por medio de modelamiento
- Aplicación de Reforzamiento positivo y Tiempo-fuera, como consecuencias

OBJETIVOS

Los objetivos del estudio fueron tres:

- 1- Generalizar la conducta verbal de la niña, esto es:
 - a) Que la niña hablara con su madre, en presencia

de otras personas, en su casa

- b) Que la niña hablara con otras personas en presen
cia de la madre, en su casa
- c) Que la niña hablara con la madre en presencia de
otras personas, en la escuela (CEPH)
- d) Que la niña hablara con otras personas en presen
cia de la madre, en la escuela (CEPH)
- e) Que la niña hablara con otras personas en ausen-
cia de la madre, en la escuela (CEPH)

2-Adiestrar a la madre en un sistema adecuado para esti
mular la conducta verbal de la niña, de tal modo que
ésta hablara en forma adecuada ante los eventos que
se dieran en su medio, esto significa:

- a) Que la madre respondiera adecuadamente y en forma
consistente a la conducta verbal de la niña
- b) Que la niña respondiera en forma verbal adecuada
siempre que la madre se lo pidiera

3-Aumentar el nivel general de responsividad de la niña
ante diferentes personas (principalmente sus maes----
tros). Este objetivo se refiere a todo tipo de res--
puestas, no solamente verbales, es decir, que la niña
emitiera respuestas no verbales (motrices, imitativas
seguimiento de instrucciones, etc.) siempre que sus
maestros se lo pidieran.

En general los componentes utilizados para abordar cada
uno de estos objetivos fueron:

A) Introducir a diversas personas a la situación de tratamiento inicial en casa, las cuales desempeñaron diferentes y variadas funciones.

Por otro lado, probar los efectos de la primera etapa en un escenario diferente. Esto se realizó con el fin de determinar si existía transferencia del control de la conducta verbal de la niña, en términos de escenario y personas.

B) Adiestrar a la madre de la niña como terapeuta, proporcionándole una serie de reglas específicas para interactuar con ella.

C) Incluir a la maestra de la niña como terapeuta, solicitando éstas respuestas tanto de tipo verbal, como de carácter no verbal y motriz.

METODO

Sujeto

Se trató a una niña de 6 años de edad que había sido diagnosticada con Encefalocele al nacer, presentando espina bífida.

Esta pequeña solamente hablaba con su madre, en su casa, y aún en esta situación su conducta verbal no era del todo correcta, ya que generalmente se limitaba a repetir las frases que su madre decía, o bien, expresiones verbales que la misma niña había escuchado en otras situaciones. Además sus respuestas verbales en

casa eran poco consistentes, esto es con frecuencia la niña se negaba a responder cuando su madre le hablaba. Es importante mencionar que ésta acostumbraba utilizar una muñeca para hacer hablar a la niña, y que además cuando el padre de la sujeto se encontraba en casa, ésta se resistía a producir sonido alguno.

La pequeña fue referida al Centro de Estudios de Psicología Humana (CEPH, Facultad de Psicología, UNAM) un año antes de iniciarse el presente estudio. En este Centro le fue practicada una evaluación consistente en un listado cotejable que incluía conductas de Atención, Seguimiento de instrucciones, Imitación, Coordinación motora gruesa y fina, Autocuidado e Identificación del esquema corporal básico.

Los porcentajes de ejecución obtenidos en esta evaluación fueron los siguientes:

ATENCION	- 83.3%
CONTROL INSTRUCCIONAL	- 45.4%
IMITACION	- 14.2%
DISCRIMINACION	- 45.4%
AUTOGUIDADO	- 15.3%
ESQUEMA CORPORAL BASICO	- 57.1%

En esta ocasión no fue posible evaluar Control de esfínteres, ya que no se dió el incidente.

De acuerdo con la información localizada en el expediente de la niña, la evaluación de sus repertorios conduc-

tuales se vió obstaculizada debido a las serias limitaciones que presentaba en el área de Coordinación visomotriz: no era capaz de desplazarse sin ayuda, esto es requería apoyarse continuamente ya fuera en las personas o en muebles. Cuando de esta manera lograba desplazarse, lo hacía trabajosa y lentamente. Se caía con frecuencia al intentar caminar sin apoyo alguno.

También se reportó que la pequeña permanecía la mayor parte del tiempo sentada, resistiéndose a ponerse de pie, lo cual le costaba mucho trabajo.

Se observó que era incapaz de realizar instrucciones que se referían a la realización de movimientos gruesos como "párate, siéntate, ven", etc.

Una vez concluida la evaluación y con base en los resultados obtenidos, se consideró conveniente para la niña su incorporación al CEPH, en el cual permaneció durante un año y medio, asistiendo 20 horas a la semana. Su forma de comunicación en esta institución, a la cual de aquí en adelante nos referiremos como la escuela de la niña, consistía de ademanes y movimientos estereotipados de la cabeza y las manos; ocasionalmente movía los labios cuando se le pedía que hablara, pero nunca emitía sonido alguno.

Paralelamente al problema de mutismo selectivo, la pequeña presentaba conductas de autoestimulación que consistían en rascarse los brazos y las piernas en exceso, a tal punto de producirse heridas con frecuencia.

Ahora bien, se debe hacer notar que durante su estan--

cia en el CEPH la niña estuvo incorporada a un sistema de enseñanza integral en el que se atiende a todos los aspectos que son de importancia en el desarrollo del niño deficiente y desde luego en el cual se proporciona tratamiento específico en las áreas donde el alumno presenta las deficiencias más evidentes.

Posteriormente la sujeto fue canalizada a otra institución por considerarse lo más conveniente para su avance. A continuación se presentan los datos recopilados antes de que la niña egresara del CEPH:

ATENCION - 100%
CONTROL INSTRUCCIONAL - 80%
IMITACION - 80%
DISCRIMINACION - 100%
AUTOGUIDADO - 50%
ESQUEMA CORPORAL BASICO - 100%

En lo que se refiere al aspecto motriz, seguía presentando serias deficiencias, sin embargo se reporta que ya era capaz de participar en actividades como caminar aprisa, con ayuda, levantar y lanzar pelotas sin ayuda, etc.

Por otro lado, de acuerdo con las observaciones realizadas la niña era mucho menos sedentaria que al ingresar al CEPH, ya que antes de ser canalizada a otra institución, se mostró capaz de desplazarse de una habitación a otra apoyándose en las paredes y con mayor rapi-

dez que antes, además permanecía poco tiempo en un mismo sitio, avanzando hasta una distancia de 5 metros sin ayuda alguna, cuando no se le observaba en forma directa.

Escenarios

- a) La casa de la niña, donde se llevaron a cabo una fase de Línea base y todas las del Procedimiento.
- b) La escuela de la niña (CEPH), mismo donde se realizaron una fase de Línea base y dos Sondeos.

Diseño

Se utilizó un diseño compuesto que consistió de los siguientes pasos: A B C B' C', en donde:

- A = Línea base realizada en los dos escenarios
- B = Procedimiento basado en Criterios cambiantes
- C = Sondeo en el CEPH, en presencia de la madre
- B' = Igual a B
- C' = Sondeo en el CEPH, en ausencia de la madre

A continuación se describe cada uno de los pasos:

A = Línea Base.- Se efectuó el registro de una serie de conductas en la casa, donde la madre solicitó las respuestas. Es importante mencionar que en este caso los reactivos fueron aplicados mediante el uso de una muñeca, siendo esta la forma habitual en la que la madre se relaciona-

ba verbalmente con la niña.

La misma serie de conductas fue registrada en la escuela (CEPH), donde la maestra solicitaba las respuestas, sin utilizar la muñeca.

La serie de conductas se distribuyó en cuatro listas cotejables, cada una de las cuales constituyó el contenido de una sesión.

Se incluyeron conductas de: Imitación, Control instruccional, Señalamiento de objetos y láminas, Señalamiento, Igualación y Colocación conceptual, Nombramiento de objetos físicos y láminas, Nombramiento conceptual y Respuestas funcionales. (Ver apéndice B)

La serie de conductas fue registrada tres veces no consecutivas en cada uno de los escenarios. Las sesiones tuvieron una duración aproximada de 20 minutos y se realizaron por la mañana en la escuela y en la tarde en la casa.

- B = Criterios Cambiantes.- Consistió en analizar los datos obtenidos en cada sesión de tratamiento y dependiendo de éstos, programar la(s) siguiente(s) sesión(es).
- C = Sondeo 1.- Consistió en la toma de datos en la escuela (CEPH) en presencia de la madre; se registró una lista de conductas que la sujeto ya había realizado correctamente en la casa, e incluyó respuestas de tipo verbal y no verbal.

C'= Sondeo 2.- Se realizó la toma de datos en la escuela (CEPH) en ausencia de la madre. Se registró una lista de conductas que anteriormente habían sido realizadas en la casa, en presencia de la madre.

Materiales

- Una mesa redonda grande y cinco sillas
- Hojas de registro y lápices
- Objetos físicos y láminas que incluían: juguetes, alimentos, prendas de vestir, útiles escolares, utensilios del hogar, y objetos que mostraban claramente características de color, forma, tamaño y relaciones espaciales.
- Una charola y tres recipientes
- Golosinas como: gomas y globos de azúcar, chochos, pasas con chocolate, hojuelas de maíz, malvaviscos, etc.

P R O C E D I M I E N T O

El procedimiento central fue una técnica de Desvanecimiento de estímulos Aditivo y Sustractivo, que se complementó con el manejo de las siguientes variables independientes: Reforzamiento social continuo e intermitente, Reforzamiento positivo primario continuo e intermitente, Aprendizaje vicario, Tiempo-fuera parcial y total y Sistema de corrección (con inclusión

de Modelamiento).

A continuación se describe cada una de estas variables:

1.-Desvanecimiento de estímulos Aditivo.- Introducción gradual de 7 adultos a la situación de tratamiento, los cuales participaron desempeñando las siguientes funciones:

Et - Experimentador total.-Aplicar los reactivos correspondientes a cada sesión, solicitando las respuestas; aplicar las consecuencias indicadas en cada caso.

Ep - Experimentador parcial.- Aplicar una parte de los reactivos de esa sesión, solicitando respuestas y/o aplicando algunas de las consecuencias a la conducta de la niña.

Mt - Modelo total.-Realizar correctamente todas las conductas que el experimentador le requiriera, respondiendo en forma expresiva cuando se le premiaba.

Mp - Modelo parcial.-Cuando el papel de modelo era desempeñado por dos personas en una misma sesión, se les presentaban los requisitos en forma alternada, y ellas debían responder correctamente, y entusiasmarse ante la recompensa.

O - Observador.-Anotar en las hojas de registro la ocurrencia y no ocurrencia de las respues-

tas de la niña, así como el tipo de consecuencia que fuera aplicada.

A las personas participantes se les asignó una letra clave, de tal modo que la correspondencia fue la siguiente:

- "M" - Madre de la niña, quien participó como experimentador total, parcial y modelo parcial.
- "A" - Maestra de la niña en el CEPH, quien había aplicado la Línea base en ese escenario y en cuya presencia la sujeto nunca había hablado. Desempeñó a lo largo del tratamiento las funciones de experimentador parcial, modelo total y parcial y observador.
- "B" - Amiga de la madre de la niña, quien recolectó datos durante la aplicación de la Línea base en la casa; en esta etapa del trabajo la niña había dicho algunas palabras cuando esta persona registraba oculta, desde otra habitación.
Funcionó como experimentador parcial y observador.
- "C" - Adulto desconocido para la niña. Participó en la recolección de datos en la Línea base en la casa, manteniéndose oculto.
Durante el tratamiento desempeñó funciones de experimentador parcial, modelo total y observador.

"D", "E", "F", "G" - Adultos desconocidos para la niña, que funcionaron siempre como observadores.

2 -Desvanecimiento de estímulos Sustractivo.-Este es la contraparte y el complemento del Desvanecimiento de estímulos Aditivo, de tal modo que al mismo tiempo que fueron introducidos adultos desconocidos para la niña, se fue disminuyendo el grado de participación de la madre, quien compartió con otras personas las funciones que inicialmente desempeñaba en forma exclusiva.

De este modo se pretendió que sin salir totalmente de la situación de tratamiento, la madre disminuyera su grado de control sobre la conducta verbal de la niña.

De esta manera el análisis detallado de lo que fue el procedimiento de Desvanecimiento de estímulos Aditivo nos dará los componentes del Desvanecimiento Sustractivo.

3 -Reforzamiento Social Social Continuo e Intermitente.

