

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA



COMPARACION DE LA EFECTIVIDAD DE TRES
COMPONENTES DEL REFORZAMIENTO SOCIAL
PARA INCREMENTAR CONDUCTAS DE JUEGO
SOCIAL EN NIÑOS PREESCOLARES

T E S I S

Que Para Obtener el Título de
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P r e s e n t a

LIZBETH OBDULIA VEGA PEREZ

1978



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.

1712

A mis padres

Antonio Vega Labra

y

Avelina Pérez de Vega.

D E D I C A T O R I A S :

Hago mi más amplio reconocimiento y afecto a las personas siguientes:

Reconozco plenamente la colaboración y orientación recibida del C. Lic. Jorge Vila y Vértiz.

Con mi eterno agradecimiento a la Profra. Julieta Dueñas Enríquez, Directora del Centro de Desarrollo Infantil # 2 de la S. A. R. H., por haber facilitado sus instalaciones y comisionado al Personal, para la elaboración de esta Tesis.

Patentizándole mi sincero agradecimiento a la -- valiosa y generosa ayuda recibida de la Profra. Ma. de los Angeles Gómez Miranda, Educadora del Grupo Preescolar "A" del C. D. I. # 2.

Reconociendo la valiosa e importante colaboración recibida de las Auxiliares de Educadora, Rosa Clara Villarelo Flores y Martha Ramos Tenorio, en el Registro y Observación de los datos que contiene este trabajo.

I N D I C E .

~~~~~

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| INTRODUCCION.                              | 1  |
| CAPITULO 1. ANTECEDENTES.                  | 5  |
| CAPITULO 2. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO. | 42 |
| 2.1    METODO.                             | 42 |
| 2.1.1    SUJETOS.                          | 42 |
| 2.1.2    ESCUENARIO.                       | 45 |
| 2.1.3    REGISTRO.                         | 46 |
| 2.1.4    CONFIABILIDAD.                    | 48 |
| 2.2    DEFINICION DE VARIABLES.            | 49 |
| 2.3    PROCEDIMIENTO.                      | 50 |
| 2.3.1    LINEA BASE.                       | 51 |
| 2.3.2    FASE EXPERIMENTAL I.              | 52 |
| 2.3.3    FASE EXPERIMENTAL II.             | 56 |
| 2.3.4    FASE EXPERIMENTAL III.            | 58 |
| 2.3.5    SEGUIMIENTO.                      | 59 |
| CAPITULO 3. RESULTADOS.                    | 61 |
| 3.1    LINEA BASE.                         | 61 |
| 3.2    FASE EXPERIMENTAL I.                | 68 |
| 3.3    FASE EXPERIMENTAL II.               | 70 |
| 3.4    FASE EXPERIMENTAL III.              | 73 |
| 3.5    SEGUIMIENTO.                        | 76 |



INDICE DE TABLAS Y GRAFICAS.

|                                                                                 | Pág. |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| Tabla 1.- Media de cada Sujeto en cada Fase.                                    | 79   |
| Tabla 2.- Porcentaje para cada Sujeto en cada Fase                              | 79   |
| Tabla 3.- Número de Sesiones Experimentales -<br>para cada Sujeto en cada Fase. | 80   |
| Gráficas de acuerdo al reforzador utilizado                                     |      |
| Contacto Físico.                                                                | 81   |
| Atención.                                                                       | 82   |
| Alabo.                                                                          | 83   |
| Gráfica General de Ejecución de los Sujetos.                                    | 84   |
| Gráficas Individuales.                                                          |      |
| Mehdí.                                                                          | 99   |
| Elton.                                                                          | 100  |
| Ramsés.                                                                         | 101  |
| Martha.                                                                         | 102  |
| Maru.                                                                           | 103  |
| Mónica.                                                                         | 104  |
| Hoja de Registro                                                                | 105  |

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

\*\*\*\*\*

El reforzamiento social es muy importante debido a que lo encontramos de manera natural en el ambiente de cualquier sujeto. (Milby, 1970)

Los refuerzos tales como atención, aprobación, contacto físico son sociales porque el proceso de generalización requiere a menudo, de la mediación de otro organismo. (Skinner, 1971)

La conducta reforzada a través de la intervención de otras personas se diferenciará en muchos aspectos de la conducta reforzada por el medio ambiente mecánico: el refuerzo social varía de un momento a otro, dependiendo de la circunstancia, de la instancia que refuerza. Por lo tanto, respuestas diferentes pueden conseguir el mismo efecto, y una misma respuesta puede conseguir efectos diferentes según la ocasión. (Skinner, 1971)

Como resultado de ello, una conducta social es más extensa que una conducta comparable en un ambiente no social. Es también más flexible en el sentido de que un organismo puede pasar con más facilidad de una respuesta a otra cuando su conducta no es eficaz. (Skinner, 1971)

Otra persona suele ser una importante fuente de estimulación: al ser emitida cualquier conducta que afecte a otro miembro del grupo, la sociedad a la que se pertenece refuer-

za o castiga dicha conducta de acuerdo a las reglas establecidas por la sociedad. (Skinner, 1971)

Es muy provechoso utilizar reforzadores sociales en los programas de modificación de conducta, ya que esto representa dos ventajas básicas:

1) Al existir este tipo de reforzadores en el ambiente natural del sujeto, lo único que se tiene que hacer es programarlos adecuadamente. (Ribes, 1975)

2) Al llevar a cabo un programa de modificación de conducta, éste generalmente se hace en un ambiente controlado. Al trasladar al sujeto nuevamente a su ambiente natural, evidentemente no va a existir el mismo control en cuanto a reforzadores, estímulos discriminativos, programación de contingencias, etc. Se tiene que hacer una transición de un ambiente a otro, al utilizar reforzadores sociales, este paso es de hecho, automático. (Ribes, 1975)

Los estudios que se han realizado para modificar conductas en niños han demostrado que la conducta social de los adultos resulta un estímulo reforzante muy efectivo en el fortalecimiento y mantenimiento de respuestas y que los niños son sumamente sensibles a dichos reforzadores.

Aunque estos reforzadores han sido ampliamente utilizados en todos los programas y en muchos de ellos una combinación de dos o más reforzadores sociales ha demostrado ser muy eficaz, en ninguno de los artículos leídos se han utilizado dos

o más de ellos por separado con el fin de investigar cuál es más efectivo para producir cambios conductuales.

El propósito de este trabajo es precisamente investigar cuál de los tres reforzadores sociales analizados aquí produce mayores y más cambios en la conducta de juego social en niños pre-escolares.

Esto se cree necesario debido a que en los artículos leídos se encontró que se usa indistintamente uno u otro reforzador obteniéndose similares resultados con todos ellos, pero sin llegarse a aclarar los efectos de cada uno de ellos por separado.

Se considera importante analizar dichos efectos porque conociéndolos sería posible un mayor control en los programas de modificación de conducta y economía de tiempo y es un esfuerzo, al saberse de antemano qué reforzador será más conveniente utilizar en un determinado programa.

Los tres reforzadores sociales analizados aquí fueron escogidos porque son los que más se han utilizado en los estudios que utilizan el reforzamiento social. Dichos reforzadores son: atención, contacto físico y alabo.

El primer capítulo de esta Tesis tiene como objetivo analizar cada uno de los estudios en que se han modificado, adquirido, mantenido o incrementado conductas mediante el reforzamiento social.

La principal discrepancia que se encuentra en estos artículos se refiere a la definición de los reforzadores, principalmente de la atención; ya que en la definición de ella se incluye una amplia gama de conductas sociales de parte de los adultos, ellas van desde mirar al niño, acercarse a él, tocarlo, sonreírle, dirigirle verbalizaciones e incluso proveerle materiales de juego.

En todos estos estudios se pone de manifiesto la efectividad del reforzamiento social con niños de todas clases, desde niños normales que tienen pequeños problemas conductuales hasta niños con retardo en el desarrollo, e incluso niños con daño cerebral.

El segundo capítulo es el más importante para el objetivo de este trabajo, ya que es el que se encarga de hacer la comparación de la efectividad de los tres reforzadores.

En el tercer capítulo se muestran los resultados obtenidos para cada sujeto, con el procedimiento que se ha descrito en el Capítulo 2.

Como cuarto capítulo, se incluye un capítulo muy pequeño, que se refiere a un análisis funcional de los datos reseñados en el capítulo 3.

Por último, se incluyen las conclusiones, que se han obtenido de los resultados con cada uno de los reforzadores y de los niños y del análisis funcional de estos resultados.

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

\*\*\*\*\*

En todos los estudios que serán citados a lo largo de este Capítulo, se han utilizado diferentes tipos de reforzadores sociales, para adquirir, mantener o incrementar conductas.

Dichos estudios evidencian la efectividad del reforzamiento social, sin embargo, algunos estudios implican el empleo de un solo tipo de reforzador social y otros involucran más de uno.

Entre los que emplearon un solo tipo, está el llevado a cabo por Patterson, Mc Neil, Hawkins y Phelps (1967) - modificaron la conducta de un niño de 5 años, que presentaba aislamiento extremo, falta de responsividad, explosiones esporádicas de conducta "extraña".

Durante la observación se vió que los padres controlaban a Earl, básicamente por medio de reforzamientos negativos, lo cual producía en el niño conductas de evitación y escape.

Una de las primeras metas del estudio, fue entrenar a los padres para que usaran más el reforzamiento positivo; se desprende de aquí que esto aumentaría la probabilidad de que se produjera la socialización.

Los programas iniciales pretendieron llenar 4 funciones:

1) Entrenar a la madre para que usara más el reforzamiento positivo.

2) Entrenar a la madre para que hiciera un mayor contacto social.

3) Al mismo tiempo, entrenar a Earl para que funcionara como reforzador social más eficaz, para la conducta del padre. *Madre*

4) Entrenar a Earl para que funcionara como reforzador social más eficaz para la conducta del padre.

Se instituyó una última serie de programas para moldear en el sujeto una conducta cooperativa y para aumentar la cantidad del tiempo que pasaba en un ambiente social.

Se diseñó un libro de texto programado para los padres con el fin de que ellos conocieran los principios de reforzamiento, extinción, privación y condicionamiento aversivo. El libro incluía un capítulo que describía las interacciones, - específicas entre los padres y el niño, que daba lugar a la conducta desviada de Earl.

Los programas de condicionamiento se sucedieron de la siguiente forma:

→ *B* En primer lugar se entrenó a Earl para que prestara atención al experimentador, se estableció como Estímulo Dis-

*5-9 cont*

criminitivo un zumbador y como reforzador un dulce, acompañado de elogios por parte del experimentador y la madre.

B<sub>2</sub> Después se moldeó la sonrisa del niño y se transfirió el control del experimentador a la madre.

B<sub>3</sub> Como tercer punto, se logró que los padres reforzaran la conducta del niño en ausencia del experimentador y se les daba un peso por cada reporte escrito, que entregaban de dichos reforzamientos.

B<sub>4</sub> Más tarde se moldeó a Earl la conducta de encontrarse cerca de su madre.

B<sub>5</sub> Por último, se le reforzó la conducta cooperativa.

Los resultados muestran un aumento de consecuencias cariñosas entre padres e hijo. Un aumento de respuestas ante las conductas de moldeamiento y un aumento en el reforzamiento social por parte de la madre.

En la Escuela, las interacciones de Earl con sus compañeros fueron calificadas de "aceptables".

En el análisis se afirma que el repertorio de conductas sociales ya existía en el niño; ya que la producción del efecto deseado fue muy rápida, tanto en los padres como en el niño.

Además, se produjo un efecto de avalancha o reacción en cadena.

La modificación de las primeras conductas de Earl, -

produjo mejoras en todas las interacciones sociales del niño, en su escuela y en su familia.

Este estudio demuestra que las técnicas de modificación de conducta en general, y el reforzamiento social adecuado en especial, resultan sumamente efectivos para mejorar las interacciones sociales en una familia en la que, de hecho, dichas interacciones no existían.

Sin embargo, aunque repetidamente se hace mención al reforzamiento social, no se indica que reforzadores sociales fueron utilizados (excepto el elogio), ni se incluyen definiciones operacionales de ellos.

En otro estudio, el reforzador social utilizado fue platicar con el sujeto.

20 B. L. Hopkins (1968) modificó la baja frecuencia de sonrisa de dos niños retardados. VD

Se diseñó un experimento para cada niño.

Para el primer niño, se tomaron siete días de Línea Base, que incluía pláticas entre el experimentador, otras personas y el niño. Únicamente se registraba la frecuencia relativa de la ocurrencia de sonreír.

A.- Después de Línea Base, se le daba un dulce al niño, cada vez que sonreía durante 5 segundos del tiempo en que un intercambio verbal era iniciado por cualquier persona durante la plática, si el sujeto no sonreía, el experimentador no le respondía durante 15 segundos.

B.- El experimentador dejó de dar dulces todas las veces que el sujeto sonreía. Esto equivale a un regreso a

Línea Base.

C1 C.- Se le ignoraba si sonreía, y si estaba triste se le hablaba.

C2 D.- El procedimiento fue cambiado a: "si sonrío, hablenle, y si está triste, ignórenlo".

A E.- Se emplearon nuevamente las condiciones de Línea Base.

Los resultados indican un incremento en A al 100%, - en B, la sonrisa no decrementó, en C si hubo decremento, - en D la sonrisa volvió a alcanzar el 100% y en E, no hubo decremento.

En la discusión, se concluye que la sonrisa es una conducta operante controlada, por las consecuencias ambientales que ocurren después de ella.

Se ofrecen algunas explicaciones alternativas, para explicar el no decremento en B:

1) El incremento original de la frecuencia de sonreír, pudo ser producido por efecto de variables no conocidas.

2) El incremento en la frecuencia pudo haber sido -- producido por el reforzamiento con dulces, combinado con alguna segunda variable, manteniendo la frecuencia a un alto nivel, una vez que fue establecida.

3) Es posible que las interacciones sociales ocurridas durante las pláticas, sirvieran como reforzadores para mantener la sonrisa. Las subsecuentes manipulaciones de --

las interacciones sociales, demostraron que ellas realmente fueron efectivas como reforzadores.

"Las especulaciones hechas acerca de que una baja frecuencia de la respuesta de sonreír, resulta de estados sentimentales internos, es irrelevante, no es necesario hacer estas especulaciones, ya que el ambiente predecible y confiable controla la conducta".

En el experimento II, el sujeto fue un niño retardado de 8 años de edad.

342 B Durante la línea Base, se empleó el mismo procedimiento que con el sujeto I, y se observó para determinar la frecuencia de sonreír.

C A.- Si el sujeto sonreía a los 5 segundos de iniciado el contacto verbal, se le daba un dulce, si no lo hacía así, se le contestaba hasta los 15 segundos.

D B.- Cuando el sujeto se encontraba con otra persona, el experimentador le daba la instrucción de sonreír, no habían consecuencias si lo hacía.

C C.- Se discontinuó la instrucción y se siguió el procedimiento A.

E D.- No se dieron dulces por la sonrisa, si el niño no sonreía, se le contestaba hasta los 15 segundos.

F E.- Se siguió el procedimiento A; pero no se le contestaba si no sonreía.

B F.- Se le dió el reforzamiento en un programa de razón variable de 1.25

G, H, I, J y K.- Se incrementó el programa de razón variable.

H L.- Se siguió el procedimiento de: "si sonrío, ignórenlo, si no sonrío, háblenle".

M.- "Si sonrío, háblenle, si no sonrío, ignórenlo".

Los resultados indican que en Línea Base y A, el niño nunca sonrió a los 5 segundos.

En B, C y E: La conducta se incrementó.

En D y L: Hubo decremento.

De F a K: Se mantuvo alta constante.

En M: La proporción de sonrisa se incrementó rápidamente hasta que el sujeto sonrió durante la mayoría de los - encuentros con la gente.

En la discusión se afirma que se demostró que la sonrisa es una operante controlada por sus consecuencias.

"Las instrucciones son efectivas para iniciar la conducta, pero ésta debe ser seguida de reforzamiento, si no, decremента rápidamente"

En este estudio se demuestra claramente la efectividad del reforzamiento social; en el segundo experimento, el reforzamiento con dulces no logró incrementar la sonrisa -- del niño; aunque en el experimento I si lo hizo.

En el experimento I, al retirarse el reforzamiento con dulces, la sonrisa siguió en el mismo nivel, lo que puede demostrar que la sonrisa siguió en el mismo nivel, que

viene a comprobar que ella estaba mantenida por las consecuencias reforzantes que debió tener la interacción social con los adultos, que se siguió presentando aún cuando los dulces no eran dados.

En la condición M, del segundo experimento, la sonrisa se incrementó a su máximo; y precisamente fue en esta condición donde se estaba dando reforzamiento social por dicha conducta.

Se han llevado a cabo estudios en los que la atención es el reforzador, sin embargo, no se ha dado una definición precisa de ésta.

III Hall, Lund y Jackson (1968) estudiaron los efectos de la atención contingente en la conducta de estudio, los sujetos fueron: 1 niño de primer grado y 5 niños de tercero, que tenían altas tasas de conducta disruptiva.

Después de la Línea Base se tuvieron 2 semanas de pláticas con los maestros acerca del reforzamiento social. Durante la fase experimental I se empleó un papel cuadrado de color, como estímulo discriminativo para indicar a los maestros cuando debían dar atención a los niños. Después de cada sesión el maestro y los experimentadores discutían sobre la efectividad del procedimiento.

Se introdujo un período de reversión que consistía en dar atención a las conductas de no estudio. Nuevamente se instaló la fase de atención a las conductas de estudio, pero ahora sin la introducción del estímulo discriminativo.

Los resultados indicaron que la atención contingente de los maestros, se tradujo en altas tasas de conducta de estudio para todos los niños. Se concluye que fue muy claro que el reforzar socialmente conductas de estudio y extinguir las disruptivas da excelentes resultados.

En este estudio no fue definida operacionalmente la atención de los maestros, pero de cualquier manera, el estudio pone de manifiesto que también para las conductas de estudio, la atención resulta un excelente reforzador. Aunque no se sabe exactamente que se quiso dar a entender por atención, ya que como se dijo antes, ésta no se encuentra definida.

Schutte y Hopkins (1970), investigaron los efectos de la atención en el seguimiento de instrucciones de 5 niños de una clase de kindergarten.

B Se daban a los niños 10 instrucciones arbitrarias, una a la vez, dejándose un intervalo de 2 minutos, entre una instrucción y otra. Cada instrucción debía ser ejecutada en un intervalo de 15 segundos para alcanzar el criterio.

Al ser ejecutada la instrucción, ésta era reforzada con la atención del maestro. Los resultados indican que la atención del maestro reforzó positivamente la conducta de seguir instrucciones.

En la discusión se concluye que la atención del maestro es un reforzador efectivo para las conductas de niños preescolares y de escuela elemental; la atención del maestro incrementó la probabilidad de que el niño siguiera las instrucciones.

Se afirma también que las instrucciones funcionaron como estímulo discriminativo para la presentación de la conducta que iba a ser seguida por el reforzador. Esto debió influir también en el incremento de la probabilidad de la respuesta.

En los artículos citados anteriormente se utiliza un solo reforzador social, ahora se mencionarán los que combina 2 ó más de ellos.

En el siguiente artículo, los reforzadores sociales utilizados fueron tres, contacto físico, contacto visual y proximidad.

3- Johnston, Kelley, Harris y Wolf (1966). Incrementaron la frecuencia de la actividad física de un niño preescolar.

El objetivo fue determinar cuáles procedimientos similares podían usarse para incrementar la actividad de juego vigoroso en el equipo de escalar.