-Consistió en decir elogios ("¡qué bien lo haces, se oye muy bonito cuando tú lo dices, lo hiciste perfecto, sabes mucho, lo dices más bonito que...!,etc.", acompañados de una expresión facial sonriente. Esta consecuencia se aplicaba inmediatamente después de que la niña daba la respuesta correcta. Al inicio se premió socialmente cualquier tipo de respuesta, y

posteriormente se concretó este tipo de consecuencia a las respuestas verbales.

4-Reforzamiento Positivo Primario Continuo e Intermitente.- Consistió en presentar una charola que contenía tres tipos de golosinas y decir: "toma el que tú quieras", inmediatamente después de que ocurría una respuesta correcta. Al inicio del tratamiento se entregaba golosina por responder correctamente ante cualquier requisito; después solamente se recompensaron primariamente las respuestas verbales. Hacia el final del tratamiento los dulces solo fueron entregados ocasionalmente ante respuestas verbales dirigidas a la madre, mientras que se siguieron premiando con golosina todas y cada una de las verbalizaciones que se dirigían a un adulto diferente a la madre de la niña.

5-Aprendizaje Vicario.- Consistió en hacer funcionar a los adultos como Sujeto-modelo con el fin de evocar la emisión de respuestas vocales que la niña no conocía, con las que no estaba familiarizada, o que por cualquier otra razón ella se resistía a emitir.

Este procedimiento fue aplicado en la mayoría de las fases del tratamiento y se realizó de la siguiente manera:

El experimentador pedía una respuesta al modelo; el

módulo contestaba correctamente, siendo premiado. Inmediatamente después se le hacía la misma pregunta a la niña, proporcionándole la consecuencia adecuada en cada caso.

Este procedimiento se consideró como entrenamiento indirecto y se incluyó con el propósito de hacer menor la diferencia entre la manera en que la madre acostumbraba extraer las respuestas de la niña (a través de una muñeca o una tercera persona) y la forma de hacerlo durante el tratamiento.

No obstante, este procedimiento de apoyo se fue variando en el sentido de disminuir las instancias de entrenamiento indirecto para poder aumentar la solicitud de respuestas de manera directa (sin necesidad de modelo).

Las variaciones se realizaron de dos formas:

- a) Con respecto al número total de reactivos
- b) Con respecto al porcentaje de reactivos que los adultos participantes modelaban.

De esta manera, más adelante se hará mención por una parte del porcentaje total de modelamiento y por la otra, del porcentaje de modelamiento dado por los diferentes participantes.

6-Tiempo-fuera Parcial y Total.-

- a) Tiempo-fuera Parcial.- El experimentador tomaba la charola que contenía las golosinas y giraba 180 grados en su silla, quedando en posición de

espalda a la niña, mientras todos los demás adultos presentes se cubrían la cara, o bien se colocaban en posición de espalda a la sujeto también. Esta consecuencia se aplicaba durante un tiempo de 30 segundos, en forma inmediata a la emisión de conductas indeseables como:

- A) Responder incorrectamente en un segundo ensayo, es decir después de haber sido puesto en práctica el sistema de corrección (Ver el #7 de esta lista).
 - B) No responder a un requisito (omisión) ya fuera en un primer o segundo ensayo y habiendo transcurrido un tiempo máximo de 10 segundos después de la presentación del requisito (Ver Latencia Máxima en el #1 de Criterios A adicionales).
 - C) Emitir conductas inadecuadas (Ver Criterios de respuesta) ante la presentación de un requisito.
- b) Tiempo-fuera Total.- Todas las personas presentes se retiraban a otra habitación (fuera del campo visual de la niña), llevando con ellos la charola de golosinas, durante un tiempo de por lo menos 5 minutos.

Esta consecuencia se aplicó cuando, después de la aplicación de 10 períodos de tiempo-fuera parcial, las conductas inadecuadas y/u omisiones persistían.

7-Sistema de Corrección con inclusión de modelamiento.- Fue aplicado después de ser emitida una respuesta incorrecta en un primer ensayo, esto quiere decir:

se presentaba un requisito al cual la niña respondía incorrectamente; se le proporcionaba la respuesta correcta, pidiéndole que la repitiera. Por ejemplo se le pedía que nombrara "techo", a lo cual ella respondía diciendo "piso". Entonces el experimentador le decía: "no, ese no se llama así, se llama techo, a ver, ahora dime cómo se llama".

Además de las variables independientes que hemos descrito, se estipularon tres criterios adicionales para conducir las sesiones; a continuación se describen:

Criterios Adicionales

1-Latencia Máxima.- Una vez que se había presentado un requisito se empezaban a contar 10 segundos, durante los cuales la sujeto debía responder. Cualquier respuesta correcta o incorrecta emitida después de este período, se consideraba como Omisión (Ver Criterios de respuesta, inciso C)

2-Número Máximo de Ensayos.- Se dieron dos oportunidades para responder, es decir cada requisito debía ser presentado dos veces como máximo en caso de ser necesario.

Cada ensayo daba comienzo cuando se hacía una pregunta y terminaba al ser emitida la respuesta, o bien al haber transcurrido 10 segundos.

3-Tiempo de Adaptación.- Antes de dar comienzo cada sesión se esperaba durante un período de 10 minutos, durante el cual los participantes trataban de establecer contacto físico con la niña, dándole atención; también conversaban con la madre para que el ambiente resultara familiar y agradable para la pequeña.

Requisitos de Respuesta

El autor realizó una clasificación del contenido de las sesiones de donde resultó una serie de Categorías Conductuales que se describen a continuación. (el enlistado general se encuentra en el apéndice B)

Categorías conductuales.- Este término se refiere al tipo de respuesta que se solicitaba a la niña y que consistió en:

A) Respuestas Motrices (no verbales)

- 1) Imitación.- Consistió en presentar un modelo de respuestas motrices finas y gruesas más la instrucción: "has como yo". La niña debía reproducir esta conducta en forma inmediata e idéntica al modelo presentado.
- 2) Control Instruccional.- Presentación de una instrucción verbal que la sujeto debía reali--

zar en forma inmediata.

- 3) Señalamiento de objetos físicos.- Se presentaban tres objetos diferentes y la instrucción: "señala, enséñame, o ¿cual es...?".
- 4) Señalamiento de láminas.- En una hoja enmascarada se presentaban tres láminas diferentes y se le decía a la niña: "enséñame, señala, o ¿cual es...?".
- 5) Señalamiento conceptual.- Consistió en presentar dos estímulos que compartían sus características conceptuales (color, forma, tamaño, relaciones espaciales), menos una, (por ejemplo dos tarjetas chicas, cuadradas, de diferente color, colocadas sobre la mesa) y la instrucción: "señala cual es, enséñame, o ¿cual está...?".

En las tres categorías anteriores la respuesta que se requería era tocar con un dedo la opción correcta.

B) Respuestas Verbales

- 1) Nombramiento de objetos físicos.- Se presentaba un objeto y la pregunta: ¿cómo se llama, o qué es?".
- 2) Nombramiento de láminas.- Consistió en la presentación de diversos elementos del ambiente representados en láminas, uno a uno y la pregunta: "¿cómo se llama, o qué es?".

- 3) **Nombramiento conceptual.**- Se presentaba un objeto o lámina que mostraba claramente una característica de color o forma y la pregunta: "¿de qué color es, o qué forma tiene?" según el caso. También se incluyeron preguntas relativas al tamaño, en cuyo caso se presentaban dos objetos (grande y chico) y se preguntaba señalando uno de ellos: "¿de qué tamaño es este?". En lo que se refiere a las relaciones espaciales, se presentaba un objeto colocado en la posición indicada y se daba la instrucción: "dime dónde está el..."

En las tres categorías anteriores la respuesta requerida era nombrar correctamente el estímulo indicado en cada caso.

- 4) **Respuestas funcionales.**- Consistió en preguntar diversos datos personales y de la familia de la niña. En este caso la respuesta requerida varió desde una palabra, hasta frases u oraciones, dependiendo del caso. Las preguntas se eligieron de tal manera que solo existiera una opción de respuesta para cada una.

En todas las respuestas de nombramiento se requería un volumen de voz audible por lo menos a un metro y medio de distancia.

Distribución de los Requisitos

Al inicio del tratamiento se trabajó con el contenido de las sesiones de Línea base, esto es con 139

reactivos motrices y 88 verbales (ver apéndice B). A partir de la sesión No. 19 se aumentaron 45 reactivos de tipo motriz y 45 verbales.

Al principio los reactivos se presentaban agrupados de acuerdo con el tipo de respuesta requerida (ver apéndice D), pero a partir de la sesión No. 12 se aplicaron al azar, mezclando preguntas de diferentes categorías conductuales y generalmente alternando una solicitud de tipo verbal con una de motriz (ver apéndice E).

Criterios de Respuesta

A lo largo del tratamiento se distinguieron claramente cuatro tipos de respuesta, estos son:

- a) Respuesta correcta.- Consistió en la emisión de una respuesta determinada previamente, dentro de un período máximo de 10 segundos posteriores a la presentación del requisito.
- b) Respuesta incorrecta.- Se consideró así cualquier respuesta que perteneciera a la misma categoría conductual (motriz o verbal) que la correcta, sin ser exactamente la que se estaba pidiendo. Por ejemplo, si se pedía nombrar "rojo" y la niña decía "amarillo", esta respuesta se consideraba incorrecta, porque a pesar de pertenecer a la categoría verbal, era diferente a la respuesta deseada.

c) Omisión.- Se consideraron como Omisión, tanto la ausencia de respuesta, como la emisión de una respuesta motriz ante la presentación de un requisito verbal. Por ejemplo, si se solicitaba que la niña dijera "boca" y ella solamente señalaba su boca.

Ahora bien cualquier respuesta emitida después de transcurridos 10 segundos posteriores a la presentación de la pregunta, era considerada también como omisión.

d) Conductas inadecuadas.- Consistieron en: mover la cabeza en ademán de negación, girar la cabeza hacia el lado opuesto al experimentador, rascarse los brazos o las piernas, realizar movimientos estereotipados con las manos, ante la presentación de un requisito de respuesta.

Bloques de Procedimiento

Las sesiones de intervención realizadas durante el tratamiento fueron agrupadas en 15 Bloques de procedimiento, cada uno de los cuales se consideraba iniciado en el momento en que se hacían variaciones importantes en las funciones de la madre y/o los otros participantes.

El número de sesiones incluidas en los diferentes Bloques fue variable y el criterio para determinarlo estuvo en función de las necesidades del tratamiento. En el apéndice C se esquematizan claramente las

condiciones y el número de sesiones incluidas en cada Bloque.

Hojas de Registro

La hoja de registro de cada sesión incluía en la parte superior los espacios destinados para anotar la fecha, la hora de inicio y término de la sesión, la fase correspondiente, el número de sesión, el nombre del o los modelos en caso de haberlos y el nombre del observador.

Cada hoja de registro contenía la lista de requisitos que debían ser presentados en esa sesión.

Al inicio del tratamiento se anotaban las instrucciones de aplicación para cada categoría conductual (ver apéndice D) y a partir del Bloque 4 se procedió a escribir cada uno de los reactivos tal y como debía presentarse (ver apéndice E).

Ahora bien cuando la madre compartió las funciones de experimentador con otro participante, se anotaba al lado izquierdo de cada reactivo la letra correspondiente al adulto que debía aplicarlo (ver apéndice E).

En lo que se refiere al modelamiento, se indicó de la siguiente manera: se subrayó con línea continua cada reactivo que debía ser modelado por un adulto diferente a la madre, y se subrayó con línea intermitente cada reactivo que la madre modelaría.

Por otra parte se señaló con una "R" de color rojo cada reactivo cuya respuesta correcta sería premiada con golosina, a partir de la sesión 13 en que el reforzamiento primario fue aplicado en forma intermitente (ver apéndice E).

Todos los participantes eran provistos con una hoja de registro, de tal manera que conocían sus propias funciones, así como las del resto de las personas presentes.

El registro consistió en anotar al lado derecho del reactivo correspondiente:

-El tipo de respuesta, utilizando la siguiente clave: "✓" para respuesta correcta, "x" para respuesta incorrecta; "o" en caso de omisión y la letra "i" si se presentaban conductas inadecuadas.

En el caso de haber más de una respuesta para un solo requisito, se realizó la anotación de todas las respuestas que se dieran.

-Inmediatamente después de la anotación de cada respuesta se debía anotar el tipo de consecuencia proporcionada, de acuerdo con la siguiente clave: "Rp" si la niña era recompensada con golosina; "Rs" cuando se le reforzaba socialmente; "C" en el caso de que se aplicara el sistema de corrección, o bien "T" para cuando se aplicara tiempo-fuera parcial. En las ocasiones en que se dió tiempo-fuera total, se anotó la clave "Tt", así

como la duración de esta consecuencia.