A El sujeto fue un niño de tres años que nunca usaba el equipo de escalar ni jugaba con otros niños.

B El procedimiento fue el siguiente:

Después de la Línea Base, se introdujo un período de reforzamiento continuo a la conducta de escalar y nunca a otras conductas. Al principio fue necesario utilizar aproximaciones sucesivas.

A Durante la fase de reversión se dió reforzamiento a otras actividades. En la fase de reforzamiento II se dió

en forma continua a la conducta de escalar y no a otras con  
ductas.

B Se introdujo un período de generalización, durante el cual el reforzamiento continuo fue gradualmente cambiado a intermitente y se reforzaron intermitentemente otras activi  
dades físicas.

Los resultados indican que durante la Línea Base las actividades físicas ocupaban menos del 1% del tiempo total de registro.

Al introducir el reforzamiento continuo, el tiempo se incrementó a 67%. Durante la reversión decrecentó a un - - 12.3%. Durante la segunda fase de reforzamiento, se incrementó a un 65% y en la generalización el rango fue de 30 a 50%, utilizando todo el equipo de escalar.

C Se llevó a cabo un seguimiento al siguiente Año Escolar y se vió que el niño pasaba del 50 al 60% del tiempo en juego libre, usando el equipo de escalar.

En la discusión, los autores concluyen que al ser reforzada una actividad de juego de un niño en particular, és  
te se vuelve popular entre los otros niños. Al reforzarse la conducta de escalar, el sujeto incrementó también otras conductas sociales, que le permitían interactuar más efecti  
vamente con sus condiscípulos, pero no se tomaron registros sistemáticos de esto.

Y sugieren que el interés de un grupo de niños en un tipo de actividad puede verse influenciado por el reforza  
miento social directo de un adulto hacia esa actividad.

La definición de reforzamiento social que se presenta en este artículo, incluye una amplia gama de actividades, ta les como: estar a 3 metros del sujeto, mirarlo, hablarle, sonreírle, tocarlo o proporcionarle el equipo suplementario para ampliar su juego en el equipo de escalar.

Nuevamente aquí es utilizado más de un solo reforza-- dor y se demuestra que la combinación de ellos resulta suma-- mente efectiva para modificar una conducta específica e in-- cluso para lograr que estos resultados sean generalizados a otras conductas, ya que al aumentar la actividad física del sujeto, éste le permitió un mayor grado de interacción con los otros niños al incrementarse también otras actividades sociales, aunque aquí no se especifica cuáles, ni cómo, se dice que el sujeto se volvió "popular" entre sus compañeros.

En el estudio que será descrito a continuación, los -- reforzadores utilizados son la proximidad y la alabanza:

6 R. Vance Hall y Marcia Broden (1967). Investigaron -- los efectos del reforzamiento social para producir cambios conductuales en niños con daño cerebral. El objetivo de -- este estudio fue examinar que tan aplicables eran los proce-- dimientos de reforzamiento sistemático a las conductas de -- niños con daño cerebral y determinar, también, si los adul-- tos que desconocen los procedimientos de reforzamiento sis-- temático pueden aplicarlos con éxito en un ambiente escolar.

A Los sujetos fueron 3 niños con funcionamiento anormal del S N C. El procedimiento general fue el que sigue:

a) Período de Línea Base, después del cual se analizaron los principios básicos del condicionamiento operante y los experimentadores, indicaron procedimientos para cambiar el patrón de las consecuencias sociales de los adultos, ante la conducta de los niños.

b) Período de reforzamiento social contingente a las conductas deseadas.

c) Reforzamiento a otras conductas.

d) Regreso a condición B.

e) 3 meses después, período de observación (seguimiento).

El sujeto 1 rehuía escribir, colorear, dibujar y otras actividades motoras que requerían habilidad.

Se le dió a la madre la lista de conductas deseables, tales como: dibujar, escribir, colorear, pegar y hacer rompecabezas.

El reforzador en este caso, fueron las verbalizaciones que dirigía la madre a S1; se registró también la proximidad de S1 a su madre, cuando la niña tocaba a la madre, o bien, permanecía a un metro de ella durante 5 segundos o más de cualquier intervalo de 10 segundos.

Los resultados muestran que durante la Línea Base, no se registró juego manipulativo.

Durante el período B, la tasa promedio de juego manipulativo se incrementó grandemente.

En la reversión la tasa se decrementó a 9.0%.

En reforzamiento 2, la tasa volvió a incrementarse, - en el seguimiento se observó que la tasa de juego manipulativo era sumamente alta y habían grandes progresos en la -- coordinación motora fina de la niña.

El sujeto 2 padecía hemiplejía del lado derecho, te-- nía 5 años y no presentaba conducta de escalar.

La conducta de escalar fue definida de la siguiente - manera: Cuando S2 tenía contacto físico con el aparato pa-- ra escalar durante 5 segundos o más de un intervalo de obser-- vación de 10 segundos.

Se daba atención verbal o proximidad a esta niña cuan-- do presentaba la conducta de escalar.

Los resultados muestran que durante la Línea Base, de hecho no se presentó la conducta, durante la fase de reforzamiento I, la conducta de escalar se incrementó a 49.6% -- del tiempo total, el rango fue de 30.1 a 90% ; este rango tan amplio se debió a que la niña se vió afectada por un -- cambio de maestro y por un pleito con otra niña. Al intro-- ducirse la fase de inversión, la conducta se presentó en un 8.6 del tiempo total. Nuevamente se instaló el reforza-- miento y la conducta alcanzó un nivel de 48.7% en promedio.

Durante el seguimiento el nivel de la conducta fue de 34%; a pesar de que el patio de juego estaba húmedo y el -- maestro tenía un nuevo asistente que reforzaba tanto por es-- calar como por no escalar. Se informó que la niña había - experimentado grandes progresos en el uso de sus miembros - afectados (brazo y pierna derecha).

El reforzamiento social en este experimento se dividió en atención verbal y proximidad. La proximidad fue definida así: Cuando el maestro tocaba a S2 o se le acercaba a 1 M., durante la mitad o más de cada intervalo de 10 segundos y la atención verbal como hablarle y darle aprobación verbal cuando se acercaba al aparato de escalar o lo usaba.

S3 era un niño de 9 años. Se había diagnosticado que probablemente tenía un mal funcionamiento del S.N.C., y los registros indicaron que tenía problemas perceptuales, dificultades en el lenguaje expresivo, impedimentos en la coordinación motora gruesa y fina e impedimentos en los movimientos de la lengua. Sus problemas conductuales incluían: impulsividad, perseverancia, berrinches y demanda de atención por parte de los adultos.

A pesar de todos los esfuerzos que se habían hecho por incrementar su juego social, S3 se aislaba durante los períodos de juego libre o monopolizaba la atención del maestro.

En la Línea Base se vió que el sujeto presentaba principalmente juego aislado. Después de Línea Base se presentaron los datos a los Maestros y se analizaron los principios básicos del condicionamiento operante acerca del reforzamiento y la extinción.

En el reforzamiento I fue necesario volver a hablar con el maestro acerca del condicionamiento operante, debido a su baja tasa de atención y se instituyó un procedimiento de moldeamiento para la conducta de juego social.

En el análisis, los autores afirman que las técnicas de condicionamiento operante, fueron efectivas para modificar las conductas de niños con daño cerebral, en un período relativamente corto y que básicamente estos niños se rigen por los mismos principios que se aplican a otros organismos.

Que la aplicación sistemática de las técnicas operantes puede ser eficaz para modificar las conductas de niños con daño cerebral y que puede enseñarse a maestros y padres a aplicar estas técnicas, después de un período corto de entrenamiento.

Asimismo, parece estar asegurado el éxito de estas técnicas con niños que tienen daño cerebral.

En este estudio, que fue muy completo, se utilizaron varios tipos de reforzamiento social, como son: la proximidad, contacto físico y la atención verbal, mismos que demostraron ser efectivos.

Nuevamente, la combinación de ellos fue utilizada como reforzador único. El carácter especial de los sujetos-- (daño cerebral) hizo más importantes los resultados, ya que muchas veces se piensa que estos niños, por ser diferentes a los niños normales, no pueden ser modificados con las técnicas del condicionamiento operante (Strauss y Lehtinen, 1950; Lewis, Strauss y Lehtinen, 1960).

En este estudio quedó ampliamente demostrado que esto sí puede ocurrir programando adecuadamente las contingencias y dándose un entrenamiento efectivo a padres y maestros.

A continuación se describirá un artículo que utiliza como reforzadores sociales el contacto visual y el acceso a materiales.

A Harris, Wolf y Baer (1968) llevaron a cabo una investigación que consistió en 3 estudios, el objetivo de dicha investigación fue descubrir la relación existente entre la atención otorgada por el maestro y la conducta de los niños preescolares.

El procedimiento de los 5 estudios fue básicamente el mismo:

B 1º.- Otorgar atención a conductas no indeseables e -- ignorar conductas indeseables.

C 2º.- Reversión. Otorgar atención a conductas indeseables e ignorar conductas deseables.

B 3º.- Fue una repetición de la fase I, es decir, otorgar atención a conductas deseables e ignorar conductas indeseables, en esta fase se fue desvaneciendo el reforzador -- hasta que se otorgaba prácticamente la misma atención a los niños problema que a los demás niños.

Los problemas conductuales estudiados por Harris, Wolf y Baer, fueron:

8  
A Llantos y lloriqueos.- El sujeto fue un niño de 4 años que promediaba 8 accesos de llanto cada mañana, las observaciones de Línea Base, demostraron que el llanto de dicho niño atraía constantemente la atención de los maestros.

B Se instruyó a los maestros para que la conducta de ---

llanto fuera simplemente ignorada, excepto cuando el niño - se hubiera lastimado realmente. En los siguientes días la conducta indeseable fue ignorada, al mismo tiempo que se -- prestó atención a las conductas verbales y a las conductas en que el niño se bastaba a sí mismo.

Como resultado del procedimiento, la conducta de llanto disminuyó considerablemente.

9 Juego aislado.- En este estudio los sujetos fueron 2 niños que en lugar de jugar con sus compañeros, permanecían solos, en una área aislada del salón o bien interactuaban únicamente con sus maestros.

A B La Línea Base, demostró que el juego aislado atrajo - casi siempre la atención de los maestros, lo que no sucedía con el juego social.

El programa consistió en prestar atención a los niños irregularmente, cada vez que se acercaban a otros niños, o interactuaban con ellos, e ignorarlos cuando se dedicaban - al juego solitario.

Los resultados indican que la conducta de juego so--- cial de los dos niños quedó perfectamente establecida.

Pasividad Excesiva.- El último estudio fue el caso de un niño que carecía de actividades motoras, durante el curso de sus juegos. Se decidió seleccionar un bastidor de trepar para establecer las actividades motoras en el niño. Se reforzó al niño mediante aproximaciones sucesivas a la conducta de trepar.

Los resultados muestran que durante la Línea Base, el tiempo que el niño dedicó a la conducta de "trepamiento" - fue menor al 10%.

Cuando la conducta de trepar fue reforzada el porcentaje excedió el 50% del tiempo correspondiente a una mañana. Durante la reversión, la tarea objetivo bajó al 0% y cuando se reinstaló la atención, la conducta de trepar alcanzó el 40%. Después se generalizó a otros aparatos.

Los autores concluyen que la atención de los adultos es un reforzador positivo muy eficaz.

Unicamente se definió la atención para uno de los estudios (juego aislado) cuando el maestro dirigía la mirada hacia el niño o hacía algún comentario refiriéndose a otro niño o a un grupo de niños en el que quedaba incluido el - sujeto, en su papel de posible participante dentro de algún proyecto, o bien, proporcionaba el material necesario para que en un momento dado, el sujeto se pudiera integrar al -- grupo.

En este artículo queda claramente demostrada la efectividad de la atención del maestro sobre la conducta infantil; pero nuevamente nos encontramos con el problema de la definición, ya que ésta únicamente fue dada para uno de los estudios, y no se puede apreciar exactamente que conducta del maestro está tomada como atención en este artículo.

A continuación se describirá un artículo en el que - los reforzadores utilizados fueron sonrisas y alabanza.

8 Hart, Reynolds, Baer, Brauling y Harris (1968). Investigaron los efectos del reforzamiento social contingente y no contingente sobre las conductas de juego cooperativo de una niña preescolar.

A B El sujeto fue una niña de 5 años, que presentaba una frecuencia muy baja de respuestas cooperativas.

El procedimiento consistió en:

1º.- Aumentar la atención hacia la niña, pero sin -- darla a ninguna conducta en particular.

C 2º.- Se presentó la atención contingente a la con-- ducta cooperativa, o bien, aproximaciones a la misma.

D En este estudio fue necesario moldear la conducta - cooperativa de la niña, por medio de aproximaciones sucesivas y utilizar instigadores verbales por parte de otros niños.

Los resultados muestran que únicamente en la condi-- ción de atención contingente se obtuvieron evidentes cam-- bios conductuales en la niña; dichos cambios se traduje-- ron en una mayor proximidad de la niña hacia otros niños y en un marcado incremento en la conducta cooperativa.

En la condición de reforzamiento no contingente aumentó considerablemente el nivel de proximidad, pero la con-- ducta cooperativa no se incrementó.

La atención del maestro fue definida como: Estar cerca del sujeto, sonreírle, conversar con ella y alabarla.

La conclusión de este estudio fue que los resultados

no se debieron a una mayor o menor cantidad de atención, - sino a que ésta fuera dada contingente o no contingentemente sobre la conducta que se quería modificar.

En el artículo que se especificará a continuación, - los reforzadores utilizados fueron alabanza y acceso a materiales:

Reynolds y Risley (1968) estudiaron el papel de los reforzadores sociales y materiales en el incremento del -- habla de una niña preescolar.

El propósito fue incrementar la frecuencia de verbalizaciones de un niño en un escenario preescolar y subsecuentemente analizar los componentes de control en el incremento conductual producido, así como, asumir algunos de los cambios en el contenido de las verbalizaciones en relación a los cambios en la frecuencia de las mismas.

El sujeto fue una niña de 4 años que exhibía una baja frecuencia de conducta verbal.

En la Línea Base se registraron las verbalizaciones - durante los períodos de juego libre. Se llevaron dos tipos de registro: uno de frecuencia y otro de contenido.

Se registró como verbalización cualquier palabra de - la niña oída por los observadores, excepto ruidos casuales, tales como: gritos, susurros o risas.

La atención del maestro fue definida en los términos siguientes: hablar a la niña, darle equipo o tocarla.

Las condiciones experimentales fueron:

A.- Línea Base.

B.- Atención contingente a verbalizaciones.

C.- Atención del maestro contingente a verbalizaciones.

D.- Atención contingente modificada a verbalizaciones.

E.- Atención contingente a verbalizaciones.

En la Línea Base, el promedio de verbalizaciones fue de 11%. Durante la condición B, la verbalización se incrementó a 75%; Pero el contenido de dichas verbalizaciones estaba enteramente formado por mandos al maestro.

En la condición C (RDO), las verbalizaciones disminuyeron a 6%.

En D, se hizo necesario cambiar el objetivo de la atención del maestro, ya que las verbalizaciones de la niña únicamente incluían mandos, ahora solo se proveía de atención a la niña cuando daba verbalizaciones adecuadas, solo entonces se le daban los materiales que pedía.

Los no-mandos, verbos y nombres se mantuvieron estables, mientras que los mandos decrementaron.

Al volver a la condición B, la tasa de verbalizaciones nuevamente fue alta y los mandos y repeticiones de verbos y nombres nuevamente se incrementaron.

En la discusión se afirma que: "La atención del maestro incluye una variedad de conductas tales como: mirar a, sonreír a, hablar a, proveer materiales o asistir al niño; solo algunas de las cuales pueden ser efectivas para alte--

rar o mantener la conducta. Así que, la conducta del niño determina la forma de atención del maestro".

El decremento en D, indica que la interacción social fue contingente a las verbalizaciones de la niña y los materiales contingentes o aquellas verbalizaciones que requerían materiales. Esto demuestra que la interacción social por sí no fue el componente reforzante de la atención del maestro que mantenía la alta tasa de verbalización.

"En los niños de clase baja, la mayoría de las verbalizaciones son mandos; esto puede indicar que la interacción social con adultos no es un reforzador poderoso y que los adultos son, principalmente, dispensadores de reforzadores materiales. (en estos niños)".

Los datos indican que los maestros pueden controlar la tasa de conducta verbal. Una vez que se obtiene alta frecuencia, puede ser posible proveer acceso a materiales diferencialmente contingente a no-mandos, habla directa a niños, a variedad de nombres y verbos.

En otros artículos se hace hincapié en la importancia de otorgar el reforzamiento de manera contingente (Hart, Reynolds, Braulin, Baer y Harris 1968), ya descrito en este capítulo y en el siguiente artículo:

102 Buell, Stoddard, Harris y Baer (1968) Investigaron el desarrollo social que acompaña al reforzamiento del juego exterior en una niña preescolar.

El objetivo de dicho estudio fue "proveer datos más objetivos de una razonable comprensión natural, concernien-

tes a la variedad de cambios conductuales que pueden resultar, en el curso de un programa de modificación de conducta orientado a una clase simple y específica de un problema -- conductual".

A El sujeto fue una niña de 3 años, cuyos problemas conductuales eran: no mostrar juego cooperativo, nunca llamaba a los niños por sus nombres, pocas veces les hablaba o los tocaba y su mayor forma de interacción social era una escasa tasa de juego paralelo. No usaba el equipo del patio de juego.

B Durante la Línea Base se le dió atención no contingente, lo cual era usual.

C Durante el reforzamiento con instigadores se le decía a la niña que usara el equipo, se le ponía en él y se le reforzaba si se quedaba ahí.

D Después fueron descontinuados los instigadores y se reforzaba a la niña si usaba el equipo, más tarde, el reforzamiento fue hecho intermitente.

Resultados.- Uso del equipo de juego: En Línea Base, éste fue de 2% y al final del estudio fue del 70%. Cuando se descontinuó el uso de instigadores, la tasa se decrementó de 50 a 30%, pero rápidamente se volvió a incrementar al 50%.

Desarrollo Social Colateral.- Se incrementaron las -- conductas de orientación hacia otros niños, tocarlos, llamarlos por sus nombres. El juego cooperativo mostró varios patrones de incremento. Se decrementó una conducta indeseable que consistía en hablar como bebé.

Se concluye que se demostró claramente el poderoso - papel que el reforzamiento social puede tener en el desarrollo de una clase de respuestas selectas en una niña preescolar.

Aquí se demuestra claramente lo que se veía en un artículo revisado anteriormente: que el reforzar una sola -- respuesta, puede ser el eslabón que inicie las modificaciones de toda una cadena de respuestas, (Patterson, McNeil, Hawkins y Phelp, 1967).

El incremento del uso del equipo de juego pudo proveer a la niña de una mayor oportunidad de interactuar con los otros niños, lo que hizo que una amplia gama de respuestas se modificara. La conducta de hablar como un bebé, quizá era reforzada con atención de los maestros o de los compañeros; Pero al emitir conductas más adecuadas que tenían como consecuencia dicha atención, ya no fue necesario para la niña recurrir a esa conducta indeseable.

/ En el artículo que se describiera en seguida, se combinaron la atención, el alabo y la proximidad.

11 ( Milby (1970), incrementó el nivel de interacción social de 2 pacientes en un hospital, que eran extremadamente aislados, por medio del reforzamiento social.

Los sujetos eran 2 adultos esquizofrénicos de 37 y 38 años. Se definió la conducta social como: hablar, trabajar o jugar, con otro paciente o miembro del personal, durante 2 minutos en el período de observación.

El procedimiento consistió en dar reforzamiento social, cuando los pacientes se encontraran emitiendo las conductas anteriormente definidas como conducta social.

Se definió el reforzamiento social como acercarse a - ver (proximidad) o hacer una seña afirmativa con la cabeza (esto podría tomarse como atención). O hablar con el paciente de una manera aprobatoria (alabo) de parte de otro paciente o miembro del hospital.

Los resultados muestran que la interacción social se incrementó grandemente en ambos pacientes.

Milby Jr. Concluye que la eficacia del reforzamiento social contingente en la modificación de la conducta de aislamiento social extremo, quedó comprobada.

Los hallazgos de este autor son muy importantes, pues ellos corroboran la efectividad de los reforzadores sociales en ambientes donde difícilmente se utilizan las técnicas de modificación de conducta.

Y se puede desprender de esto, la afirmación de que un psicótico al abandonar un hospital, puede ser readaptado si se mantiene controlado su medio ambiente natural, programando adecuadamente las contingencias.

En el siguiente artículo, los reforzadores utilizados fueron contacto visual y alabanza.

12 A Broden Etal (1970). Investigaron los efectos de la atención del maestro sobre la conducta de atender a 2 niños en escritorios adyacentes.

B El objetivo de este estudio fue ver si el controlar -

la conducta de un niño disruptivo afecta positivamente la conducta de sus compañeros que le circundan.

Los sujetos fueron dos niños más disruptivos de la clase, Greg y Edwin, cuyos C.I., eran de 60 y 72, respectivamente.

El procedimiento fue el siguiente: Durante la Fase Experimental I se incrementó la cantidad de atención para uno de los sujetos. En la Fase Experimental II se discontinuó la atención para el primer sujeto y se introdujo para el segundo.

B Durante la Línea Base II se discontinuó la atención para ambos niños. En la Fase Experimental III se reinstaló la atención para los dos niños.

Los resultados indican que la atención de los maestros incrementó la conducta de atender en ambos niños, cuando la atención fue dada a Edwin su conducta alcanzó el 81% del tiempo y la de Greg el 58%, al introducirse la atención para Greg, la conducta alcanzó un nivel de 82% y 62% para Edwin.

A Durante el período de reversión en ambos niños se decrementó la conducta. En la Fase Experimental III nuevamente se incrementó la atención en los dos niños.

En la discusión se concluyó que la conducta adecuada del primero de 2 alumnos adyacentes, podía estar relacionada con un incremento de la conducta de atención del segundo alumno.

Se dieron varias posibles explicaciones a este hecho:

1) El segundo niño también recibió una pequeña ración de reforzamiento, ya que la proximidad del maestro ha sido considerada como una consecuencia reforzante por algunos -- autores.

2) Cuando la conducta de uno de los niños aumentó, -- era menos probable que proporcionara reforzamiento social a la conducta de su compañero, ya que la atención es incompatible con mirar, reír o platicar con el otro niño.

3) Por medio de imitación o modelamiento, ya que se -- ha indicado que los niños pueden imitar conductas que ellos ven que otros ejecutan, aunque ellos no reciban reforzamiento explícito.

En este estudio, la atención del maestro fue definida como hablarle a alguno de los sujetos, durante cualquier intervalo de 5 segundos en el cual el sujeto estuviera siendo observado.

Aquí se demuestra, una vez más, que la atención del -- maestro es un reforzador muy poderoso, aunque en este caso, la atención se hace más explícita, ya que consiste en ha---blarle a los sujetos, lo cual incluye contacto visual, además de la conducta verbal.

Definida la atención como conducta verbal (según es--tos autores), ésta se convierte en un reforzador efectivo, incluso para reforzar a sujetos que no están siendo explícitamente reforzados.

En el artículo que se describe a continuación, la --- atención de los autores está concentrada en la importancia que tiene el otorgar el reforzamiento de manera diferencial.

13 Cooper, Thomson y Baer (1970). Incrementaron la atención de los maestros a las conductas adecuadas de los niños, proveyendo a los maestros de retroalimentación que consis---tía en definiciones de la conducta adecuada de los niños, - su frecuencia de atención a dicha conducta adecuada, su porcentaje total de atención y su frecuencia de errores.

Los maestros de este estudio sí daban atención a los niños, pero dicha atención se otorgaba a las conductas ina---decuadas. Los resultados indican que la atención a las conductas disruptivas disminuyó en ambos maestros, en tanto -- que la atención a conductas adecuadas se incrementó conside---rablemente. Durante una prueba que se realizó después del tratamiento y que consistió en un registro similar al de --- Línea Base, se vió que la conducta de atención de los maes---tros continuaba en un nivel alto, lo que demostró que el -- procedimiento seguía siendo efectivo, aún después de retirado.

En la discusión, los autores concluyen que un trata---miento simple, pero consistente, puede modificar la conducta del maestro, especialmente su atención selectiva a las res---puestas apropiadas de los niños.

En este experimento hubo interacción social entre --- observadores y maestros, lo que pudo haber incrementado los porcentajes de atención. Aunque no se trató explícitamente

la atención a conductas disruptivas.

Este experimento es una manera diferente de modificar las conductas disruptivas de los alumnos, ya que aquí se -- tomó como objetivo directo la conducta de los maestros, -- ésto se tradujo en un mayor control del grupo por parte de ellos (los maestros) y en un decremento de las conductas -- disruptivas por parte de los alumnos.

El hecho aquí es únicamente programar adecuadamente -- la atención de los maestros, ya que ésta sí era dada; pero no a las conductas adecuadas, al darles retroalimentación a los maestros, se logró que ellos modificaran el objetivo de su atención. La atención aquí fue sumamente importante, pero más importante fue el hecho de que esta atención se -- hiciera diferencial, ya que en muchas ocasiones los maes--- tros y los padres sí prestan cuidado a los niños, pero no -- de la manera correcta.

En el siguiente artículo, los reforzadores utilizados fueron alabanza y contacto físico.

14 F. López, M. Balabán, D. Galesso, M.L.Mendonca y N. Zanata (1973). Investigaron algunos mecanismos básicos en el desarrollo de la conducta social.

Los mecanismos que se analizan en esta investigación, son básicos para el desarrollo de la conducta infantil, --- ellos son: imitación, cooperación y competencia.

De ésta serie de estudios, hay uno que es interesante porque corrobora una vez más lo que se ha venido diciendo -- del reforzamiento social.

Me refiero al experimento 2 de imitación.

En este experimento se utilizan como sujetos tres niños y una niña, considerados todos como retrasados, que concurrían al Centro de Entrenamiento y Educación Especial de la Universidad Veracruzana.

Procedimiento.- El Experimentador llevaba al sujeto - al cuarto experimental y lo sentaba frente a una grabadora. Al salir el Experimentador del cuarto, ésta comenzaba a funcionar.

Se presentaron 20 palabras diferentes al sujeto en la grabadora, cada una se presentó dos veces en orden al azar. Dieciseis de estas palabras fueron designadas arbitrariamente como estímulos discriminativos, y las otras cuatro como estímulos Delta.

Las fases del experimento fueron las siguientes:

Línea Base.- Durante esta fase, ninguna de las respuestas imitativas fue reforzada.

Si el sujeto no respondía a los estímulos durante dos sesiones, al inicio de la tercera sesión, el Experimentador encendía la grabadora y en presencia del sujeto, imitaba a los tres primeros estímulos presentados en la grabadora. En seguida, el Experimentador regresaba la cinta y salía del cuarto. No se dieron instrucciones explícitas durante el experimento.

Reforzamiento 1.- Durante esta fase, las respuestas imitativas correctas a los estímulos discriminativos eran seguidas por la presencia de una cuenta (misma que después

era cambiada por juguetitos y dulces), en la cajita de reforzamiento del sujeto. Ninguna consecuencia seguía a las respuestas de los estímulos Delta.

Línea Base 2.- Se reintrodujeron las condiciones de Línea Base.

Reforzamiento 2.- Igual a la fase de reforzamiento 1. Las condiciones de Línea Base se restablecieron para S1. Se introdujo esta fase para S4, con objeto de comprobar los efectos de los estímulos sociales presentados.

Resultados.- Los datos que interesan son los de S4. Las respuestas imitativas fueron de 0. En las sesiones 5, 6 y 7 de la segunda fase, se probó un nuevo procedimiento. Cada vez que el sujeto respondía a los estímulos discriminativos, en presencia del Experimentador, éste hacía un comentario: "Muy bien;" a la vez que colocaba su mano en la espalda del sujeto. Después de esto se usó el procedimiento normal. Durante las primeras cuatro sesiones de esta fase, se observó un aumento de cerca del 30% en las respuestas a estímulos discriminativos y a estímulos Delta; A partir de la quinta sesión, ocurrió un aumento abrupto de hasta cerca del 100%.

Durante la Línea Base 2, ocurrió una clara disminución en las respuestas imitativas.

En la fase de reforzamiento 2, las respuestas no aumentaron en su nivel, por el contrario, este disminuyó a 0. Respuestas para ambos tipos de estímulos.

Se agregaron 2 fases con el fin de comprobar los efectos del reforzamiento social presentado durante la fase de reforzamiento 1.

En la fase experimental 3, se repitió el procedimiento llevado a cabo en la fase experimental 1, bajo dichas condiciones, las conductas imitativas aumentaron notoriamente hasta un valor estable de 70%.

La última fase, que consistió en una Línea Base 3, -- trajo como resultado una baja consistente de la frecuencia de respuestas imitativas.

Discusión.- Los resultados de S4 pueden atribuirse a los efectos del reforzamiento social dado por el Experimentador antes del inicio de la sesión.

Los efectos del procedimiento de reforzamiento social fueron persistentes, ya que en la fase experimental 3 se -- mantuvo un porcentaje relativamente elevado de respuestas imitativas.

En este experimento se puso de manifiesto la gran influencia que tienen los reforzadores sociales para algunos sujetos. S4 no respondió a los reforzadores materiales, y, en cuanto se le reforzó socialmente (contacto físico y alabo) respondió de una manera muy favorable.

Aquí se ve que los reforzadores sociales pueden servir de apoyo también, cuando otro tipo de reforzadores no -- son eficaces. En este caso, el sistema de fichas no resultó reforzante para S4; quizá porque el reforzador en sí -- (dulces, juguetes) era dado con cierta demora, en tanto que

el reforzador social fue inmediato. Resultaría interesante investigar por qué los reforzadores materiales no resultaron efectivos para este sujeto y el reforzamiento social sí.

En el artículo que se relata a continuación, los reforzadores utilizados fueron contacto físico, alabanza y atención. Estos tres reforzadores son precisamente los que serán analizados en esta Tesis.

Madsen, Becker y Thomas (1968). Estudiaron los efectos de reglas, alabanza e ignorar para decrementar conducta problema en niños de primaria y preprimaria.

Las condiciones experimentales fueron las siguientes:

Primaria.- Línea Base, reglas más ignorar conducta -- inapropiada, reglas más ignorar conducta inapropiada más alabanza a la conducta apropiada.

Para Kinder, las condiciones fueron: Línea Base, reglas, ignorar, reglas más ignorar, más alabanza.

Los reforzadores fueron definidos de la siguiente manera:

Contacto.- Contacto Físico positivo, tales como: abrazar, besar, dar palmaditas, tomar la mano o el brazo, sentarlo en el regazo.

Alabanza.- Comentarios verbales que indican aprobación, encomio o aprovechamiento: "Está bien", "lo estás haciendo bien", "gracias", "Me da mucho gusto".

Atención facial.- Sonreír al niño.

Los resultados fueron los siguientes:

- a) Las reglas por sí solas tuvieron poco efecto para mejorar la conducta del salón de clases.
- b) El Estatus Funcional de ignorar la conducta inadecuada necesita esclarecerse aún más.
- c) La combinación de ignorar y alabanza fue muy eficaz, para lograr obtener una conducta mejor en el salón de clases.
- d) La alabanza de las conductas adecuadas, fue precisamente la conducta clave del maestro que le permitió lograr una administración eficaz del salón de clase.

Se concluye que el conocimiento de los procedimientos diferenciales de reforzamiento social, así como el de otros principios conductuales puede acrecentar en gran medida la satisfacción que los maestros pueden obtener de su profesión así como su aporte al desarrollo eficiente de los estudiantes.

En este estudio se pone de manifiesto cuan importante es conocer los efectos del reforzamiento social de los adultos, así como la importancia de analizarlo de manera diferencial, pues mientras que unos reforzadores sociales como la alabanza, pueden resultar muy poderosos como modificadores de conducta, otros de ellos como el simple contacto visual, quizá no resulten tan poderosos para determinados sujetos o poblaciones.

Al conocer aquellos reforzadores que van a resultar más efectivos en determinados sujetos o situaciones, es posible ahorrar tiempo y esfuerzo, lo cual en la investiga

ción aplicada resulta de vital importancia.

En este estudio se vió claramente que la alabanza, - por parte del maestro, resultó sumamente efectiva, pero dicha alabanza se encontraba mezclada con el contacto físico y la atención facial, de los cuales no se hace mención en los resultados.

Como se puede ver en todos los artículos citados anteriormente, se utiliza de una u otra manera, el reforzamiento social para modificar toda clase de conductas.

En todos ellos, el reforzamiento social resulta efectivo en mayor o menor medida.

La principal discrepancia que se encuentra en estos artículos se refiere a la definición del reforzador.

Mientras algunos autores: (Hall, Lund y Jackson, 1968; Schutte y Hopkins, 1970), utilizan la atención como reforzador, pero no la definen, otros autores incluyen amplias definiciones de atención.

En algunos casos, ésta (la definición) incluye proximidad (Vance Hall y Marcia Broden, 1970; Johnston, Kelley, Harris y Wolf, 1968) contacto visual, (Harris, Wolf y -- Baer, 1968; Broden Etal, 1970; Johnston, Kelley, Harris y Wolf, 1966), sonrisa por parte del Experimentador (Hart, - Reynolds, Baer, Brauling y Harris, 1968; Madsen, Becker y Thomas, 1968).

O bien, contacto físico (Johnston, Kelley, Harris y

Wolf, 1966; F. López, M. Balaban, D. Galessio, Salvador A. Ma. Luisa Mendonca y N. Zanaf , 1973; Madsen, Becker y -- Thomas, 1968); Alabanza (Milby, 1970, Broden Etal, 1970; Hart, Reynolds, Baer, Brauling y Harris, 1968; Vance Hall y Marcia Broden, 1967; Reynolds y Risley, 1968; F.López, M. Balabán, D. Galessio, Salvador A., M.L. Mendonca y N. - Zanafa, 1973; Madsen, Becker y Thomas, 1968), o acceso a materiales de juego o trabajo (Harris, Wolf y Baer, 1968; Johnston, Kelley, Harris y Wolf, 1966; Reynolds y Risley, 1968).

( El reforzador utilizado con mayor frecuencia en estos estudios es la alabanza, sin embargo, éste y los - - otros reforzadores se encuentran definidos como componen-- tes de la atención que está tomada como sinónimo de reforzamiento social. )

Incluso en uno de estos artículos, (Reynolds y Risley 1968), se afirma que: "La atención del maestro incluye una variedad de conductas tales como: Mirar a, sonreír a, ha---blar a, proveer materiales o asistir al niño; solo algunos de los cuales pueden ser efectivos para alterar o mantener conductas. Así que la conducta del niño determina la forma de atención del maestro".

En otros estudios se hace hincapié en la importancia de otorgar el reforzamiento de manera contingente (Hart, -- Reynolds, Brauling, Baer y Harris, 1968; Buell, Stoddard, Harris y Baer, 1968), que es lo que hace que el reforzamiento verdaderamente modifique la conducta que se quiere modificar.

O bien, se enfatiza la importancia de que el reforzamiento sea otorgado de una manera diferencial (Cooper, -- Thomson y Baer, 1970).

( Debido a las discrepancias anteriores, principalmente en cuanto a los reforzadores utilizados, ya que en la mayoría de estos estudios se combinan 2 ó 3 de ellos, bajo el nombre genérico de atención; No se puede afirmar categóricamente cual de todas las conductas que el maestro emitió fue la causante de la modificación de conducta infantil. )

( Tomando en cuenta la importancia del reforzamiento social y la dificultad para deslindar a cada uno de sus componentes, pues ellos siempre se utilizan combinados, como se observó en los artículos analizados, este trabajo pretende cumplir dicho objetivo, es decir, analizar cada uno de estos reforzadores por separado. )

Unicamente serán analizados tres de estos reforzadores, los que se incluyen con mayor frecuencia en las investigaciones que se utilizan en el reforzamiento social, ya que resultaría sumamente difícil intentar analizar todas -- las conductas que emite el adulto (u otros niños); Que tienen como consecuencia un cambio en la conducta del niño y -- que han sido incluídas dentro de la categoría de reforzador social.

DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO.

\*\*\*\*\*

OBJETIVO.-El objetivo es comparar los efectos de tres - componentes del reforzamiento social (atención, contacto físico y alabo) como reforzadores aislados para incrementar - conductas de juego social.

METODO.

SUJETOS:-Los sujetos fueron seis niños del grupo de Pre escolar A de la guardería número 2 de la Secretaría de Agri cultura y Recursos Hidráulicos. Los sujetos fueron los si-- guientes niños:

Maru: 3 años, 2 meses. Este sujeto se encontraba aislado la mayor parte del tiempo, sentado en una silla, observando únicamente a los demás niños mientras jugaban; si algún niño se acercaba a jugar con ella, ella le decía: "no, tú no" y - lo retiraba de su lado, esta respuesta no era diferencial, - era la misma para cualquier niño que se acercara.

Durante las actividades de rimas dirigidas y cuentos, -- Maru permanecía casi todo el tiempo volteando hacia otro la- do, o bien, con la mirada fija hacia un punto que no era la Maestra.

Raras veces hacía preguntas o comentarios acerca de los cuentos que se narraban; aunque en las rimas, participaba un poco más.