Observadores

- Durante la realización de la Línea base en la escuela (CEPH) la recolección de datos fue llevada a cabo por la maestra de la niña ("A") y un adulto desconocido para la niña.
- Para la obtención de datos de Línea base en la casa de la niña se utilizaron dos observadores que se encontraban fuera del campo visual de la niña (en la habitación contigua al cuarto donde se hallaban la sujeto y la madre de ésta). Los observadores fueron una amiga de la madre ("B") y una persona desconocida para la niña.
- En la realización del Bloque 1 de procedimiento los encargados de registrar fueron la maestra de la niña ("A") y una amiga de la madre ("B").
- Durante los Bloques 2 y 3 estuvieron presentes dos adultos desconocidos para la niña ("C" y "D"), quienes funcionaron como observadores.
- A partir del Bloque 4 siempre hubo tres observadores.

Confiabilidad

En las fases de Línea base y los Bloques de procedimiento 1,2 y 3 la confiabilidad se obtuvo mediante

la siguiente fórmula:

$$C = \frac{\text{Número de acuerdos}}{\text{Número total de reactivos}} \times 100$$

A partir del Bloque 4 en que hubo 3 observadores, se obtuvieron dos porcentajes de confiabilidad, utilizando la misma fórmula.

RESULTADOS

1-Respuestas motrices.- Con el fin de presentar los resultados obtenidos se elaboró una gráfica (Fig.1) que corresponde exactamente a los datos reportados en la Tabla I.

Como se puede observar en la Fig.1 y Tabla I el porcentaje promedio de respuestas motrices correctas en la toma de datos de línea base en la escuela (CEPH) es de 42%, no difiriendo notablemente del obtenido durante la realización de la línea base en la casa de la niña, que fue de 50.2% (los datos de las tres aplicaciones de línea base en la escuela y en la casa están expuestos más detalladamente en la Fig.3).

Al iniciar el procedimiento en el bloque 1 se registró un aumento de respuestas correctas a 70%, aumentando a 91.1% en el bloque 2.

En el bloque 3 se observó un ligero decremento a 88% en el porcentaje de respuestas correctas, el cual alcanza el 100% en el bloque 4, manteniéndose en esta cifra durante la realización del sondeo #1 en la escuela (CEPH).

En el bloque 5 se registró un decremento ligero a 92.7%, volviéndose a alcanzar el 100% en el bloque 6, durante el cual el participante "A" inicia su función de experimentador parcial, solicitando el 50% de respuestas motrices. En el siguiente bloque "A" incrementa su requisito al 100% de respuestas motrices, a

pesar de lo que el porcentaje promedio se mantiene en 100.

Ahora bien en el bloque 8 se observa un discreto decrecimiento a 97.7%, recuperándose en seguida el 100%, el cual se mantuvo hasta el final del tratamiento e incluso durante la realización del sondeo #2 en la escuela (CEPH) en ausencia de la madre de la niña. Es importante hacer notar que este porcentaje no fue afectado cuando en el bloque 12 el participante "A" dejó de requerir las respuestas motrices, ni en los subsiguientes en los que "A" estuvo nuevamente solicitando el 100% de conductas motrices.

2-Respuestas verbales.- Para esquematizar los datos obtenidos durante el tratamiento se elaboró una tabla (II) en la que se presentan todas las fases, y con el propósito de resumir estos mismos datos se elaboró una gráfica sintetizadora (véase Fig.2).

Los resultados que a continuación se reportan pueden ser cotejados por el lector, tanto con la tabla como con la gráfica mencionadas.

Como se puede apreciar, no se obtuvo respuesta verbal alguna durante la realización de la línea base en la escuela (CEPH), donde la madre de la niña no estuvo presente y la maestra de la sujeto funcionó como experimentador total.

En cambio el resultado de la línea base en casa, funcionando la madre como experimentador total y

con dos observadores ocultos, es de 47.8% de respuestas verbales correctas (para el lector interesado en conocer los resultados de cada una de las tres aplicaciones de línea base en la escuela y en la casa, éstos se presentan en la gráfica de la Fig. 4).

En lo que se refiere a la línea base llevada a cabo en la casa es importante mencionar que en esta etapa los requisitos fueron presentados (y las respuestas obtenidas) por medio de una muñeca; esto quiere decir que la madre no formuló pregunta alguna en forma directa.

Por otra parte, en el bloque 1 de procedimiento, en presencia de la maestra de la niña ("A") y funcionando la madre ("M") como experimentador total, se observa una disminución del porcentaje promedio de respuestas verbales en comparación con el resultado de L.B. en casa; sin embargo la conducta de hablar no desaparece, sino que baja a un 28%. En este punto debe tomarse en cuenta que todos los requisitos fueron presentados directamente a la niña, es decir no se permitió ya el uso de la muñeca como mediadora entre madre e hija.

En el bloque 2 donde se introduce el procedimiento de modelamiento dado en su totalidad por "A", se registra un aumento a 80.2% de verbalizaciones, las cuales disminuyen en el bloque 3 cuando el participante "B" interviene como experimentador parcial,

reforzando primariamente.

En virtud de esto último en el bloque 4 se concreta el papel de experimentador a la madre de la niña, mientras que "A" sigue funcionando como modelo total con el fin de recuperar el nivel de respuesta que ya se había obtenido en el bloque 2.

Se probaron todos los contenidos de L.B. y se introdujeron algunos nuevos tanto de tipo verbal como motriz, a pesar de lo cual no se vieron afectados los resultados, es decir las respuestas verbales se mantuvieron en un porcentaje promedio de 86.8 a lo largo de seis sesiones.

En lo que se refiere a los resultados del sondeo 1, estos fueron óptimos al obtenerse el 100% de respuestas verbales correctas ante "M", en presencia de 4 adultos más y habiéndose realizado esta sesión en la escuela (CEPH).

En el bloque 5 se introduce un cambio importante al funcionar el participante "C" como experimentador parcial, pidiendo el 20% de respuestas verbales a la niña. En este caso el nivel de respuestas disminuye a 59.6% a pesar de que el modelamiento dado por "A" sube a 100%, con el fin de proporcionar instigación constante para la emisión de verbalizaciones.

Por lo anterior, se decide probar la función de "A" como experimentador parcial al mismo tiempo que se le asigna a la madre un nuevo papel: el de modelo parcial. El resultado de estos cambios en el blo--

que 6 es un aumento de respuestas verbales, hasta alcanzar un 70.8%.

En el bloque 7 "A" incrementa su requisito verbal al 35% de los reactivos de este tipo. Por otra parte se disminuye el reforzamiento primario al 40% de las verbalizaciones emitidas ante "M"; estos cambios no afectan la ejecución de la sujeto, ya que el porcentaje promedio de respuestas es de 70.1, lo cual podría indicar que en ese momento la transferencia de control se está logrando.

En lo que se refiere al bloque 8 se puede notar que "A" sigue aumentando sus requisitos, en este caso hasta el 50% del total de los verbales, mientras que se suspende la entrega de golosinas por hablar ante "M". Se observa que el nivel de respuesta no solo se mantiene, sino que aumenta a 79.1%.

Ahora bien como se ve claramente en la gráfica, el bloque 9 parece indicar un mayor grado de generalización (es decir transferencia) alcanzado, ya que siendo "A" quien está presentando la mayoría de los requisitos verbales, es decir el 60% y la niña no está siendo premiada por hablar ante la madre, el porcentaje promedio de verbalizaciones alcanza el 100%.

Sin embargo más adelante se nota un decremento de las respuestas en el bloque 10 cuando el requisito verbal de "A" sube a 70%. En este caso las respuestas correctas fueron del 68.1%, por lo que se pro-

cede a disminuir el requerimiento verbal de "A", hasta un 60%, al mismo tiempo que el modelamiento por parte de "M" aumenta al 40% y además se vuelve a premiar primariamente el 50% de las verbalizaciones emitidas ante la madre en el bloque 11; a pesar de estos cambios, el porcentaje promedio de respuestas correctas disminuye aún más al 28%.

Observando que en este caso hubo mayor resistencia a la recuperación del nivel de respuesta anteriormente logrado, se procedió en el bloque 12 a concretar el papel de experimentador para "M", quien pidió todas las respuestas (verbales y motrices). En este caso se premió la totalidad de respuestas correctas. También se observa que el modelamiento total aumenta a 50%, siendo proporcionado por "A". Es evidente el ascenso del porcentaje promedio de verbalizaciones que ocurrió esta vez: se alcanzó el 100%.

En virtud del evidente control que la madre de la niña parecía ejercer sobre la conducta verbal de ésta y en virtud también de que anteriormente ya se habían obtenido resultados deseables con el procedimiento realizado, se procedió una vez más a desvanecer y generalizar el control de las verbalizaciones, pero en esta ocasión no se eliminó totalmente el reforzador primario por responder ante "M", pues su poder recompensante se había evidenciado también.

De este modo en el bloque 13 nuevamente se introdu

jo "A" como experimentador parcial presentando el 30% de los reactivos verbales. "M" volvió a funcionar como modelo en un 40%, mientras que "A" modelaba el 60% de los reactivos indirectos. Se reforzaron primariamente casi todas las verbalizaciones emitidas ante la madre, esto es el 90%. En este caso el decremento no fue dramático, ya que se alcanzó un 70% de respuestas verbales correctas, aumentando éstas al 92% en el bloque 14, a pesar de que el requisito verbal por parte de "A" aumentó a 50%.

Este incremento se mantuvo en el bloque 15 (que consistió de tres sesiones), en el cual se suprimió el modelamiento dado por "M" y disminuyó la entrega de golosinas por hablar ante ella, a un 50%.

Por otra parte la intención del autor era que llegando a este punto del procedimiento, se iniciara el trabajo en la escuela (CEPH), funcionando la madre como experimentador como se hizo en la casa, sin embargo se presentó el problema de falta de disponibilidad y cooperación por parte de la madre de la niña debido a problemas familiares.

De este modo, únicamente fue posible la realización de un segundo sondeo que se llevó a cabo en la escuela, pero sin contar con la asistencia de la madre.

Como se observa en la Tabla II y Fig.2 el resultado de esta prueba fue total falta de responsividad verbal por parte de la niña, aún cuando se le proporcionó modelamiento total.

Porcentaje de confiabilidad obtenido

A este respecto cabe mencionar que la confiabilidad resultante fluctuó entre 93.7% y 100% en las fases comprendidas desde el inicio del tratamiento hasta el bloque 10 de procedimiento, y a partir del bloque 11, el porcentaje se mantuvo en 100, incluyendo el sondeo # 2.

D I S C U S I O N

Como se describió en la sección de Método, el presente trabajo incluyó un paquete de variables que se combinaron a lo largo del procedimiento y cuyo valor cuantitativo varió dependiendo de las necesidades. Estas últimas se determinaron en función de un análisis relativo a la ejecución de la niña el cual se efectuaba al finalizar cada sesión. A partir de los resultados de este análisis se programaban contenidos y procedimientos específicos para la siguiente sesión. Por ejemplo, si al introducir un cambio cuantitativo en alguna variable (como disminuir el porcentaje de modelamiento) se observaba un decremento en las respuestas, se procedía a realizar el cambio pertinente (en este caso regresar al porcentaje anterior de modelamiento) con el objeto de recuperar la respuesta.

En un procedimiento que implica la utilización de un paquete de variables, resulta difícil aislar el efecto de cada una de ellas. Sin embargo el análisis de los datos permite señalar efectos notables de algunas variables sobre la ejecución verbal de la niña. Por ejemplo, en el bloque 4 en donde la madre funciona como experimentador total, pide el 100% de respuestas verbales, proporciona el 100% de reforzamiento primario y presenta algunos reactivos en forma indirecta (a través de un tercero), se alcanza un 86.8% de respuestas, comparado con un 47.8% obtenido

en la línea base en casa.

Ahora bien mientras que en el primer sondeo (en el CEPH) se alcanza el 100%, obsérvese en el bloque 5 que al introducir el cambio consistente en que otra persona solicitara de la niña un 20% de respuestas, éstas disminuyen al 59.6%, pero vuelve a subir el porcentaje a 70.8 (bloque 6) a pesar de que se introducen dos nuevos cambios, estos son que otro participante pide el 20% de reactivos verbales y la madre funge parcialmente como modelo.

A manera de resumen podemos afirmar que se lograron los mejores efectos (100% de respuestas correctas) cuando se combinaron los siguientes elementos:

1- la madre como experimentador total, 100% de reforzamiento primario para respuestas verbales y 100% de modelamiento dado por un tercero, y

2- la madre como modelo parcial, un tercero como experimentador parcial y 100% de reforzamiento primario dado por responder verbalmente ante un tercero.

De lo anterior se deriva: a) la demostración clara del control ejercido por la madre,

b) el papel determinante del modelamiento y c) el papel determinante del reforzamiento primario.

En otras palabras, se demostró que de los dos factores considerados como determinantes en el control de la respuesta verbal de la sujeto (contextuales y

sociales), el factor espacio resultaba secundario o incluso irrelevante, según datos del primer sondeo. Sin embargo el control ejercido por la madre (factor social) fue indiscutible. En consecuencia, para lograr la transferencia de dicho control, resultaba indispensable realizar en forma extremadamente gradual el desvanecimiento sustractivo de la madre, así como el desvanecimiento aditivo de otras personas.

Otras consideraciones adicionales se refieren a factores que impidieron el logro de todos los objetivos propuestos.

En primer lugar, un factor determinante fue la disposición a cooperar de la madre de la niña, la cual no fue constante, lo cual motivó la conclusión prematura del procedimiento. Además de que hubo que suspender las sesiones en algunas ocasiones debido a problemas personales y familiares de la madre. Por otro lado, la situación de la familia no permitió incorporar al padre de la niña como parte del procedimiento, lo cual hubiera resultado muy favorable.

Para concluir se puede afirmar que si bien no fue posible alcanzar el objetivo propuesto en su totalidad (por los motivos anteriormente expuestos), se lograron objetivos intermedios como fueron eliminar la interacción peculiar entre la sujeto y la madre,

logrando que finalmente la pequeña respondiera a pre
guntas directas.

Al mismo tiempo se logró elevar el nivel de responsi
vidad de la niña, tanto frente a la madre, como fren
te a otros adultos (mujeres), tanto en conducta ver
bal como no verbal.

Finalmente, se obtuvieron datos precisos con respec-
to a los efectos de las particularidades del procedi
miento, útiles pensamos, para otros casos semejantes
que intenten incorporar este tipo de aproximación a
problemas de mutismo selectivo.

CONCLUSIONES GENERALES

El trabajo descrito se refiere a la utilización de un procedimiento conductual dirigido a la solución de un problema de mutismo selectivo.

Cabe señalar que dicho problema representaba parte de un conjunto de incapacidades y que el procedimiento descrito representa también parte de un conjunto de procedimientos encaminados a resolver integralmente el problema.

Es necesario mencionar que el trabajo que aquí se presenta fue realizado durante el período de asistencia de la niña al CEPH, por lo cual también se deberá considerar el probable efecto de un sistema de enseñanza integral y sistemático sobre los resultados que se presentan.

Por otra parte es interesante mencionar que dos años antes de la realización de este estudio, la niña había participado en otro trabajo (Franco y García, 1982) en el que se reporta haber establecido mediante técnicas operantes, repertorios con base en tres programas de tratamiento que fueron: Seguimiento de instrucciones, Control de esfínteres y Programa de postura.

El programa de Seguimiento de instrucciones tuvo una duración de un mes y el número de instrucciones a entrenar fue de 9.

El porcentaje promedio de respuestas correctas fue

de 70% en la fase de tratamiento y de 45% en la fase de reversión.

En lo que se refiere al programa de Control de esfínteres, se llevó a cabo también durante un mes, entrenándose un total de 8 conductas. El porcentaje de respuestas correctas en cada una de las actividades fue de 100%.

El programa de Postura tuvo una duración de 35 días y en él se incluyeron respuestas relacionadas con la posición de la cabeza, los pies, el tronco, los hombros y los brazos de la niña. Se reporta que el nivel de ejecución correcta en cada una de las categorías conductuales fue de 100%.

Analizando algunos aspectos del estudio de referencia, en primer término encontramos como título "Establecimiento de Repertorios Conductuales en una niña neurológicamente impedida: Meningocele. Estudio de un caso", que resulta inexacto si se considera que se entrenó un total de 9 conductas en seguimiento de instrucciones, 5 en postura y 8 en control de esfínteres. En todo caso se entrenaron 22 conductas y no repertorios como se afirma.

En segundo lugar en dicho estudio no solo se indica el establecimiento sino el mantenimiento de dichas conductas, datos que no se confirmaron en la evaluación inicial realizada en el CEPH.

En tercer lugar se hace referencia a un período de

seguimiento en el cual se mantuvieron los logros. Sin embargo dicho período coincide con el ingreso y tratamiento de la niña en el CEPH, dato que no se contempla en ese estudio.

En relación al primer punto se considera que no son repertorios los que se establecieron, dado que un repertorio en última instancia representa un conjunto de clases de respuesta, a su vez desglosadas en conductas específicas las cuales tienen función en condiciones particulares que exigen los contextos en que se desenvuelve el individuo.

Ahora bien con respecto al mantenimiento, el hecho de haber encontrado datos contradictorios no solo se vincula con el manejo inadecuado del término "repertorio", sino con el uso de procedimientos probablemente restringidos al contexto o a los factores sociales circundantes, motivo por el cual no se logró generalizar la ganancia conductual.

Finalmente la coincidencia entre el seguimiento y el tratamiento en el CEPH, obliga a considerar el efecto del segundo en los resultados reportados por Franco y García.

Lo anterior lo describimos con el propósito de anotar algunas consideraciones referentes a aspectos relacionados con estudios que se han realizado bajo la protección teórica del Análisis Experimental de

la Conducta y que han sido rubricados bajo el nombre de Análisis Conductual Aplicado (Baer, Wolf y Risley, 1968).

Las publicaciones relativas a estos estudios se encuentran representadas por revistas tales como "Journal of Applied Behavior Analysis", en las cuales se observa una fuerte tendencia a la maximización de la validez interna de los estudios, en demérito de la validez externa o ecológica (conceptos claramente definidos por autores como Kerlinger, 1975, Kratochwill, 1978).

Esta situación hace aparecer simplista y superficial la aproximación del Análisis Conductual Aplicado especialmente en cuanto al alcance que pueden tener los procedimientos operantes aplicados a problemas de relevancia social.

Dicha consideración obliga a un análisis más cuidadoso de la selección de conductas a implementar, en el sentido de que cada una tendrá justificación SI y SOLO SI responde a la posibilidad de que el sujeto derive beneficios generalizables a corto, mediano y largo plazo.

En el caso de niños con deficiencias, cada conducta deberá ser base para su desarrollo en los ámbitos familiar, escolar y eventualmente laboral y comunitario.

En el caso específico del procedimiento aplicado para los aspectos relacionados con el mutismo selec

tivo, se intentó hacer un análisis minucioso de los contenidos de respuesta en cuanto a su utilidad contextual presente y potencial y en cuanto a su relación con otras áreas (v.g. Imitación, Discriminación, etc.), como se describió al indicar los componentes considerados en la conformación del procedimiento.

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

- Baer, D., Wolf, M., Risley, T. Some Current Dimensions of Applied Behavior Analysis. Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, 1, 91-97
- Bauermeister, J.J. y Jemail, J.A. Modification of "Elective Mutism" in the Classroom Setting: A Case Study. Behavior Therapy, 1975, 6, 246-250.
- Bijou, S.W. y Baer, D.M. Psicología del Desarrollo Infantil, Vol. 2, Ed. Trillas, México, 1975, 106-112.
- Blake, P. y Moss, T. The Development of Socialization Skills in an Electively Mute Child. Behavior Research and Therapy, 1967, 5, 349-356.
- Franco, M.L. y García, M.C.E. Establecimiento de Repertorios Conductuales en una Niña Neurológicamente Impedida: Meningocele. Estudio de un Caso. Facultad de Psicología, UNAM, 1982.
- Hallahan, D. y Kauffman, J. Exceptional Children. Introduction to Special Education, Prentice Hall, 1978.
- Kanfer, F.H. y Phillips, J.S. Principios de Aprendizaje en la Terapia del Comportamiento, Ed. Trillas, México, 1976, 328-331.
- Kerlinger, F.N. Investigación del Comportamiento, Ed. Interamericana, 1975.

- Klineberg, O. Psicología Social, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1963.
- Kratochwill, T. Single Subject Research, New York, Academic Press, 1978.
- Moore, R. y Goldiamond, I. El establecimiento sin errores de la discriminación visual mediante el uso de procedimientos de desvanecimiento. En Bijou, S.W. y Baer, D.M. Psicología del Desarrollo Infantil, Vol. 2, Ed. Trillas, 1975.
- Mora, G., De Vault, S. y Schopler, E. Dynamics and Psychotherapy of Identical Twins with Elective Muteism. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 1962, pp. 41-52.
- Nieto, M. El Niño Disléxico, Ed. La Prensa Médica Mexicana, Programas Educativos, 1978, 9-12.
- Nolan, J.D. y Pence, C. Operant Conditioning Principles in the Treatment of a Selectively Mute Child. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1970, 35, 265-268.
- Norman, A. y Broman, H.J. Volume Feedback and Generalization Techniques in Shaping of an Electively Mute Boy: A Case Study. Perceptual and Motor Skills, 1970, 31, 463-470.
- Orlando, R. y Bijou, S.W. La rápida adquisición, en retardados, de la discriminación con un programa múltiple en una situación de operante libre con respuesta única. En Bijou, S.W. y Baer, D.M. Psicología del Desarrollo Infantil, Vol. 2, Ed. Trillas, 1975, 89.

- Reed, G.F. Elective Mutism in Children: A Re-Appraisal. Journal of Child Psychology and Psychiatric, 1963, 4, 99-107.
- Reid, J.B., Hawkins, N., Keutzer, C., Mc Neal, S.A., Phelps, R.E., Reid, K.M. y Mees, H.L. A Marathon Behavior Modification of a Selectively Mute Child. Journal of Child Psychology and Psychiatric, 1967, 8, 27-30.
- Ribes, I.E. Técnicas de Modificación de Conducta, Ed. Trillas, 1976, 49.
- Richards, C.S. y Hansen, M.K. A Further Demonstration of the Efficacy of Stimulus Fading Treatment of Elective Mutism. Journal Behavior Therapy and Experimental Psychiatric, 1978, 9 57-60.
- Sanok, R.L. y Striefel, S. Elective Mutism: Generalization of Verbal Responding Across People and Settings. Behavior Therapy, 1979, 10, 357-371
- Sidman, M. y Stoddard, L.T. The effectiveness of fading in programming a simultaneous form discrimination for retarded children. Journal of Experimental Analysis Behavior, 1967, 10, 3-15.
- Straughan, J.H. The Application of Operant Conditioning to the Treatment of Elective Mutism. En Sloane, H.N. y Mac Aulay, B.D. Operant Procedures in Remedial Speech and Language Training, Ed. Houghton Mifflin Company, 1968, 242-255.

- Straughan, J.H., Potter, W.K. Jr. y Hamilton, S.H. Jr.
The Behavioral Treatment of an Elective Mute.
Journal of Child Psychology and Psychiatric,
1965, 6, 125-130.
- Terrace, H.S. Discrimination Learning with and
without Errors. Journal of Experimental Analy-
sis Behavior, 1963, 6, 1-27.
- Van Der Kooy, D. y Webster, C.D. A Rapidly Effective
Behavior Modification Program for an Elective-
ly Mute Child. Journal Behavior Therapy and
Experimental Psychiatric, 1975, 6, 149-152.
- Verón, E. y Cols. Lenguaje y Comunicación Social,
Ed. Luis J. Prieto, Buenos Aires, Argentina,
1976, 11-12.
- Williamson, D.M., Sanders, S.H., Sewell, W.R., Haney,
J.N. y White, D. The Behavioral Treatment of
Elective Mutism: Two Case Studies. Behavior
Therapy and Experimental Psychiatric, 1977,
8, 143-149.
- Wulbert, M., Nyman, B.A., Snow, D. y Owen, Y. The
Efficacy of Stimulus Fading and Contingency
Management in the Treatment of Elective Mu-
tism: A Case Study. Journal of Applied Be-
havior Analysis, 1973, 6, 435-441, Núm. 3.

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

La tabla I se refiere a las respuestas motrices. Cada cuadro representa el porcentaje de respuestas correctas obtenido en cada una de las categorías conductuales de tipo motriz, en cada fase de tratamiento.

En el caso de aquellos cuadros que presentan el signo "-", esto significa que en esa fase no se incluyeron reactivos pertenecientes a esa categoría.

La última columna presenta el porcentaje promedio de respuestas motrices correctas obtenido en cada fase.

La tabla II se refiere a las respuestas verbales. En ella se presentan los elementos más importantes que fueron manipulados durante el procedimiento, así como los datos obtenidos en cada una de las fases.

A continuación se enumeran las claves utilizadas:

FASE - fases de tratamiento

L.B.E.- línea base en la escuela (CEPH)

L.B.C.- línea base en la casa de la niña.

1-4 - bloques de procedimiento (intervención)

S-1- Sondeo # 1

5-15- bloques de procedimiento (intervención).