Mehdí: 3 años, 10 meses. Mehdí permanecía mucho tiempo - jugando con los materiales que se le daban; pero sin interactuar con sus compañeros en dichos juegos. Se aislaba con su material y permanecía con él hasta que terminaba el tiempo - de juego libre, o bien, se quedaba de pie en un lugar alejado del salón, cantando o hablando, pero sin dirigirse a al-guien en especial.

Dirigía muchos comentarios a la Maestra acerca de las cosas que hacía con su material, y recibía mucha atención y mucha aprobación verbal de la misma.

Ramsés: 3 años, 9 meses. Ramsés permanecía casi todo el tiempo, al igual que Mehdí, jugando con su propio material, sin interactuar con los demás niños. Se aislaba totalmente - en un rincón del salón y hacía trenes de cubos de madera ú - otras cosas, pero no jugaba con otros niños. Este niño no hacía comentarios, ni siquiera a la Maestra o a la auxiliar.

Durante las rimas y cuentos permanecía totalmente ausente, con la vista fija en un punto, sin hacer comentarios acerca de los cuentos, ni cantar las rimas que casi todos los niños estaban cantando.

Martha: 3 años, 7 meses. Este sujeto permanecía total - mente aislado, sentado en un lugar observando a los otros niños, o simplemente sentada, sin observar a nadie.

Algunas veces se ponía a jugar con el material de juego libre; pero no interactuaba con los demás niños.

La conducta social que presentaba con mayor frecuencia era buscar la aprobación de la Maestra o de la Auxiliar, misma que obtenía la mayor parte de las veces.

En la actividad de cuentos casi no participaba, jamás hacía comentarios, pero permanecía atenta a la narración del cuento.

Elton: 4 años, 1 mes. Elton se pasaba casi todo el tiempo jugando solo, con su material y sin platicar o interactuar con otro niño.

Había un niño en especial que intentaba iniciar contactos sociales con este sujeto, pero Elton lo rechazaba sistemáticamente y se alejaba de él, a pesar de que la frecuencia con que el otro niño lo buscaba era muy alta (quizá por eso).

En las actividades de cuentos y rimas, Elton jamás participaba, no hacía comentarios, no estaba atento a las narraciones de cuentos y cuando la actividad era cantar rimas, raras veces las cantaba junto con los otros niños y la Maestra.

Mónica: 3 años, 4 meses. Permanecía aislada en un sitio del salón durante toda la actividad de juego libre; algunas niñas se acercaban a interactuar con ella, Moni platicaba o jugaba un poquito y nuevamente se alejaba.

A veces, se sentaba en una silla y de ahí no se movía - hasta que concluía la actividad.

En los cuentos y rimas, ella permanecía totalmente ausente, con la mirada lejana y sin prestar atención a la actividad que se estaba llevando a cabo. Jamás participaba de los cuentos, aunque en las rimas a veces cantaba de una manera mecánica y con la mirada en otro punto.

La selección de los sujetos se hizo de la siguiente manera:

Se registró la frecuencia de juego aislado para todos los integrantes del grupo Preescolar "A" (25 niños), durante tres días; al terminar estos tres días se seleccionaron a los niños que tenían la frecuencia más alta de juego aislado.

Dichos niños fueron elegidos para este estudio y son los mismos que se han descrito anteriormente.

#### METODO.

ESCENARIO.-El escenario durante todo el estudio fué el salón de clases, mismo que tenía una forma geométrica irre-

gular, en él se encontraban dos pizarrones al nivel del piso, sillas para los niños y algunos adornos.

En las paredes se encontraban en estuches especiales, - los cepillos del pelo y de dientes de los niños.

El salón estaba adornado con murales hechos por los niños y tenía seis mesas que se encontraban colocadas junto a la pared y que sólo eran movidas de ahí cuando iban a ser ocupadas, así que los niños tenían como espacio para jugar, todo el salón.

REGISTRO.-Se registró durante una hora diaria, todos los días, durante todas las actividades de:

Juego Libre.-En esta actividad se les entregaba a los niños diferentes tipos de material de ensamblaje, juguetes, material de madera para construcción y otros objetos.

Cuentos.-Actividad durante la cual, la Maestra se sentaba frente a los niños y procedía a contarles un cuento, -- alentándolos al mismo tiempo para que hicieran comentarios y sugerencias acerca de lo que iba a ocurrir en el cuento.

Rimas.-En esta actividad, los niños cantaban con la Maestra y hacían movimientos rítmicos con las manos o con el cuerpo.

Existían también otras actividades dirigidas por la Maestra, tales como discriminación de colores, olores, texturas y figuras.

Todas las actividades anteriores se llevaban a cabo durante la hora de registro, que era todos los días, excepto aquellos en que los niños salían de paseo, iban a nadar o había suspensión de labores.

El tipo de Registro que se empleó fué de Muestreo de Tiempo, el tiempo total de registro se dividió en intervalos de diez segundos, y cinco segundos entre cada intervalo de diez, para que los observadores hicieran sus anotaciones.

A cada niño le correspondieron en total treinta intervalos diarios de diez segundos, mismos que se tomaron como el 100% de posibles ocurrencias de la conducta.

Se tomó una ocurrencia de la conducta para cada intervalo. Así que cada niño podía emitir juego social treinta veces, o juego aislado treinta veces, o treinta veces entre ambas categorías conductuales.

Se registró como conducta emitida aquella que se presentó en más de cinco segundos de un intervalo de observación de diez segundos.

CONFIABILIDAD.-Se tuvieron dos observadores fijos en cada una de las sesiones de observación y tres observadores en dos de las sesiones de Línea Base, más adelante se explicará la razón de esta medida.

Se instruyó al segundo observador de la siguiente manera:

Antes de la Línea Base, se le dieron por escrito las definiciones de Juego Social y Juego Aislado, y se le dieron hojas de registro explicándole asimismo, cómo debía registrar la ocurrencia de las conductas.

Los días en que se hizo la selección de los sujetos se utilizaron también para entrenar a la auxiliar de educadora que fué quien funcionó como segundo observador.

Al iniciar la Fase Experimental I, se le dieron instrucciones por escrito a dicho observador, ya que se deseaba registrar también la frecuencia con que la Maestra administraba el Contacto Físico.

En la Fase Experimental II, se le dieron también nuevamente las definiciones, introduciéndose la definición de Atención e indicándole de qué manera debíamos registrar dicha variable.

Al iniciarse la Fase Experimental III, se hizo lo mismo con las definiciones y se introdujo la definición de

Alabo, indicándose nuevamente como debía ser registrado és te último.

La Confiabilidad fué computada mediante la fórmula:  
Acuerdos entre Acuerdos más Desacuerdos por cien.

Se tomó como acuerdo el que ambos observadores regis traran la misma conducta en el mismo intervalo de observa- ción.

### DEFINICION DE VARIABLES.

#### VARIABLES INDEPENDIENTES.

*Diferentes tipos de ref social*

Atención.-Contacto visual del experimentador y el ni ño, inmediatamente después de que el niño ha emitido una - conducta adecuada (Juego Social). Puede ir acompañada de - sonrisa por parte del experimentador.

Contacto Físico.-Tocar al niño por parte del experi- mentador en cualquier parte del cuerpo (dar palmaditas, so bar la cabeza, abrazar, etc.), después de que el niño ha - emitido la conducta adecuada (Juego Social).

Alabo.-Conducta verbal de parte del experimentador que indica aprobación, elogio o ponderación de la conducta del niño ("Muy bien", "Qué bonito", "Así me gusta", "Lo es- tás haciendo muy bien", etc.)

### VARIABLES DEPENDIENTES.

Juego Social.- El niño se acerca a otros niños e interactúa con ellos.

Cuando se encuentra en actividades tales como cantar rimas, contar cuentos o actividades semejantes, el niño participa al igual que el resto del grupo.

Juego Aislado.- En lugar de jugar con sus compañeros permanece en un área aislada del salón, o bien, permanece junto a sus compañeros, pero sin interactuar con ellos.

No participa en las actividades cuando se cantan rimas, se cuentan cuentos o actividades semejantes.

Interactuar.- Platicar con los otros niños, compartir el material, proporcionarles algún objeto que necesiten etc.

DISEÑO.- El diseño fué de Línea Base Múltiple, en el cual se tuvieron tres variables independientes (Atención, Contacto Físico y Alabo); tres grupos de dos sujetos cada uno, y una misma situación: La actividad normal en el salón de clase.

### PROCEDIMIENTO.

Antes de iniciar la Línea Base, se tomaron tres registros Anecdóticos para identificar las conductas que se deseaba modificar, originalmente se tomó como conducta objetivo la agresión física y verbal, incluso se tomó Línea Base de la misma, pero dicha conducta resultó muy inestable para todos los sujetos.

Más tarde, los sujetos fueron cambiados de grupo, - pero no todos ellos, por lo que se volvió muy problemático seguir el estudio con ellos. Así que se decidió volver a - empezar cambiando de conducta y de sujetos.

Se volvieron a tomar registros anecdóticos en el - mismo grupo donde se había estado registrando, para nueva- mente seleccionar la conducta a modificar.

Se encontró que la conducta de juego aislado era - muy común en este grupo, (comentario que ya había hecho la Maestra anteriormente), por lo que se decidió incrementar el juego social, y, de esta manera, decrementar el juego - aislado, ya que ambas conductas son incompatibles.

Después de los registros anecdóticos, se tomó un re gistro igual al que se iba a emplear en Línea Base; pero - tomando como sujetos a todos los niños que integraban el - grupo; para de esta manera, seleccionar a los sujetos del estudio.

Se encontraron seis niños con tasas altas de juego aislado y se decidió tomar a todos ellos como sujetos.

LINEA BASE.-En esta fase, se dijo a la Maestra que continuara tratando a los niños en la forma acostumbrada - por ella.

Se registró únicamente la frecuencia de la conducta en los intervalos dedicados para cada niño.

No se hizo ninguna intervención de ningún tipo.

Se instruyó a los observadores para que de ninguna manera interactuaran con los niños, se les dijo que si algún niño se acercaba a jugar o platicar con ellos, simplemente lo ignoraran y desviarán la mirada.

Se tomaron quince días de Línea Base para los dos primeros niños, veintidós días para los segundos; y treinta para los terceros.

Debido a que el diseño era Una Línea Base Múltiple, aunque la Línea Base fué simultánea para todos los niños, la introducción del procedimiento se hizo de una manera sucesiva.

FASE EXPERIMENTAL I.-Una vez que se estabilizó la Línea Base, se introdujo la Fase de Contacto Físico, para dos de los sujetos (cuyas Líneas Base eran las más estables), Mehdí y Elton.

Se dieron por escrito unas instrucciones a la Maestra y otras a la auxiliar, las cuales eran las siguientes:

Para la Maestra:

Hoja de Instrucciones.

"A continuación se presenta la definición de Contacto Físico; así como las de Juego Social y Juego Aislado".

Contacto Físico.-Tocar al niño por parte del experimentador en cualquier parte del cuerpo (dar palmaditas, so-  
bar la cabeza, abrazar, etc.), inmediatamente después de -  
que el niño ha emitido la conducta adecuada (Juego Social).

Juego Social.-El niño se acerca a otros niños e in-  
teractúa con ellos, verbal y/o no verbalmente.

Cuando se encuentra en actividades tales como cantar  
rimas, contar cuentos o actividades semejantes, el niño -  
participa al igual que el resto del grupo.

Juego Aislado.-Permanecer en un área aislada del sa-  
lón, o bien, permanece junto a sus compañeros; pero sin --  
interactuar con ellos.

No participa de las actividades cuando se cantan ri-  
mas, se cuentan cuentos ó actividades semejantes.

Durante la primera Fase Experimental, se introduci-  
rá Contacto Físico para ser dado a Elton y Mehdí, cada vez  
que ellos se encuentren emitiendo conductas de juego so --  
cial.

Tiene que ser todas y cada una de las veces que -  
ellos sean sorprendidos emitiendo esta conducta, si perma-  
necen en ella durante un tiempo prolongado, jugando con -  
otros niños, con material o sin él, es necesario darles --  
Contacto Físico a intervalos de un minuto.

Cuando se encuentran en actividades como contar cuentos, cantar rimas o actividades en que debe participar todo el grupo, es necesario darles Contacto Físico por estar participando en dichas actividades, igualmente, si la participación es prolongada, se les dará Contacto Físico a intervalos de un minuto.

Además de estas instrucciones escritas, se platicó con la educadora acerca de cómo debía administrarse el reforzamiento. Y algunas veces se le mostraban los registros de los niños para retroalimentarla.

Asimismo, a la auxiliar de educadora, se le presentó también una hoja con instrucciones sobre cómo debía registrarse el Contacto Físico.

Las instrucciones eran las siguientes:

Se iniciaron también con las definiciones de Contacto Físico y Juego Social y Juego Aislado, éstas dos últimas ya eran conocidas por la auxiliar de educadora.

Después se afirmaba lo siguiente:

"Durante la primera fase experimental se introducirá una nueva categoría a nuestro registro:

La Educadora dará Contacto Físico cada vez que Meh-dí y Elton emitan conductas de Juego Social.

Si al registrar a estos niños en determinado intervalo, ellos emiten conductas de Juego Social y la educadora les dá Contacto Físico por la emisión de dichas conductas, registraremos ambas categorías dentro del mismo intervalo. Ejemplo: JS/CF.

Si el niño no emite Juego Social, pero la Educadora le dá Contacto Físico, registraremos Contacto Físico en el intervalo en que se presente, no importa que el niño no ha ya emitido la conducta de Juego Social. Ejemplo: JA/CF.

Si el niño emite la conducta de Juego Social y la Educadora no le dá Contacto Físico, registraremos de todas maneras el Juego Social en la forma acostumbrada.

Asimismo, el Juego Aislado será registrado de la -- misma manera en que se ha hecho hasta ahora".

En esta Fase, todo se siguió de acuerdo a las instrucciones.

La Maestra reforzaba con Contacto Físico cada vez - que ella observaba a Elton o a Mehdí en Juego Social.

Nunca se dió el caso de que los niños se encontraran en Juego Aislado y la Maestra los reforzara, aunque si ocurrió que se encontraran en Juego Social y no fueran reforzados.

Esto último ocurrió en algunas de las primeras sesiones de Contacto Físico, pero se platicó con la Maestra al final de dichas sesiones y esto no volvió a ocurrir.

Esta Fase, que se inició en la sesión 16, se siguió llevando a cabo hasta que terminó el estudio.

No fué necesario utilizar procedimientos adicionales con ninguno de los niños, ya que en el repertorio de ambos existía el Juego Social.

FASE EXPERIMENTAL II.-En la sesión 23, debido a que la conducta ya se había estabilizado para Mehdi y Elton, se decidió introducir la fase de atención para los dos niños cuya Línea Base se encontraba más estable: Ramsés y Martha.

Se entregó a la Maestra y a la Auxiliar una hoja de instrucciones similar a la de Contacto Físico añadiendo la definición de Atención y el código de registro para la misma.

La Maestra introdujo la Atención para Ramsés y Martha cada vez que ellos emitían conductas de Juego Social.

La Maestra comentó que se le hacía un poco difícil reforzar a Ramsés, ya que debía mirarlo y sonreírle y él siempre se encontraba agachado. Debido a ello, se decidió que la Maestra llamara a Ramsés por su nombre cada vez que

estuviera emitiendo Juego Social, y cuando Ramsés fijara su atención en la Educadora al escuchar su nombre, ella le dirigía su mirada y a veces, le sonreía.

Fué necesario también, utilizar instigadores verbales para Ramsés en los primeros días; ya que era muy difícil reforzarlo, pues muy pocas veces se encontraba en Juego Social.

Cuando dicha conducta fué emitida con mayor frecuencia, se descontinuaron los instigadores, y se siguió el procedimiento normal con este niño.

En las sesiones 28, 29 y 31; Marthita no asistió a la escuela, por lo que Ramsés llevaba más sesiones de atención que ella; sin embargo, el Juego Social se estaba incrementando en esta niña.

En la sesión 31, se informó que dicha niña se encontraba enferma y que iba a ser necesaria una intervención quirúrgica para este sujeto, por lo que probablemente ya no se presentaría a clases durante un tiempo.

Como en la conducta el otro niño ya se encontraba estable y únicamente se estaba esperando a que la conducta de Marthita se estabilizara, se decidió introducir la Fase Experimental III, ya que la niña ya no se iba a presentar.

Durante esta Fase Experimental II, se siguió llevando a cabo el procedimiento que se había llevado en la Fase Experimental I, es decir, reforzar con Contacto Físico a Mehdí y a Elton, cada vez que ellos se encontraran emitiendo Juego Social, al mismo tiempo que se reforzaba a Ramsés y Marthita por emitir dichas conductas.

Los otros niños seguían en Línea Base hasta que fue ra tiempo de introducir la Fase Experimental III.

En la sesión 31, una vez que la conducta de Ramsés se estabilizó y Marthita fué dada de baja, se introdujo la Fase Experimental III.

FASE EXPERIMENTAL III.-En la sesión 31, se introdujo la alabanza para Mónica y Maru, quienes hacía mucho -- tiempo que tenían estable su Línea Base.

La Maestra dió alabanza cada vez que Mónica y Maru emitían la conducta objetivo.

No fué necesario utilizar procedimientos adicionales ya que, desde la primera sesión, las niñas respondieron muy bien al reforzamiento.

Esta Fase tuvo una duración de 10 días, al final de los cuales la conducta se encontraba muy estable en Maru, y aunque en Mónica había tenido un incremento considerable, no era tan estable; pero se dió por terminada la Fase por-

que se presentaron las vacaciones de Diciembre.

En esta Fase, se le dieron también instrucciones a la Maestra sobre cómo debía ser administrado el reforzador y a la Auxiliar sobre la manera de registrar en esta Fase.

Se le dijo a la Maestra que debía seguir otorgando reforzadores a los demás niños en la forma acostumbrada, y de esta manera se hizo.

Además, la Maestra se encontraba realizando evaluaciones de los niños, por lo que en ocasiones no era posible que ella administrara el reforzamiento. En dichas ocasiones, los reforzadores eran administrados por la Auxiliar, quien estaba también perfectamente enterada de cómo debían administrarse los reforzadores y a quiénes, y tenía una buena relación con los niños, al igual que la Educadora, por lo que no se encontró inconveniente en que dicha persona reforzara, en ausencia de la Maestra.

SEGUIMIENTO.- Al regresar de las vacaciones, (las cuáles tuvieron una duración de 15 días), se introdujo una Fase de Seguimiento, que tuvo una duración de 2 días, al término de los cuáles se dió por terminado el estudio.

Durante el Seguimiento, la Maestra reforzaba a los niños por emitir la conducta adecuada, aún cuando no se le dijo que lo hiciera, debido a que por encontrarse en la Fase de Seguimiento, se deseaba únicamente registrar qué tanto se había mantenido la conducta.

Sin embargo, ella seguía reforzando, esto puede deberse a que la conducta de la Maestra había tenido un cambio relativamente "permanente", es decir, se encontraba moldeada, de manera que, al presentarse la conducta "Adecuada" por parte de los niños, ella automáticamente otorgaba el reforzamiento.

Los observadores únicamente registraron la conducta como se hizo durante todo el estudio.

Debe aclararse que el reforzamiento no fue dado en un programa continuo, ya que la Maestra, además de reforzar a los niños tenía que seguir con sus actividades normales, y a veces era imposible percatarse de que los niños estaban emitiendo la conducta adecuada.

- - - - -

R E S U L T A D O S .