S-2- Sondeo # 2

SES.- Sesión o sesiones correspondientes a cada fase

FUNCIONES- M-A- Papel desempeñado por la madre de la niña (M) y la maestra (A)

Et- experimentador total

Ep- experimentador parcial

Mt- modelo total

Mp- modelo parcial

Ob- Observador

PORC. REQ. VERB.- Porcentaje de requisitos verbales presentados por la madre (M) y la maestra (A). Se obtuvo tomando en cuenta el número de reactivos verbales incluidos en esa fase.

PORC. MOD. TOTAL- Porcentaje de requisitos modelados, obtenidos sobre el número total de reactivos en esa fase.

PORC. MOD.-M-A- Porcentaje de reactivos modelados por la madre (M) y la maestra (A). Se obtuvo tomando en cuenta el número de reactivos con modelamiento en esa fase.

PORC. RESP. VERB. REF. PRIM. ANTE: M-A- Porcentaje de respuestas verbales reforzadas en forma primaria al ser emitidas

das ante el requisito presentado por la madre (M), o bien por la maestra (A).

PORC. RESP. VERB. CORR.- Porcentaje de respuestas verbales correctas emitidas en esa fase.

PORC. PROM.- Porcentaje promedio de respuestas verbales correctas. Este se obtuvo promediando los resultados de los componentes de cada fase y solo fue necesario obtenerlo en los bloques 2 y 4 de procedimiento, en los que hubo variaciones cuantitativas del modelamiento total, para poder apreciar el efecto de esos cambios.

En la Figura 1 se presenta la gráfica que se refiere a las respuestas motrices.

En esta gráfica, la abcisa representa las fases de tratamiento, esto es: la línea base realizada en la escuela (CEPH) anotada como L.B.E. y la línea base llevada a cabo en la casa, representada por L.B.C. Se encuentran también indicados los bloques de procedimiento que incluyen los números del 1 al 15, así como los dos sondeos realizados en la escuela (CEPH) y que están anotados como S-1 y S-2.

La ordenada presenta el porcentaje promedio de

respuestas motrices correctas obtenido en cada una de las fases.

En la Figura 2 se presenta la gráfica que se refiere a las respuestas verbales.

En ella, la abcisa presenta 6 renglones, el primero de los cuales se refiere a las fases de tratamiento. En primer término se encuentra la fase de L.B.E. que significa la línea base que se realizó en la escuela de la niña. Después está la L.B.C. y se refiere a la toma de datos en la casa de la pequeña.

En seguida se encuentran los bloques de procedimiento, que son los números del 1 al 4, y a continuación está S-1, que es el primer sondeo realizado en la escuela (CEPH), en presencia de la madre. Después se pueden ver los bloques de procedimiento 5 a 15 y por último encontramos S-2 que se refiere al segundo sondeo realizado en la escuela, en ausencia de la madre de la niña.

El segundo renglón de la abcisa presenta dos columnas por fase, una en la que se anotaron las funciones cuantificadas de la madre (M) y otra donde se escribió el porcentaje de participación de la maestra (A) en su desempeño de diferentes funciones. (se observará que el resto de los participantes no están representados en la gráfica; la razón es que la función de ellos no observó va

riaciones tan determinantes como la de "A", además de que en el momento en que los otros adultos realizaron una función que se consideró importante por sus efectos, esto se señala en la parte inferior de la figura.

En el tercer renglón se encuentra el rubro "tipo de experimentador" y en él se anotó "T" si la persona indicada (M ó A) funcionó como experimentador total en esa fase, o bien, "P" cuando su función fue como experimentador parcial. En el caso de que la persona en cuestión no haya funcionado como experimentador en esa fase, la anotación consistió en el signo "-".

El cuarto renglón es el de "porcentaje de requisitos" y en él se indicó precisamente el porcentaje de requisitos verbales que cada uno de los experimentadores presentó a la niña en esa fase.

Ahora bien, hubo ocasiones en que no se premiaba a la niña por responder a este tipo de requisitos. Para indicar esta intermitencia de reforzamiento se utilizó el quinto renglón que se refiere al porcentaje de respuestas verbales que fueron recompensadas en forma primaria ante cada uno de los experimentadores. A este respecto, es importante señalar que la anotación "-" significa que ese participante no funcionó como experimentador, mientras que la anotación "0" quiere decir que no se reforzó con golosina verbalización alguna de

las emitidas ante el experimentador correspondiente.

En el sexto renglón se anotó el porcentaje de modelamiento proporcionado por los modelos en cada fase.

En la ordenada se presenta el porcentaje promedio de las respuestas verbales correctas emitidas en cada fase, de tal modo que cada barra representa el nivel de ejecución alcanzado al término de cada fase componente del estudio.

En la Figura 3 se presenta la gráfica que se refiere a las respuestas motrices en las fases de línea base.

En esta gráfica la abcisa representa las aplicaciones 1, 2 y 3 del contenido de línea base, llevadas a cabo en la escuela y en la casa de la niña.

La ordenada contiene el porcentaje promedio de respuestas motrices correctas.

En la Figura 4 se presenta la gráfica que se refiere a las respuestas verbales en línea base.

La abcisa representa las aplicaciones 1, 2 y 3 de línea base en la escuela y en la casa.

La ordenada representa el porcentaje promedio de respuestas verbales correctas.

FASE	IMITACION.	CONTROL INSTRUCCIONAL.	SEÑALAM. OBJETOS FISICOS.	SEÑALAM LAMINAS	SEÑALAM. CONCEPTUAL.	IGUALAC. CONCEPTUAL.	COLOCAC. CONCEPTUAL.	PORCENT. PROMEDIO
L.B.E.	47.9	61	60	50	42	8.3	25	42
L.B.C.	60	56.7	44.8	65	50	25	50	50.2
1	87.5	100	100	93.7	84.1	0	25	70
2	100	100	100	100	75	100	63.3	91.1
3	100	100	100	100	66.6	50	100	88
4	100	100	100	100	100	---	---	100
S-1	100	100	100	100	100	---	100	100
5	100	100	100	93.3	97.5	83.3	75	92.7
6	100	100	100	100	100	100	---	100
7	100	100	100	100	100	100	100	100
8	100	100	88.8	100	100	---	---	97.7
9	---	---	100	100	---	100	---	100
10	---	---	100	100	100	---	100	100
11	---	---	---	100	100	100	100	100
12	---	---	---	100	100	---	100	100
13	---	---	---	100	100	100	100	100
14	---	---	---	100	100	100	100	100
15	---	---	---	100	100	100	100	100
S-2	100	100	100	100	100	100	100	100

TABLA I. PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS MOTRICES CORRECTAS.

FASE	SES.	FUNCIONES		PORC. REQ. VERB.		PORC. MOD.			PRC. RESP. VERB. REF. ANTE:		PORC. RESP. VERB. CORR.	PORC. PROM.
		M	A	M	A	TOTAL	M	A	M	A		
L.B.E.		---	Et	---	100	---	---	---	---	---	0	0
L.B.C.		Et	---	100	---	---	---	---	---	---	47.8	47.8
1	1-4	Et	Ob	100	---	---	---	---	100	---	28.1	28
2	5-8	Et	Mt	100	---	100	---	100	100	---	89.9	80.2
	9-10	Et	Mt	100	---	40	---	100	100	---	70.5	
3	11	Ep+	Mt	100	---	40	---	100	100	---	22.1	22.1
4	12	Et	Mt	100	---	40	---	100	100	---	81.1	86.8
	13-17	Et	Mt	100	---	25	---	100	100	---	92.5	
S-1	18	Et	Mt	100	---	25	---	100	100	---	100	100
5	19	Ep ⁺	Ob	80	---	45	---	---	100	---	59.6	59.6
6	20	Ep-Mp	Ep-Mp	80	20	45	30	70	100	100	70.8	70.8
7	21	Ep-Mp	Ep-Mp	65	35	40	30	70	40	100	70.1	70.1
8	22	Ep-Mp	Ep-Mp	50	50	40	30	70	0	100	79.1	79.1
9	23	Ep-Mp	Ep-Mp	40	60	40	30	70	0	100	100	100
10	24	Ep-Mp	Ep-Mp	30	70	40	30	70	0	100	68.1	68.1
11	25	Ep-Mp	Ep-Mp	40	60	40	40	60	50	100	28	28
12	26	Et	Mt	100	---	50	---	100	100	---	100	100
13	27	Ep-Mp	Ep-Mp	70	30	30	40	60	90	100	70	70
14	28	Ep-Mp	Ep-Mp	50	50	30	40	60	90	100	92.1	92.1
15	29-31	Ep	Ep-Mt	50	50	10	---	100	50	100	92.1	92.1
S-2	32	---	Et	---	100	---	---	---	---	100	0	0

+ Única sesión en que B participó como Ep, reforzando primaria y socialmente.

& Única sesión en que C participó como Ep, pidiendo el 20% de respuestas verbales y como Mt, dando el 100% de Modelamiento. El porcentaje de reforzador primario ante C fué de 100.

TABLA II. PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS VERBALES CORRECTAS.

PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS
MOTRICES CORRECTAS

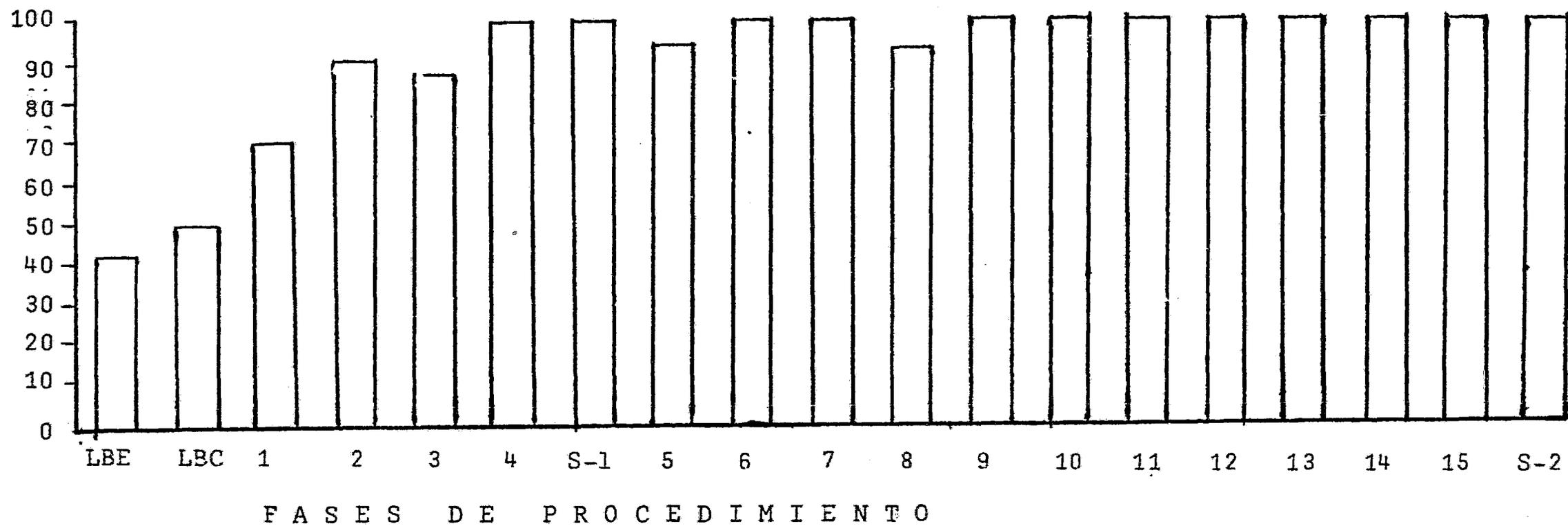
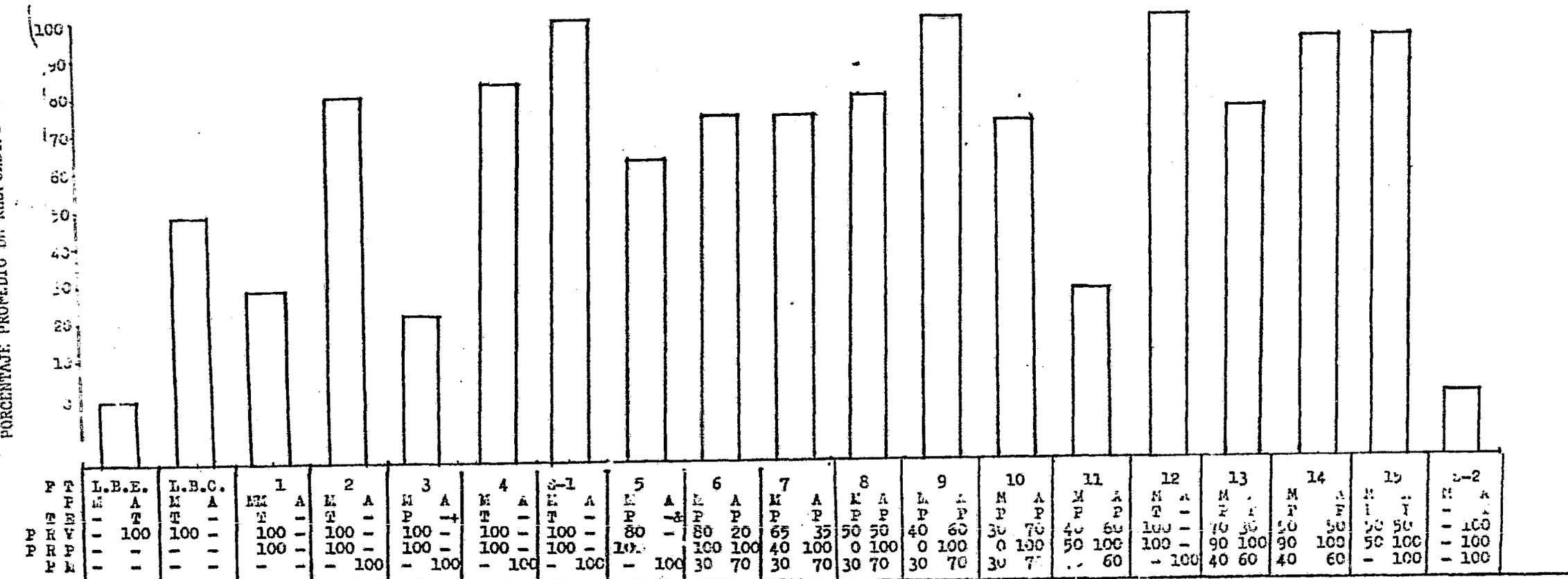


Figura 1. PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS MOTRICES CORRECTAS.

PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS VERBALES CORRECTAS

CLAVE:
 F T -Fases de tratamiento
 P - Participantes
 T E -Tipo de experimentador
 P R V -Porcentaje de requisitos verbales
 P R P -Porcentaje de reforzador primario
 P M -Porcentaje de modelamiento



+Unica sesión en que B participó como Ep, reforzando.
 &Unica sesión en que C participó como Ep, pidiendo el 20% de las respuestas verbales.

Fig. 2. PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS VERBALES CORRECTAS

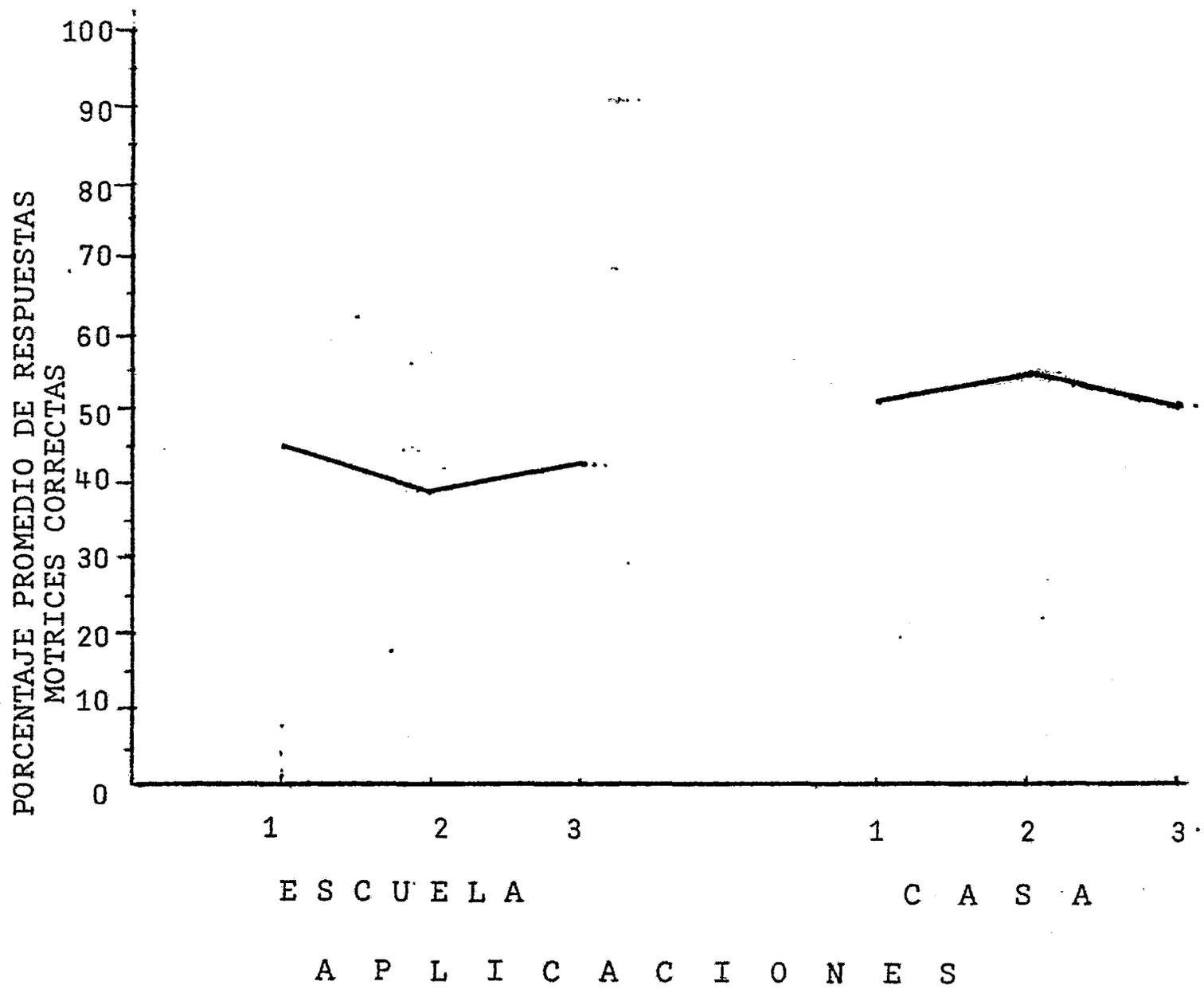


Figura 3. PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS MOTRICES CORRECTAS EN LINEA BASE

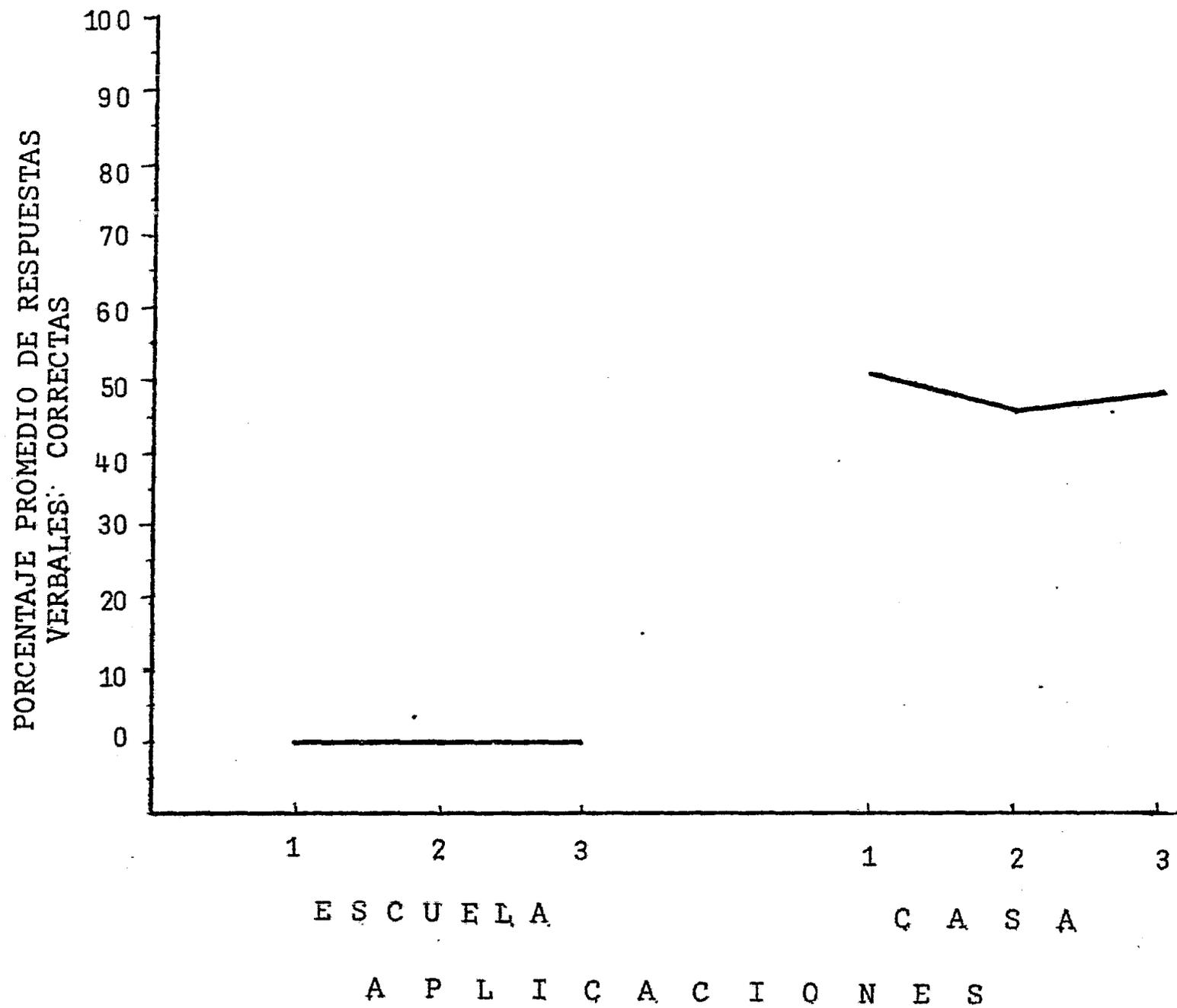


Figura 4, PORCENTAJE PROMEDIO DE RESPUESTAS VERBALES CORRECTAS EN LINEA BASE

AUTOR	CARACTERISTICAS DEL SUJETO			PROBLEMAS COLATERALES ORGANICOS Y/O PSICOLÓGICOS,
	EDAD	SEXO	COEFICIENTE INTELECTUAL O DIAGNOSTICO,	
Mora y Cols. 1962	13	Fem.	98 I.Q.	NO
	13	Fem.	94 I.Q.	NO
Reed 1963.	13	Fem.	T.M. - 70-75+ A.P.S. - Concu-- rrente [§]	NO
	13	Fem.	T.M. - 60 A.P.S. - 88	Diabetes Melitus.
	12	Fem.	+T.M. - 61 A.P.S. - Concu-- rrente	Contracciones nervio sas faciales y movi- mientos espasmódicos.
	12	Mas.	T.M. - 70 A.P.S. - 95	Contracciones nervio sas y movimientos es pasmódicos.
Straughan 1965.	14	Masc.	L.I.P.S. - 52§	Deficiencia auditiva leve.
1968.	15	Fem.	I.Q. - Normal o mayor.	Conducta de Aisla- miento.
Blake y Moss 1967.	4	Fem.	Autismo.	Automatismos, fija- ción exagerada de la atención, conductas autodestructivas.
Reid y Cols. 1967.	6	Fem.	-----	Respuestas de ansie- dad, aislamiento y - temor. Defecto cardíaco con génito.
Nolan y Pence 1970.	10	Fem.	WISC - 125	Berrinches y agre- sión.
Norman y Broman 1970	12	Masc.	Normal	NO
Wulbert y Cols. 1973.	6	Fem.	WISC- Normal.	Falta de participa- ción en actividades motoras.
Bauermeister y Jemal 1975.	8	Masc.	Normal.	-----
Van Der Kooy y Webster 1975.	6	Masc.	S.B. - Arriba - del pro- medio.	-----
Williamson y Cols. 1977.	8	Masc.	Normal.	NO
	7	Fem.	Inteligencia -- promedio.	NO
Richards y Hansen. 1978.	8	Fem.	Normal.	Problema auditivo le ve.
Sanok y Striefel. 1979.	11	Fem.	Desempeño acadé mico normal.	NO

Clave de pruebas:

- +T.M. - Terman Merrill, revisión del Test de Inteligencia Binet.
- §A.P.S. - Alexander Performance Scale.
- § L.I.P.S. - Leiter International Performance Scale.
- * S.B. - Stanford Binet.