~~~~~

Línea Base.-Durante esta Fase, se observó que la frecuencia de la conducta fué baja para todos los sujetos, sin llegar al nivel de cero. La frecuencia del Juego Aislado resultó alta para todos ellos.

A continuación se presentan los resultados de cada uno de los niños:

Mehdí.-Para Mehdí se registraron quince días de Línea Base, durante los cuales, la conducta de Juego Social se dió en un rango de nueve a veinte respuestas, teniéndose como promedio trece respuestas, de un total de treinta posibles.

Estos quince días en realidad fueron diez, ya que Mehdí no se presentó a clases en cinco de estos quince días.

Durante este período, se observó que Mehdí tendía a jugar solo, en ocasiones intentaba actuar como líder, pero rara vez lo seguían sus compañeros.

En el día 9 de Línea Base se presentó la menor frecuencia de Juego Social, que fué de 9 respuestas: y en el día 6, se presentó la frecuencia mayor, que fué de 20 respuestas.

La Línea Base fué bastante estable, por lo que al llegar el día 16, se decidió introducir la Fase Experimental para este sujeto, ya que su frecuencia de Juego Social no era muy baja, pero sí muy constante.

En realidad, fueron únicamente diez los días de Línea Base para Mehdi, pues él no asistió en cinco de los quince días en que se registró dicha Fase. Sin embargo, no se consideró necesario alargar la Línea Base, ya que ésta se encontraba estable.

Como se puede apreciar, la mayor parte de las veces, las respuestas de Juego Social fueron menos que las de Juego Aislado, y aunque la conducta de Juego Social sí existía en el Repertorio de este sujeto, él (Mehdi) era uno de los niños más aislados del grupo, por lo que sí se consideró necesario incrementar la conducta en este niño.

Elton.-El rango del Juego Social para Elton fué de 6 a 15 respuestas, siendo en promedio de 9.

Se tomaron 15 días de Línea Base para Elton, de los cuales se registraron únicamente 14, ya que en uno de ellos, Elton no asistió a clases.

En todos los registros para este niño, la frecuencia del Juego Aislado fue mayor que la de Juego Social, y la frecuencia de Juego Aislado fué sumamente alta para Elton, aunque el Juego Social sí existía en su repertorio.

Al iniciarse la sesión 16, se decidió introducir la fase experimental para este niño.

Ramsés.-La Línea Base para Ramsés fué de 23 días, de los cuales, solamente tuvo una ausencia, por lo que los días de registro de Línea Base fueron en total 22.

El rango de la conducta de Ramsés fue de 6 a 18 intervalos en que se presentó el Juego Social, aunque este rango es muy amplio, a partir del día doce de Línea Base, la conducta se presentó muy estable.

A partir del día once, las respuestas de Ramsés fueron casi las mismas todos los días, fluctuando entre 6 y 8 respuestas de Juego Social, hasta el día 21.

El día 22, el número de respuestas fué de 9, y el día 23 fueron 10 en total.

Aunque la Línea Base de Ramsés se inició siendo relativamente estable, terminó por ser verdaderamente muy estable. Por lo que el día 23 se decidió que al día siguiente se introduciría la fase experimental para Ramsés, debido a la estabilidad de su Línea Base y a que Mehdi y Elton se encontraban también respondiendo de una manera muy constante al procedimiento que ya había sido introducido para ellos.

Martha.-Para Marthita, se tomaron, al igual que para Ramsés, 23 días de Línea Base.

Martha faltó a clases 5 de los 23 días de Línea Base por lo que, en realidad, sólo fué registrada 18 de estos 23 días.

La Línea Base de Marthita fue oscilante, ya que los tres primeros días las respuestas de Juego Social fueron -- cinco, incrementándose gradualmente hasta el sexto día en -- que se obtuvieron 17 respuestas.

El día 7, la frecuencia volvió a bajar, al obtenerse seis respuestas, manteniéndose en este nivel hasta el día -- once en que se obtuvo la menor frecuencia de toda la Línea Base (4 respuestas).

Aunque la Línea Base fué oscilante para Martha, en -- los primeros 13 días, a partir del día catorce, la conducta se estabilizó, misma estabilidad que se registró hasta el -- último día de la Línea Base, por lo que, en la sesión veinticuatro, se decidió introducir la Fase Experimental, por -- la facilidad de esta estabilidad final.

Maru.-La Línea Base fué de treinta días para Maruca. Sus respuestas fluctuaron en un rango de uno a diecinueve. Aunque este rango es muy amplio, la Línea Base de Maru fué estable.

El segundo día de Línea Base fue el día en que se obtuvo la menor frecuencia de Juego Social, pues únicamente se registró una respuesta.

El día 7 se registró la mayor cantidad de respuestas de Juego Social; ya que se emitieron diecinueve.

Quitando estos dos días, el número de respuestas de Maru, osciló entre nueve y quince respuestas.

En el día treinta se decidió introducir el procedimiento experimental para este sujeto.

Mónica.-Inicialmente la Línea Base para esta niña era de treinta días, pero en realidad fué de veintitrés, ya que Mónica no fué a la escuela siete de los treinta días establecidos.

El número de respuestas de Moni, osciló entre 7 y 14 respuestas, teniéndose un rango de 7 y un promedio de 10.

Los primeros cuatro días de Línea Base, Mónica no asistió a clases, no se saben las causas de ello.

El quinto día de la Línea Base General (para todos los sujetos) se inició la Línea Base para Mónica, obteniéndose un total de nueve respuestas de Juego Social.

El día seis, Mónica emitió catorce respuestas, siendo éste el día de mayor emisión de respuestas que dió Mónica

ca durante la Línea Base.

Los días veinticinco, veintiséis y veintisiete, Mónica no fué a clases, debido al deceso de un familiar.

Fué este sujeto quien presentó el menor número de respuestas de Juego Social en general, y también el que tuvo la mayor estabilidad en el período de Línea Base.

Como podrá verse, todos los sujetos tuvieron el mayor número de respuestas de Juego Social el día cinco, o el seis, o bien el día siete.

Esto se debe a influencias del observador, ya que al no encontrarse el observador que normalmente registraba, se tuvo que utilizar a otra persona para que funcionara como segundo observador.

Esta persona había estado registrando durante el período en que se había intentado utilizar a la conducta de agresión como conducta objetivo.

A pesar de que se le dijo a dicho observador que no debía interactuar con los sujetos en lo absoluto, el observador olvidaba esta recomendación e intercambiaba miradas con ellos, hacía llamadas de atención y comentarios a los sujetos.

Esto dió como resultado alteraciones en las respuestas de los sujetos, que se tradujeron en incrementos en -

sus respuestas de Juego Social, ya que ellos hacían comentarios con los otros niños con respecto a los comentarios y llamadas de atención de este observador.

Al regresar el observador que registraba todos los días, la conducta volvió a su nivel habitual para todos -- los niños.

Para minimizar los efectos del observador intermitente, se llevaron a cabo tres días de observación con ambos observadores, el observador habitual y el que lo había sustituido, estos registros se llevaron a cabo los últimos tres días de Línea Base General.

En estos tres días de registro, se observó que los resultados con todos los sujetos eran los habituales.

Se le dijo nuevamente al observador intermitente -- que no interactuara con los niños, y se le explicaron las consecuencias que había tenido este error.

Se puede asegurar que en esta ocasión, dicho observador siguió las instrucciones tal como le habían sido dadas.

LA CONFIABILIDAD.--Durante la Línea Base dicha confiabilidad fluctuó entre 83 y 100%, siendo en promedio de 89%.

La Confiabilidad en los días que fueron utilizados tres observadores fue la siguiente:

Sesión trece.- Observadores 1 y 2 - 94%
Observadores 1 y 3 - 97%
Observadores 2 y 3 - 95%

Sesión catorce.-

Sesión quince.- Observadores 1 y 2 - 83%
Observadores 1 y 3 - 90%
Observadores 2 y 3 - 92%

FASE EXPERIMENTAL I.-En la sesión 16, debido a que la Línea Base ya se encontraba estable para Mehdi y Elton, se decidió introducir la Fase de Reforzamiento con Contacto Físico para estos dos sujetos.

Los resultados fueron los siguientes:

Mehdi.-En la primera sesión experimental, se notó un inmediato incremento en la respuesta de Juego Social, ya que ésta se presentó en veintiún intervalos, nivel que nunca se alcanzó en la Línea Base.

El segundo día de procedimiento para él no fue a la escuela; pero a partir del tercer día la conducta siguió incrementándose, obteniéndose en el octavo día el nivel óptimo de 30 respuestas.

Los días doce y dieciséis se obtuvieron 29 respuestas, y aunque el nivel de la respuesta había bajado un po-

co, éste era mucho más alto que en la Línea Base.

En el día 20, se obtuvo el mayor decremento en toda la Fase Experimental, pues se obtuvieron únicamente veintisiete respuestas.

Esto se debió a que al iniciarse esta sesión, Mehdi se encontraba sentado en el suelo, llorando, por lo que en los tres primeros intervalos que se registraron, él se encontraba en juego aislado.

Al dejar de llorar, inmediatamente se puso a jugar con sus compañeros. Al terminar esta sesión, se investigó entre el personal, la causa del llanto de Mehdi, y ellas afirmaron que se debía a que un niño lo había mordido. Sin embargo, este hecho no decrementó demasiado la conducta de Mehdi, y aunque en el día veintiuno no fué a la escuela, - los días 22, 23, 24 y 25 de esta fase, la conducta se mantuvo estable en treinta intervalos en que se presentó el Juego Social.

El incremento de la conducta de Mehdi fué muy rápido y una vez que se alcanzó el nivel máximo, ésta se mantuvo muy estable, en un rango de 29-30 respuestas, excepto - el día en que se le encontró llorando.

Elton.-La Fase Experimental fue introducida al mismo tiempo para Elton y para Mehdi, y consistió en lo mismo:

dar Contacto Físico cada vez que fueran sorprendidos emitiendo respuestas definidas como Juego Social.

Los resultados que se obtuvieron con Elton fueron los siguientes:

El primer día de procedimiento experimental, la conducta de Juego Social comenzó a incrementarse, ya que se presentó en dieciséis intervalos, nivel que nunca había sido alcanzado por Elton.

La conducta siguió incrementándose, y en el séptimo día se obtuvieron 29 respuestas, mismo nivel que iba a ser el habitual para Elton en esta fase.

El día 21 y el 22 se alcanzó el nivel óptimo de 30 respuestas, que a excepción del día 23 en que se obtuvieron 29, se iba a presentar hasta el final de esta fase.

La conducta de Elton se incrementó de una manera rápida, al igual que la de Mehdí, encontrándose que aunque en pocas ocasiones dió un total de treinta respuestas, nunca estuvo por debajo de veintiocho, y al observarse la gráfica de Elton (misma que se presenta al final) puede verse que su nivel de respuestas fue sumamente estable, tal como lo había sido su Línea Base.

FASE EXPERIMENTAL II.-En la sesión veinticuatro, cuando se consideró que las respuestas de la Fase Experimental I se encontraban ya estables en Elton y Mehdí, (se-

sión nueve de dicha fase), se decidió introducir la Fase Experimental II.

Esta Fase consistió en otorgar atención, definida anteriormente, para dos de los sujetos, cada vez que estuvieran emitiendo conductas de Juego Social. Se escogieron como sujetos para esta Fase a Ramsés y Marthita, cuyas Líneas Base ya eran estables.

Los resultados de dichos sujetos durante esta Fase fueron los siguientes:

Martha.-El primer día de procedimiento experimental, Marthita no asistió a clases, por lo que no se tienen datos de dicho día, el segundo día, la conducta mostró un incremento notable, pues en los últimos días de la Línea Base se encontraba por debajo de las diez respuestas y en esta ocasión se registraron quince respuestas de Juego Social.

El día tres, Martha obtuvo un total de veintidós respuestas de Juego Social, mismas que nunca antes había emitido. En el día cuatro, se obtuvo el nivel más alto de respuestas de Juego Social para este sujeto. El número de respuestas en este día fué de veinticinco y fué el mayor número de respuestas que este sujeto emitió durante esta Fase.

Los días cinco y seis, Martha no asistió a la Escuela y para el día siete, la conducta ya había disminuído en

frecuencia a veinticuatro respuestas, el día ocho de procedimiento experimental, Martha no asistió, y este día se informó que Martha no iba a continuar asistiendo a clases, ya que se encontraba enferma, de la garganta e iba a ser necesario operarla, por lo que se decidió iniciar la Fase Experimental III con los dos sujetos restantes, ya que Ramsés ya se encontraba estable y los otros dos sujetos también.