PERSONAS CONTROL DE COND. VERBAL.	ESCEN. CONTROL DE COND. VERBAL.	TIPO DE ENFOQUE DEL PROBLEMA.	PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS.
Madre, hermanos y algunos compañeros.	Casa.	Aproximación Dinámica Psicoterapéutica.	Establecer comunicación escrita con los terapeutas.
Madre, parientes y amigos cercanos.	Casa.	Aproximación Dinámica	Basado en el
Madre, padre y algunos parientes.	Casa.	Psicoterapéutica.	Re - Aprendizaje.
Madre, padre, maestro y un amigo.	Casa	Aproximación Dinámica	Basado en el Método de
Madre y el resto de la familia.	Casa.	Psicoterapéutica.	Inhibición Recíproca - de Wolpe's.
Madre, algunos familiares y compañeros.	Casa, patio y camión escolar.	Conductual.	Caja de Señales y Reforzamiento positivo. Secundario.
Madre.	Casa.	Conductual.	Caja de Señales.
_____	_____	Conductual.	Reforzamiento positivo primario y secundario. Tiempo-fuera total. Moldeamiento.
Madre y familiares cercanos.	Casa y la clínica.	Conductual.	Reforzamiento. Desvanecimiento de estímulos.
Madre.	Casa.	Conductual.	Desvanecimiento de Estímulos. Extinción; Reforzamiento.
Madre, padre, hermanos y un amigo.	Casa.	Conductual.	Desvanecimiento de Estímulos. Reforzamiento.
Madre.	Casa.	Conductual.	Desvanecimiento de Estímulos. Reforzamiento Primario, Tiempo-fuera.
Madre y todos sus familiares.	Casa y fuera de la escuela.	Conductual.	Reforzamiento Positivo Secundario.
Madre y toda su familia.	Casa.	Conductual.	Desvanecimiento de Estímulos. Reforzamiento Social. Evitación.
Madre y toda su familia.	Casa.	Conductual.	Desvanecimiento de estímulos. Modelamiento, Reforzamiento. Tiempo-fuera.
Madre y toda su familia.	Casa.	Conductual.	Desvanecimiento de estímulos. Modelamiento, Reforzamiento.
Madre y toda su familia.	Casa.	Conductual.	Desvanecimiento de estímulos. Reforzamiento positivo.
Madre, familia y un amigo.	Casa.	Conductual.	Reforzamiento positivo y Costo de Respuesta.

RESULTADOS OBTENIDOS	
Hablaban con toda la gente, excepto con sus <u>te</u> rapeutas, con quienes siguieron comunicándose por medio de la escritura.	
Se adaptaron razonablemente a su medio ambiente.	
Se adaptaron razonablemente a su medio ambiente.	
Aumento de frecuencia del habla, de 11% a 61%, ante la muestra.	
Aumento de la frecuencia del habla, de 8.1% a 22.9% ante la maestra y de 0 a 9.9% a compañeros.	
Adquirió algunas conductas de Imitación, Control instruccional, Atención y los sonidos "hi" "ee" y "ice".	
Generalización de la conducta verbal a 7 experimentadores y después a sus amigos.	
Hablaba con un gran número de compañeros y maestros, pero no con quienes la habían conocido muda.	
Hablaba fuera de su casa, con sus compañeros de escuela.	
Generalización de la conducta verbal a 7 experimentadores.	
Total participación en clase. 100% de respuestas vocales a la maestra. Interacción con sus compañeros.	
Generalización a sitios fuera de la piscina -- (donde fué tratado) y a otras personas, entre ellas, niños.	
Generalización de las respuestas vocales ante la maestra y en presencia de muchas otras personas, en el salón de clase.	
Generalización de la conducta vocal fluida y espontánea en el salón de clase.	
Transferencia del control de la conducta vocal a 6 personas y 2 escenarios. No hubo incremento en el habla espontánea.	

CONTENIDO DE LA LINEA BASE, APLICADO DURANTE CUATRO
SESIONES DIFERENTES:

S E S I O N 1

IMITACION

- 1- tocarse la cabeza
- 2- frotar una mano con otra
- 3- aplaudir
- 4- mover la mano en ademán de adiós.

CONTROL INSTRUCCIONAL

- 1- "dame la mano"
- 2- "toca tu cabeza"
- 3- "aplaude"

CONDUCTA DE SEÑALAMIENTO

Objetos físicos:

- 1- piso
- 2- mesa
- 3- silla
- 4- caja
- 5- boca
- 6- pelo
- 7- cara
- 8- manos

Láminas:

- 1- perro
- 2- vaca
- 3- pollo
- 4- vestido
- 5- suéter
- 6- calcetines
- 7- mesa
- 8- silla
- 9- caja
- 10- leche
- 11- pan
- 12- limón

Conceptual:

- 1- rojo
- 2- azul
- 3- verde
- 4- amarillo
- 5- círculo
- 6- grande
- 7- triángulo

IGUALACION CONCEPTUAL

- 1- círculo
- 2- triángulo

COLOCACION CONCEPTUAL

- 1- arriba
- 2- adentro

CONDUCTA DE NOMBRAMIENTO

Objetos físicos:

- 1- silla
- 2- boca
- 3- pelo
- 4- cara
- 5- manos

Láminas:

- 1- perro
- 2- vaca
- 3- vestido
- 4- suéter
- 5- calcetines
- 6- leche
- 7- silla
- 8- mesa

Respuestas Funcionales:

- 1- ¿quién se llama...?
- 2- ¿dónde vives?
- 3- ¿cómo se llama tu mamá?

S E S I O N 2

IMITACION

- 1- mover la cabeza en ademán de negación
- 2- alzar los brazos
- 3- mover la cabeza en ademán de afirmación.
- 4- pararse
- 5- abrir la boca

CONTROL INSTRUCCIONAL

- 1- "alza los brazos"
- 2- "párate"
- 3- "siéntate"

CONDUCTA DE SEÑALAMIENTO

Objetos físicos:

- 1- techo
- 2- ventana
- 3- vaso
- 4- cuchara
- 5- plato
- 6- leche
- 7- pan
- 8- limón
- 9- zapatos
- 10- suéter

Láminas:

- 1- pato
- 2- gato
- 3- sopa
- 4- coca
- 5- huevo
- 6- uno
- 7- dos
- 8- tres
- 9- cuatro
- 10- cinco

Conceptual;

- 1- negro
- 2- blanco
- 3- cuadrado
- 4- rectángulo
- 5- naranja
- 6- café
- 7- rosa
- 8- morado

IGUALACION CONCEP-TUAL

- 1- cuadrado
- 2- rectángulo

CONDUCTA DE NOMBRA-MIENTO

Objetos físicos;

- 1- leche
- 2- pan
- 3- mesa
- 4- plato
- 5- vaso
- 6- ventana
- 7- zapatos

Láminas

- 1- pan
- 2- plato
- 3- ventana
- 4- puerta
- 5- uno
- 6- dos
- 7- tres

Conceptual:

- 1- arriba
- 2- abajo

Respuestas Funcionales:

- 1- ¿cómo te llamas?
- 2- ¿cómo se llama tu papá?
- 3- ¿cual es tu teléfono?

S E S I O N 3

IMITACION

- 1- sacar la lengua
- 2- mover la lengua a ambos lados
- 3- enseñar los dientes
- 4- colocar un dedo en la boca, en ademán de guardar silencio

- 14- ojos
- 15- codos
- 16- cabeza

Láminas:

- 1- paleta
- 2- zapatos
- 3- calzón
- 4- pantalón
- 5- seis
- 6- árbol

CONTROL INSTRUCCIONAL

- 1- "ven"
- 2- "abre la boca"
- 3- "saca la lengua"

Conceptual:

- 1- negro
- 2- blanco
- 3- chico
- 4- abajo
- 5- adentro

CONDUCTA DE SENALAMIENTO

Objetos físicos:

- 1- foco
- 2- pared
- 3- puerta
- 4- lápiz
- 5- papel
- 6- pegol
- 7- coca
- 8- paleta
- 9- huevo
- 10- pelota
- 11- muñeca
- 12- nariz

COLOCACION CONCEPTUAL

- 1- abajo
- 2- afuera

CONDUCTA DE NOMBRAMIENTO

Objetos físicos:

- 1- oso
- 2- coche
- 3- pelota
- 4- foco
- 5- puerta
- 6- nariz
- 7- ojos

- 8- cabeza
- 9- orejas

Láminas:

- 1- vaso
- 2- oso
- 3- cuatro
- 4- cinco
- 5- seis
- 6- árbol
- 7- sol

Conceptual:

- 1- rosa
- 2- azul
- 3- rojo
- 4- café
- 5- círculo

Respuestas Funcionales:

- 1- ¿cómo se llama tu hermana?
- 2- ¿cuántos años tienes?
- 3- ¿de quién son estas manos?
(MIAS)
- 4- ¿dónde está...?
- 5- ¿ella es tu mamá? (NO)

S E S I O N 4

IMITACION

- 1- colocar los labios en posición de "A"
- 2- soplar
- 3- colocar los labios en posición de "U"
- 4- tocarse la nariz

- 12- orejas
- 13- rodillas
- 14- cuello
- 15- piernas
- 16- lengua
- 17- brazos
- 18- pies
- 19- dientes

CONTROL INSTRUCCIONAL

- 1- "enséñame tus dientes"
- 2- "sopla"
- 3- "toca tu nariz"

Conceptual:

- 1- arriba
- 2- afuera

CONDUCTA DE SEÑALAMIENTO

CONDUCTA DE NOMBRAMIENTO

Objetos físicos:

- 1- tijeras
- 2- crayola
- 3- cubos
- 4- coche
- 5- oso
- 6- teléfono
- 7- calzón
- 8- vestido
- 9- pantalón
- 10- calcetines
- 11- cachetes

Objetos físicos:

- 1- lápiz
- 2- tijeras
- 3- oso
- 4- vestido
- 5- suéter
- 6- calcetines
- 7- cuello
- 8- piernas
- 9- lengua
- 10- brazos

Láminas:

- 1- coche
- 2- pelota
- 3- foco
- 4- globos
- 5- zapatos

Conceptual:

- 1- morado
- 2- amarillo
- 3- verde
- 4- naranja
- 5- negro
- 6- blanco
- 7- triángulo
- 8- grande
- 9- chico
- 10- adentro
- 11- afuera

Respuestas Funcionales:

- 1- ¿de quién son estas manos? (TUYAS)
- 2- ¿con qué vemos?
- 3- ¿ella es tu mamá? (SI)
- 4- ¿en dónde nos ponemos los zapatos?

BLOQUES DE PROCEDIMIENTO

BLOQUE 1 (sesiones 1-4)

Procedimiento: la madre aplicaba los reactivos directamente, dando las consecuencias correspondientes.

Funciones: M-experimentador total
A-observador
B-observador

Reforzamiento primario y social continuos.

BLOQUE 2 (sesiones 5-10)

Procedimiento: la madre preguntaba primero al modelo y después a la niña, dando las consecuencias a ambos.

Funciones: M-experimentador total
A-modelo total
B y C -observadores

El porcentaje total de modelamiento en las sesiones 5-8 fue de 100%, disminuyendo al 40% en las sesiones 9-10 con la finalidad de desvanecer la instigación de la respuesta.

BLOQUE 3 (sesión 11)

Procedimiento: la madre presentaba los requisitos mientras "B" reforzaba primaria y socialmente.

Apéndice C, hoja I

Funciones: M-experimentador parcial
A-modelo total
B-experimentador parcial
C y D -observadores

El porcentaje total de modelamiento se mantuvo en el 40% de los reactivos.

El participante "B" se introduce como experimentador con el fin de transferir a él las propiedades reforzantes de "M".

BLOQUE 4 (sesiones 12-17)

Procedimiento: se regresa al del bloque 2.

Funciones: M-experimentador total
A-modelo total
B, C y D -observadores

El modelamiento se mantiene en el 40% de los reactivos en la sesión 12, disminuyendo al 25% en las sesiones 13-17, para volver a desvanecer la instigación de la respuesta.

A partir de la sesión 13 se premiaron con golosina solo las respuestas verbales, reforzando socialmente las no verbales.

SONDEO 1 (sesión 18)

Cambio importante: se trasladó la situación de tratamiento de la casa a la escuela de la niña (CEPH).

Procedimiento y Funciones: igual que en el bloque 4.

BLOQUE 5 (sesión 19)

Procedimiento: "M" preguntaba a "C" y después a la niña.

"M" preguntaba a "C" y después "C" preguntaba a la niña.

"M" preguntaba directamente a la niña.

"C" preguntaba directamente a la niña.

Funciones: M-experimentador parcial, presentando el 80% de los requisitos verbales y dando las consecuencias.