Al día siguiente (noveno de esta fase), Marthita - fué a la escuela, y en este día se le aplicó el procedimiento, encontrándose que la conducta seguía en decremento, ya que el total de respuestas sociales emitidas por ella en este día fué de veinte respuestas.

Sin embargo, este nivel fué más alto que el alcanzado por Martha en la Línea Base.

Este fué el último día que Martha fué a la escuela y a partir de aquí no se tienen datos registrados de las respuestas de dicho sujeto.

Ramsés.-La Fase Experimental II fué introducida el mismo día para Ramsés y para Martha, siendo introducida ésta en la sesión veinticuatro (nueve para Mehdi y Elton).

Ramsés se había caracterizado por tener una Línea Base sumamente estable a partir del día once, y no se vió la necesidad de esperar más tiempo.

Los resultados de este sujeto son los que se citan a continuación:

Desde el primer día de procedimiento se notó un inmediato incremento, ya que Ramsés emitió 19 respuestas de Juego Social y en los últimos días de Línea Base, la conducta se encontraba en un nivel inferior a diez respuestas.

A partir del segundo día, la conducta siguió incrementándose y para el octavo día de esta fase ya se habían obtenido veinticinco respuestas de Juego Social.

Para el día doce ya se habían obtenido 26 respuestas, mismas que se mantuvieron hasta el día 14.

El día quince se registraron 29 respuestas.

El día 16, que fue el último día de procedimiento experimental para este sujeto, se alcanzó un total de 30 respuestas, que era el mayor número de respuestas que podían presentarse.

La conducta de Ramsés fué incrementando gradualmente y sólo en una ocasión alcanzó el máximo de respuestas que podían presentarse. La gráfica se observa muy estable y el incremento fué más pequeño que para Mehdí y Elton.

FASE EXPERIMENTAL III.-En la sesión treinta y uno, se introdujo la Fase Experimental para Mónica y Maru.

Dicha Fase consistió en otorgar alabo cada vez que - estos sujetos emitían conductas de Juego Social.

Los resultados de estos niños fueron los siguientes:

Maru.-El primer día de procedimiento, la conducta alcanzó un nivel de veinte respuestas de Juego Social, el segundo día se obtuvo un total de veintisiete respuestas.

El sexto día se alcanzó el máximo nivel de respuesta, es decir, treinta respuestas de Juego Social.

En el día siete, se obtuvieron veintinueve respuestas.

A partir del día ocho de procedimiento y hasta el último día (día diez), se obtuvieron treinta respuestas de Juego Social.

La tasa de Maru tuvo un incremento notable hasta que alcanzó el nivel de treinta, y puede decirse que a partir de - la sesión seis, se mantuvo estable en este nivel.

Como la conducta de Maru, se encontraba en diez res-- puestas de Juego Social al finalizar la Línea Base, se puede - decir que se tuvo un incremento muy satisfactorio.

Mónica.-Al iniciarse el procedimiento para Mónica, -- la respuesta tuvo un marcado incremento, ya que se obtuvieron veintitrés respuestas de Juego Social, y en la Línea Base se -

encontraba por debajo de diez respuestas.

El segundo día de esta Fase Experimental, la conducta se siguió presentando con mayor frecuencia, ya que se obtuvieron veinticuatro respuestas.

El quinto día de procedimiento se obtuvo la mayor frecuencia, que fué de veintinueve respuestas de un total posible de treinta.

El sexto día únicamente se obtuvieron dos respuestas de Juego Social, ya que la niña no pudo ser registrada más que en seis intervalos, en este sexto día, los dos primeros intervalos que se registraron, Mónica se encontraba interactuando con el resto del grupo, pero después se aisló, se sentó en un rincón y finalmente se quedó dormida.

No se saben las causas de este repentino sueño de Mónica, pues se olvidó preguntar a la Educadora o a las auxiliares si ellas sabían porqué la niña iba con sueño.

Al octavo día, la conducta se presentó en el nivel habitual para esta niña en esta fase, encontrándose un total de 28 respuestas de Juego Social; en el noveno y décimo días se registraron 27 respuestas.

El incremento de la conducta de Moni fué constante, la gráfica demuestra la estabilidad lograda, excepto por el día seis, en el que ocurrió lo que se ha explicado anteriormente.

SEGUIMIENTO.--Después de las vacaciones de diciembre, se registró a los niños durante dos días para ver qué efecto habían tenido las vacaciones sobre la conducta. Si esta había permanecido constante, o si habían existido cambios debido al cambio de ambiente y de situación.

Lo que se encontró fué lo siguiente:

Maru.--La conducta de Maru siguió en el nivel de 30 - respuestas de Juego Social en ambos días.

Mehdí.--Durante estos dos días, Mehdí también presentó las treinta respuestas a que había llegado en la Fase Experimental.

Ramsés.--La tasa de Ramsés tuvo un ligero decremento con respecto al último día de Fase Experimental, pero se encontraba al mismo nivel que había tenido en general durante dicha fase, ya que se obtuvieron veintisiete respuestas el primer día y veintisiete el segundo.

Martha.--Al tomar los registros de seguimiento, se encontró que Marthita estaba asistiendo nuevamente a clases y se decidió registrarla para ver qué cambios habían ocurrido en su conducta.

Se observó que el nivel de respuesta era bastante al to, incluso más alto que el que esta niña había emitido durante toda la Fase Experimental. Pues el nivel más alto que al--

canzó en dicha Fase fué de veinticinco respuestas y en el seguimiento se obtuvieron veintiocho respuestas el primer día y veintisiete, el segundo.

Elton.-No fué posible tomar registros de seguimiento con este sujeto, ya que él no asistió a la escuela los dos días en que se tomaron dichos registros.

Mónica.-Las respuestas de Mónica en la Fase de Seguimiento se encontraban al mismo nivel que el que había tenido durante la Fase Experimental, pues emitió 27 respuestas el primer día y 28 el segundo, mismo nivel que había sido alcanzado cuando se le aplicó el reforzamiento.

Durante esta Fase de Seguimiento, no se le dijo a la Educadora que siguiera reforzando a los sujetos. Sin embargo, se encontró que ella lo hacía de igual manera que como lo había estado haciendo en las Fases Experimentales.

Los resultados que se describen en esta sección, pueden observarse en las gráficas anexas.

Quizá la presencia de los observadores actuó como Estímulo Discriminativo para que la Maestra emitiera dichas conductas.

El cambio en la conducta de los sujetos fué permanente, ya que aún después de los quince días de vacaciones, los niños siguieron presentando la conducta de Juego Social en una mayor frecuencia que durante la Línea Base.

CONFIABILIDAD.-La Confiabilidad, durante las tres Fa
ses Experimentales fluctuó entre 86 y 100%, siendo en prome--
dio de 94%.

TABLA 1

	<u>Línea Base</u>	<u>Fase Experimental</u>	<u>Seguimiento</u>
Maru	10	27	30
Mehdí	13	29	30
Ramsés	9	25	27
Martha	9	23	27
Elton	9	28	--
Mónica	9	26	28

Tabla 1.- Frecuencia de juego social en cada una de las fases, los números arriba indicados corresponden a la media de cada sujeto en cada fase.

TABLA 2

	<u>Línea Base</u>	<u>Fase Experimental</u>	<u>Seguimiento</u>
Maru	33	90	100
Mehdí	40	96	100
Ramsés	30	83	90
Martha	30	76	90
Elton	30	93	--
Mónica	30	86	93

Tabla 2.- Frecuencia de juego social en cada una de las fases, los números arriba indicados corresponden al porcentaje, respecto al posible, para cada sujeto, en cada fase.

TABLA 3

Contacto Físico.

	<u>Línea Base</u>	<u>Fase Experimental</u>	<u>Seguimiento</u>
Mehdí	10	20	2
Elton	14	24	-

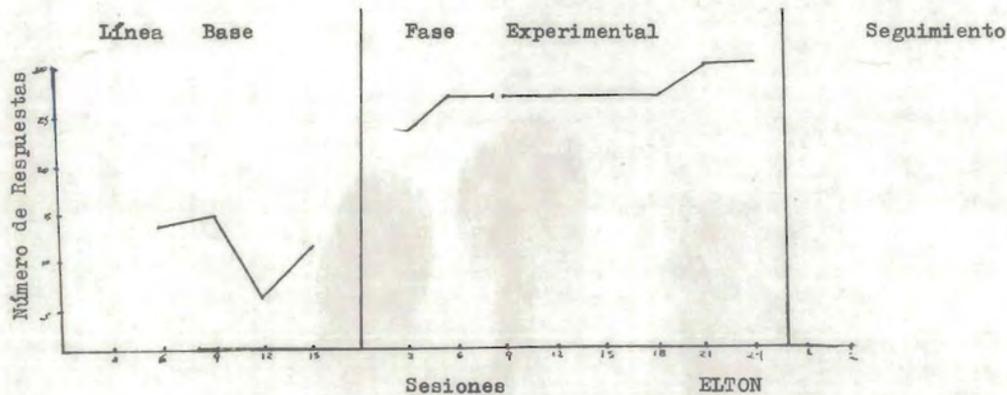
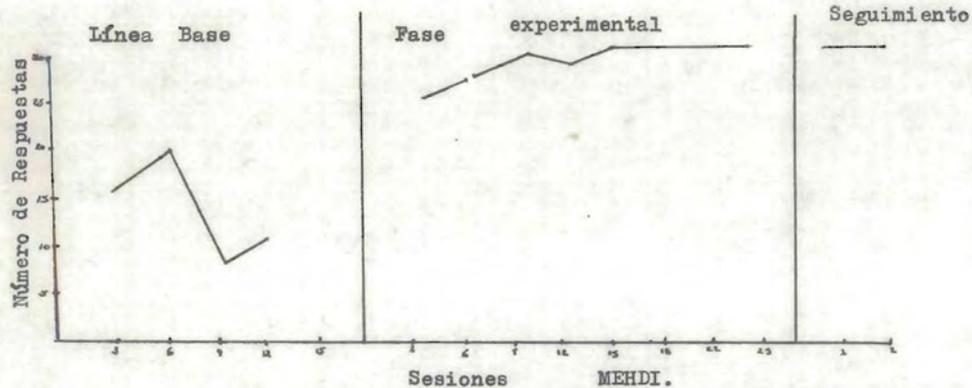
Alabo.

	<u>Línea Base</u>	<u>Fase Experimental</u>	<u>Seguimiento</u>
Maru	29	10	2
Mónica	23	10	2

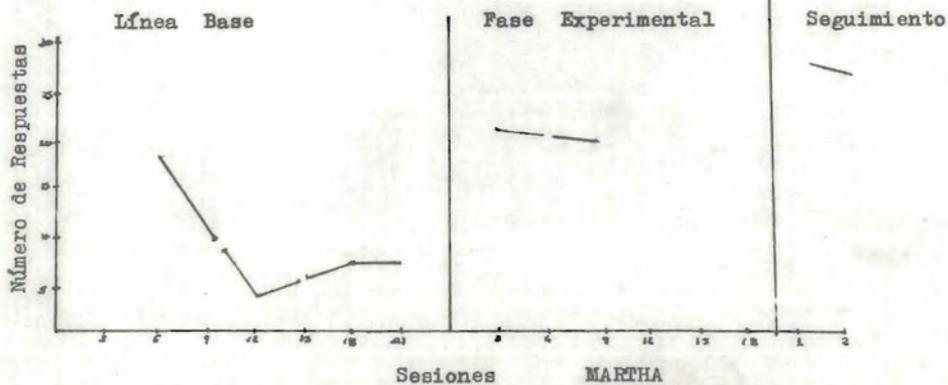
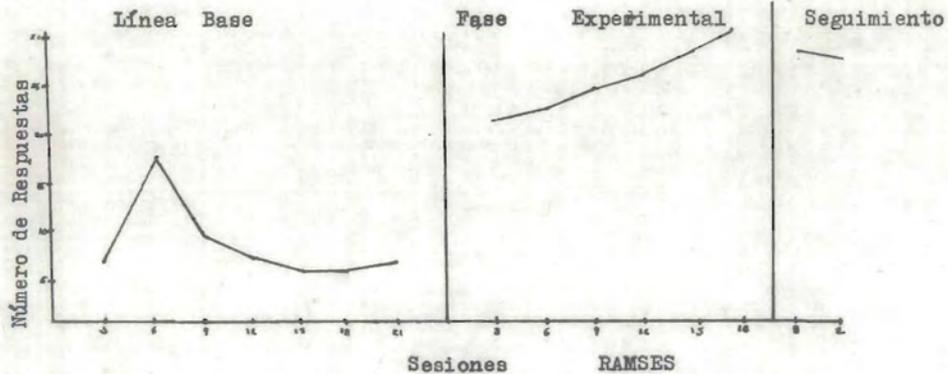
Atención.

	<u>Línea Base</u>	<u>Fase Experimental</u>	<u>Seguimiento</u>
Ramsés	20	17	2
Martha	18	5	2

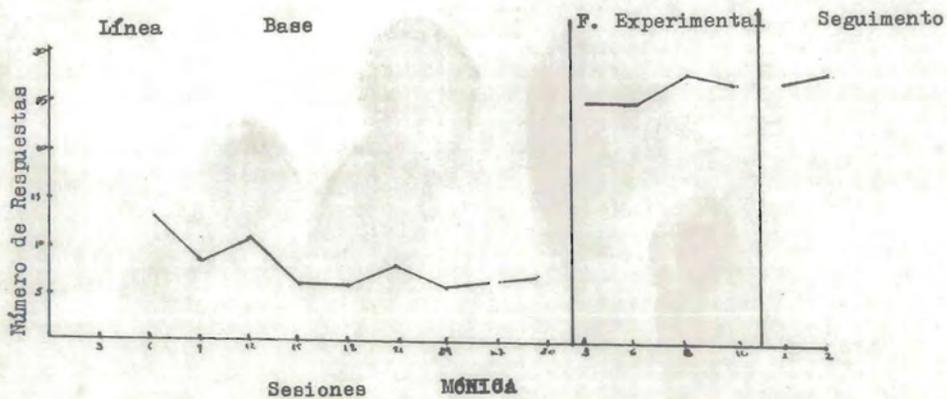
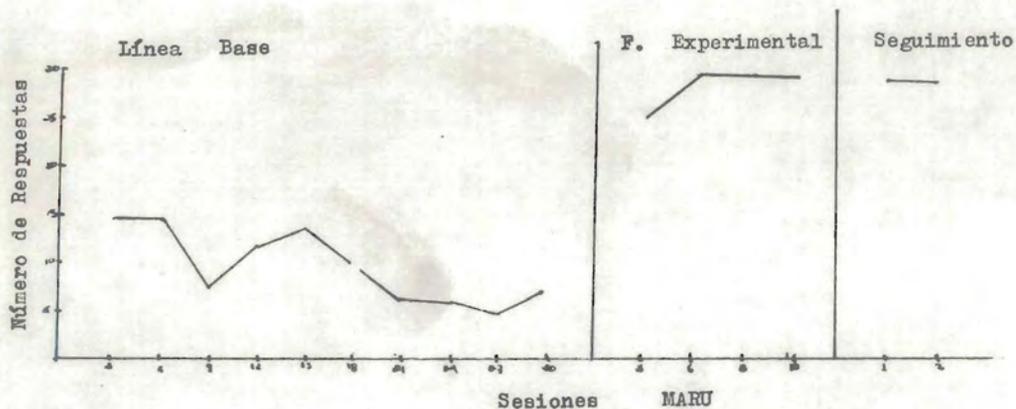
Tabla 3.-Número de sesiones experimentales para cada sujeto, en cada fase. Los sujetos se encuentran agrupados de acuerdo a los reforzadores que fueron empleados con cada uno de ellos. (los sujetos).