C-experimentador parcial, aplicando el 20% de los reactivos verbales, modelo total.

A, B y D -observadores.

"C" se introduce como experimentador parcial con el fin de empezar a transferir el control de la conducta verbal que la madre tiene.

El porcentaje de modelamiento sobre el total de reactivos aumentó a 45%, para que el nivel de responsividad no disminuyera a consecuencia de los cambios realizados.

BLOQUE 6 (sesión 20)

Procedimiento: "M" preguntaba a "A" y después a la niña.

"M" preguntaba a "A" y después "A"

preguntaba a la niña.

"M" preguntaba directamente a la ni
ña.

"A" preguntaba a "M" y después a la
niña.

"A" preguntaba directamente a la ni
ña.

Funciones: M-experimentador parcial, presentando
el 80% de los requisitos verbales,
modelo parcial en el 30% de las pre-
guntas indirectas.

A-experimentador parcial, pidiendo el
20% de las respuestas verbales y el
50% de las motrices, modelo parcial
en el 70% de los requisitos indirec-
tos.

B, C y D -observadores

A partir de este bloque, el participante "A" re-
forzó socialmente a la niña, mientras que la madre
premiaba tanto con golosina, como con elogios la
emisión de respuestas correctas.

El modelamiento se proporcionó en el 45% del total
de reactivos, siendo dado en parte por "A" y en
parte por la madre de la niña.

BLOQUE 7 (sesión 21)

Procedimiento: el mismo que en el bloque anterior.

Funciones: M-experimentador parcial, pidiendo
el 65% de respuestas verbales, mo-
delo parcial en el 30% de los reac

tivos indirectos.

A-experimentador parcial solicitando el 35% de respuestas verbales y el 100% de las motrices; modelo parcial en el 70% de los requisitos presentados en forma indirecta.

Se premi6 con golosina el 40% de las respuestas verbales correctas emitidas ante solicitud de la madre, mientras que se reforzaron primariamente todas las verbalizaciones emitidas cuando "A" las solicitaba a la ni6a.

El modelamiento fue dado en el 40% de los reactivos.

BLOQUE 8 (sesi6n 22)

Procedimiento: el mismo que en el bloque 7

Funciones: M-experimentador parcial, pidiendo el 50% de respuestas verbales; modelo en el 30% de los reactivos indirectos.

A-experimentador parcial, presentando el 50% de requisitos verbales y todos los motrices; modelo parcial en el 70% de las preguntas presentadas en forma indirecta.

A partir de esta sesi6n se suprimi6 la entrega de golosinas por responder verbalmente a las preguntas de la madre, y se premi6 con dulces el 100% de las verbalizaciones emitidas cuando "A" era quien las solicitaba.

BLOQUE 9 (sesión 23)

Procedimiento: se siguió el mismo que en el bloque anterior.

Funciones: M-experimentador parcial, presentando el 40% de los requisitos verbales; modelo en el 30% de las preguntas indirectas.

A-experimentador parcial, aplicando el 60% de los reactivos verbales; modelo en el 70% de los requisitos que se presentaron indirectamente.

BLOQUE 10 (sesión 24)

El único cambio importante consiste en que "A" incrementa su porcentaje de requisitos verbales al 70%, mientras que "M" solicita el 30% de verbalizaciones.

BLOQUE 11 (sesión 25)

Funciones: M-experimentador parcial, pidiendo el 40% de respuestas verbales; modelo parcial en el 40% de requisitos indirectos.

A-experimentador parcial, aplicando el 60% de reactivos verbales; modelo parcial en el 60% de preguntas indirectas.

Se reinstaura el reforzamiento primario al 50% de respuestas verbales emitidas ante la madre.

Tanto este cambio, como la disminución en el porcentaje de requisitos verbales por parte de "A",

se realizaron con el fin de recuperar el nivel de respuesta, que bajó notablemente en el bloque 10.

BLOQUE 12 (sesión 26)

Se reinstaura el procedimiento realizado en el bloque 4, esto es:

La madre preguntaba al modelo y después a la niña.

La madre preguntaba directamente a la niña.

Funciones: M-experimentador total, es decir, pidiendo todas las respuestas.
A-modelo total

El modelamiento sobre el total de reactivos fue de 50%, proporcionado por "A".

Se reforzaron todas las respuestas verbales, con golosina, para recuperar el nivel de respuesta que anteriormente ya se había obtenido.

BLOQUE 13 (sesión 27)

Se establece el procedimiento seguido en el bloque 11, es decir:

"M" preguntaba a "A" y después a la niña.

"M" preguntaba a "A" y después "A" preguntaba a la niña.

"M" preguntaba directamente a la niña.

"A" preguntaba a "M" y después a la niña.

"A" preguntaba directamente a la niña.

Funciones: M-experimentador parcial, solicitando el 70% de verbalizaciones; modelo parcial en el 40% de las respuestas a preguntas indirectas.

A-experimentador parcial, solicitando el 30% de las verbalizaciones y el 100% de conductas motrices; modelo parcial en el 60% de los requisitos indirectos.

El porcentaje de modelamiento con respecto al total de reactivos fue de 30%.

Se reforzó primariamente el 90% de las respuestas verbales correctas emitidas cuando la madre era quien las solicitaba; las verbalizaciones emitidas a solicitud de "A" fueron recompensadas con golosina en su totalidad.

En este bloque se intenta volver a desvanecer a la madre como controladora de la conducta verbal de la niña, introduciendo nuevamente al participante "A" como experimentador parcial.

BLOQUE 14 (sesión 28)

Procedimiento: el mismo que en el bloque anterior

Funciones: M-experimentador parcial, pidiendo el 50% de respuestas verbales; modelo parcial en el 40% de reactivos indirectos.

A-experimentador parcial, pidiendo el 50% de reactivos verbales y todos los motrices; modelo parcial en un 60%.

BLOQUE 15 (sesiones 29-31)

El cambio más importante en el procedimiento consistió en que en este bloque todas las respuestas solicitadas por "A" fueron en forma directa, es decir sin la mediación de la madre como modelo.

Funciones: M-experimentador parcial, solicitando el 50% de las verbalizaciones.
A-experimentador parcial, solicitando el 50% de las verbalizaciones; modelo total.

Se disminuyó el porcentaje de modelamiento al 10% del total de los reactivos, siendo proporcionado en su totalidad por "A".

Las emisiones verbales se reforzaron primariamente en un 50% cuando eran dirigidas a "M", y en un 100 cuando era "A" quien las solicitaba.

SONDEO 2 (sesión 32)

Procedimiento: "A" preguntaba a la niña
"A" preguntaba al modelo y después a la niña.

Funciones: M-NO ESTUVO PRESENTE
A-experimentador total
C-modelo total
B y D -observadores

La característica principal de este sondeo es el hecho de que se realizó en la escuela (CEPH), en ausencia de la madre de la niña.

El reforzamiento primario estaba destinado a las respuestas verbales y el social a cualquier tipo de respuesta.

Fecha _____ Hora inicio _____ término _____

Fase _____ Sesión _____ Exprim. _____ Mod. _____

Obs. _____

Imitación: Dé una sola vez la instrucción "has como yo" y realice las siguientes conductas:

- 1- sacar la lengua _____
- 2- mover la lengua a ambos _____
lados _____
- 3- enseñar los dientes _____
- 4- morderse el labio inferior _____

Control instruccional: Dé las siguientes instrucciones:

- 1- "ven" _____
- 2- "abre la boca" _____
- 3- "saca la lengua" _____

Señalamiento: Coloque los objetos o láminas de tres en tres y pregunte: ¿dónde está, cual es? o enséñame...

Objetos físicos:

- 1- foco _____
- 2- pared _____
- 3- puerta _____
- 4- lápiz _____
- 5- papel _____
- 6- pegol _____
- 7- coca _____
- 8- paleta _____
- 9- huevo _____
- 10- pelota _____
- 11- muñeca _____
- 12- canica _____
- 13- nariz _____
- 14- ojos _____
- 15- codos _____
- 16- cabeza _____

Láminas:

- 1- paleta
- 2- zapatos
- 3- calzón
- 4- pantalón

Conceptual: Presente los objetos de dos en dos y pregunte: ¿cual es, cual está? o enséñame, según el caso.

- 1- chico
- 2- abajo
- 3- adentro

Colocación conceptual: Diga "ponlo...", al mismo tiempo que le entrega un objeto a la niña.

- 1- abajo
- 2- afuera

Nombramiento: Presente los objetos o láminas uno a uno y pregunte: ¿qué es? o ¿cómo se llama?

Objetos físicos:

- 1- oso
- 2- coche
- 3- pelota
- 4- foco
- 5- puerta
- 6- nariz
- 7- ojos
- 8- cabeza
- 9- orejas

Láminas:

- 1- vaso
- 2- oso
- 3- pan
- 4- ventana
- 5- plato

Conceptual: Presente el objeto y diga: "dime de qué color es, qué forma tiene, de qué tamaño es, dónde está, etc." (según el caso).

- 1- rosa
- 2- azul
- 3- rojo
- 4- café
- 5- círculo

Respuestas funcionales: Formule las siguientes preguntas:

- 1- ¿cómo se llama tu hermanita?
- 2- ¿cuántos años tienes?
- 3- ¿de quién son estas manos?
(MIAS)
- 4- ¿quien se llama...?
- 5- ¿yo soy tu mamá? (SI)

Fecha _____ Hora inicio _____ término _____

Fase _____

Fase _____ Sesión _____ Experim. _____

Mod. _____ Obs. _____

- A 1- Señala el pay (lám.)
- M 2- ¿qué número es éste?
ES EL NUMERO CUATRO
- M ¿qué número es éste?
ES EL NUMERO CUATRO
- A 3- ¿qué es esto?
UNA BOLSA (lám.) R
- A ¿qué es esto?
UNA BOLSA (lám.) R
- M 4- ¿de quién son estas manos?
MIAS
- M 5- ¿qué número es este?
ES EL NUMERO CINCO
- M ¿qué número es este?
ES EL NUMERO CINCO
- M 6- ¿qué color es este?
ES VERDE R
- A ¿qué color es este?
ES VERDE R
- A 7- ¿cual es el cerelac? (lám.)
- M 8- ¿con qué vemos?
CON LOS OJOS
- A 9- ¿cómo se llaman estos?
ARETES R
- A ¿cómo se llaman estos?
ARETES R
- A 10- señala el cubo chico (lám.)
- M 11- ¿qué color es este? BLANCO
- M 12- ¿qué color es este? MORADO R
- A ¿qué color es este? MORADO R
- M 13- ¿yo soy tu mamá? SI
- A 14- enséñame el baño (lám.)
- A 15- ¿qué es esto? OLLA (lám.) R
- A ¿qué es esto? OLLA (lám.) R
- A 16- señala las botas (lám.)
- M 17- ¿en dónde nos ponemos los zapatos? EN LOS PIES
- M 18- ¿qué color es este? NARANJA R
- M ¿qué color es este? NARANJA R
- A 19- coloque un objeto arriba y otro abajo de la mesa. Diga: "señala el que está abajo".

- M 20- ¿ qué número es este?
ES EL NUMERO SEIS
- M 21- ¿qué color es este?
AMARILLO R
- A ¿qué color es este?
AMARILLO R
- A 22- señala la mesa (lám.)
- M 23- coloque un objeto dentro
de una caja y diga: "dime
dónde está el...."
DENTRO DE LA CAJA
- M 24- ¿cómo es este cubo? (lám.)
ES CHICO R
- A ¿cómo es este cubo? (lám.)
ES CHICO R
- M 25- ¿qué es esto? UN TRIANGULO
- M ¿qué es esto? UN TRIANGULO
- A 26- coloque un objeto dentro y
otro fuera de una caja y
diga: "señala el que está
dentro de la caja"
- A 27- ¿qué es esto? HUEVO (lám.) R
- A ¿qué es esto? HUEVO (lám.) R
- A 28- ¿cual es el maquillaje?
(lám.)
- 29- coloque un objeto abajo de
la mesa y diga:
"dime dónde está el...."
M ABAJO DE LA MESA R
- A "dime dónde está el...
ABAJO DE LA MESA R
- M 30- ¿qué color es éste? NEGRO
- M ¿qué color es éste? NEGRO
- A 31- señala el lápiz labial (lám.)
- A 32- ¿cuales son las uvas? (lám.)
- A 33- ¿cómo es este cubo?
ES GRANDE (lám.) R
- A ¿cómo es este cubo?
ES GRANDE (lám.) R
- A 34- ¿cual es la pantera? (lám.)
- M 35- ¿qué es esto?
UN ANILLO (lám.) R
- A ¿qué es esto?
UN ANILLO (lám.) R