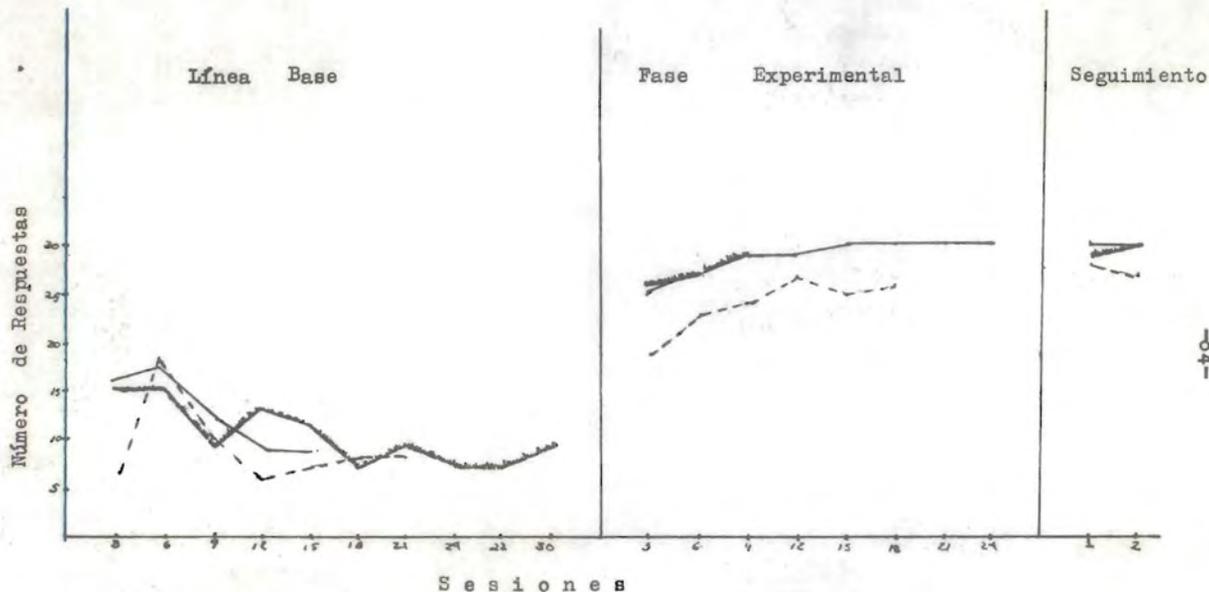
Graficas de la ejecución de los sujetos reforzados con Contacto Físico.



Gráficas de la ejecución de los sujetos reforzados con Atención



Gráficas de la ejecución de los sujetos reforzados con Alabo.



Gráfica General de Ejecución de los Sujetos

- Contacto Físico .- Mehdí y Elton
- - - Atención .- Ramsés y Martha
- Alabo .- Maru y Mónica

Los resultados graficados corresponden al promedio de cada dos sujetos para cada una de las sesiones que fué graficada (cada tres días), según el reforzador utilizado.

ANALISIS DE DATOS .

~~~~~

En el presente estudio se pone de manifiesto que el reforzamiento social en general, resulta sumamente efectivo - para incrementar conductas de Juego Social en niños preescolares.

Como el propósito era analizar cada uno de los tres reforzadores presentados, se procederá a comparar los resultados que arrojó cada uno de ellos.

CONTACTO FISICO.-El Contacto Físico se encontraba de finido de la siguiente manera:

"Tocar al niño por parte del experimentador en cualquier parte del cuerpo (dar palmaditas, sobar la cabeza, abrazar, etc.), después de que el niño ha emitido una conducta adecuada (Juego Social)."

Con Mehdí, los resultados fueron inmediatos, ya que el primer día de reforzamiento con Contacto Físico, el niño - incrementó su conducta en doce intervalos y ésta siguió incrementándose diariamente.

Al quinto día de recibir el reforzamiento, la conducta estaba emitiéndose en el total de intervalos de registro,-

lográndose un incremento total de 21 intervalos.

Excepto pequeñas bajas, muy pequeñas, la conducta se mantuvo a tan alto nivel hasta el último día de registro.

Con Elton, los resultados también fueron inmediatos, aunque el ascenso fué más gradual, ya que el primer día, el incremento fué de siete unidades y se necesitaron diez días - para que la conducta se estabilizara, una vez que Elton alcanzó el nivel de veintinueve respuestas de un total de treinta, los resultados siguieron siendo los mismos hasta el último día en que se obtuvieron treinta respuestas.

Como se puede ver, el Contacto Físico dió como resultado incrementos rápidos y constantes de la conducta, además de una gran estabilidad en la respuesta, misma que se obtuvo con ambos niños.

ATENCION.-La Atención, que fué administrada a Ramsés y Marthita y que empezó a administrarse el día veintitrés, te niéndose como resultado diecisiete días de esta fase, estuvo definida de la siguiente manera:

"Contacto visual del experimentador y el niño, inmediatamente después de que el niño ha emitido una conducta adecuada (Juego Social). Puede ir acompañada de sonrisa por parte del experimentador".

Ramsés.-Al otorgarse atención a Ramsés, el incremento fué también inmediato y la conducta se incrementó en ocho unidades; sin embargo, nunca se alcanzó una total estabilidad ascendente, pues la conducta siguió incrementándose hasta el final del estudio.

En los primeros ocho días de reforzamiento, el incremento fué únicamente de cinco respuestas y este incremento fué sumamente gradual.

Al rebasarse la marca de veinticinco respuestas, el incremento fué ya muy pequeño, encontrándose la tasa entre veintiséis y veintisiete respuestas, casi hasta el final del estudio.

Unicamente en el último día del estudio se obtuvieron treinta respuestas de Juego Social, mismas que nunca antes se habían obtenido.

Martha.-El primer día que se introdujo el procedimiento para Martha, el incremento de la conducta fué de ocho unidades.

El incremento estaba siendo muy rápido, ya que en sólo tres días se había alcanzado un total de veinticinco respuestas de Juego Social; pero Marthita empezó a faltar con frecuencia y sólo se tuvo oportunidad de seguir reforzando --

dos días más después de esto, decrementándose la conducta, pues el día siete de procedimiento ya se había perdido una respuesta obteniéndose un total de veinticuatro.

El día nueve, que fué el último día que Martha fué a la escuela, se obtuvieron veinte respuestas. Sin embargo, el nivel seguía muy por arriba de la Línea Base.

Los resultados obtenidos con la atención como reforzador no fueron muy alentadores, pues aunque el incremento fué evidente, desde el primer día; no fue muy rápido, pues se necesitaron muchos días para que la conducta de Ramsés se incrementara en cinco unidades que fué el único incremento que se tuvo desde el día dos hasta el día catorce del procedimiento.

Los resultados de Martha no pueden considerarse para ser comparados, pues debido a sus constantes faltas, estos resultados son poco válidos.

ALABO.-El alabo definido como:

"Conducta verbal de parte del experimentador, que indica aprobación, elogio, o ponderación de la conducta del niño (Muy bien, así me gusta, qué bonito, lo estás haciendo muy bien, etc.)"

Este reforzador fué administrado a Mónica y Maru, en el día treinta del estudio y tuvo como duración diez días.

Maru.- El primer día de procedimiento experimental, la conducta de Maru tuvo un incremento de diez respuestas, -- hasta llegar a veinte respuestas de Juego Social, el segundo día se encontraba emitiendo ya veintiséis respuestas, por lo que el incremento fué muy rápido.

A pesar de este incremento inicialmente rápido, la conducta se mantuvo en este nivel hasta el día seis, en que al alcanzó el nivel máximo de treinta respuestas, manteniéndose -- así hasta el final del estudio.

El incremento de las respuestas de Maru fué más bien gradual, teniéndose dos días de incremento abrupto que fueron los que dieron como resultado que llegara a nivel tan alto, en tan poco tiempo.

Mónica.- El incremento del primer día fué sumamente grande ya que en Línea Base, Moni se encontraba emitiendo ocho respuestas de Juego Social y el primer día de procedimiento experimental se obtuvieron veintitrés respuestas.

A partir de este día, el incremento fué sumamente gradual, (de una respuesta por día), en general, Mónica emitió -- veintisiete y veintiocho respuestas los días que siguieron y -- nunca alcanzó el nivel de treinta respuestas, aunque nunca estuvo por debajo de veintisiete.

El incremento producido por el alabo fué muy gradual y estable en ambas niñas, aunque en algunos días se presenta --

ron incrementos abruptos que sin embargo, al día siguiente - no se perdían, ya que el incremento seguía a partir del nivel en que se había quedado.

### CONCLUSIONES .

\*\*\*\*\*

Los resultados obtenidos por todos los niños indicaron que los tres reforzadores fueron efectivos para incrementar la conducta de Juego Social en niños preescolares.

Sin embargo, existen ciertas diferencias que es necesario señalar:

El número de respuestas más alto fué el obtenido por Maru, Elton y Mehdi. Dos de estos niños eran reforzados con Contacto Físico, por lo que se puede asegurar que el Contacto Físico produjo las tasas de respuesta más altas.

El alabo también produjo resultados muy satisfactorios en cuanto al número de respuestas, pues Maru alcanzó el total, y aunque Mónica nunca llegó a treinta respuestas, sí se mantuvo constantemente en 27, 28 respuestas.

Las tasas más bajas fueron producidas por la Atención; ya que Ramsés únicamente llegó a un nivel de 26, 27 respuestas en promedio.

Se cree que con este sujeto debieron haber influido variables tales como: la dificultad para proporcionar este reforzador pues como se recordará fue necesario utilizar instigadores verbales para que empezara a presentarse la conducta, y llamar al sujeto por su nombre para poder proporcionar el reforzador.

Aunque el incremento estaba siendo muy rápido para Marthita, no podemos asegurar que se haya tenido un control total sobre las variables extrañas, pues esta niña faltó mucho a clases en los últimos días del procedimiento y finalmente dejó de asistir.

La Estabilidad mayor en la tasa de respuestas fue obtenida también por los niños que se encontraban en Contacto Físico: Mehdi y Elton.

En tanto que los niños eran reforzados con Alabo, tuvieron tasas relativamente estables, a veces ocurrían incrementos abruptos en la frecuencia.

Ramsés, quien estaba siendo reforzado con atención, tuvo un incremento muy gradual en su tasa de respuestas, por lo que también se presentó relativamente estable.

El Alabo también produjo resultados muy satisfactorios en cuanto al número de respuestas, pues Maru alcanzó el

total, y aunque Mónica nunca llegó a treinta respuestas, sí se mantuvo constantemente en 27 y 28 respuestas.

Las tasas más bajas fueron producidas por la Atención; ya que Ramsés únicamente llegó a un nivel de 26, 27 respuestas en promedio.

Aunque el incremento estaba siendo muy rápido para -- Marthita, no podemos asegurar que se haya tenido algún control sobre posibles variables extrañas, pues esta niña faltó mucho a clases en los últimos días del procedimiento y finalmente dejó de asistir.

Se obtuvo también una estabilidad en la tasa de respuestas por los niños que se encontraban en Contacto Físico: -- Mehdi y Elton.

Aún cuando los niños que eran reforzados con Alabo tuvieron tasas relativamente estables, a veces ocurrían incrementos abruptos en su frecuencia.

Ramsés, quien fué reforzado con Atención, tuvo un incremento muy gradual en su tasa de respuestas, por lo que también se presentó relativamente estable.

En el sentido de control, el Contacto Físico resulta ser el más recomendable, pues los resultados que se obtienen con él pueden ser predecibles en mayor medida, ya que son sumamente estables y constantes.

La atención también produce resultados muy estables, aunque ofrece menores tasas de respuesta, por lo que no se ha ce muy recomendable.

En este sentido, la alabanza no se hace recomendable, ya que se presta mucho a cambios en la modulación de la voz y en las gesticulaciones que la acompañan por parte de la Maestra. Quizá a ésto se debieron los aumentos abruptos que se presentaron en días específicos.

Hablando en términos de los incrementos totales logrados, los incrementos logrados con el Contacto y el Alabo fueron muy similares, presentan mayor efectividad de control, aunque con el Contacto Físico, el incremento logrado al máximo con ambos sujetos, en tanto que con el Alabo, un sujeto -- llegó al nivel máximo y aunque el otro llegó también a altos niveles, su nivel de respuesta fué más similar al del sujeto que estaba siendo reforzado con atención.

La Atención tal como se enfocó en este trabajo presenta además un problema adicional, es un reforzador difícil de otorgar, ya que para hacerlo, el sujeto necesita estar -- viendo al experimentador y establecer contacto visual con él.

Para lograr el establecimiento de dicho contacto visual en este estudio, fué necesario utilizar instigadores ver

bales como procedimiento adicional, ya que resultaba muy difícil reforzar a uno de los sujetos que se encontraba agachado en la mayor parte de las ocasiones, así que en este sentido, la atención no es recomendable.

El rango de incremento en las tasas de respuesta lo grado por los niños fué muy similar entre ellos, ya que para Maru fué de veinte respuestas, para Mehdi de veintiuno, para Ramsés de diecinueve, para Martha de diecisiete, para Elton de veinte y para Mónica de veinte.

El tiempo que tardó en incrementarse la respuesta, fué el mismo para todos los sujetos, pues para todos empezó a incrementarse el primer día de procedimiento.

En este aspecto, todos los reforzadores tuvieron -- efectos similares, y por lo tanto es difícil mencionar diferencias importantes entre ellos.

En lo que se refiere a la Fase de Seguimiento, quizá la conducta siguió manteniéndose debido a que la Maestra continuó otorgando el reforzamiento de la misma manera en -- que había sido administrado en la Fase Experimental III.

Sin embargo, es necesario mencionar el hecho de que transcurrieron quince días de vacaciones durante los cuáles los niños no tuvieron contacto con la Maestra y no se tiene

noticia de la manera en que los padres podían haber influido en el Juego Social. Como el seguimiento fué tomado cuando los niños ya tenían tres días de haber regresado a clases, la conducta de la Maestra pudo haber influido en la conducta de los niños y propiciar la recuperación al nivel establecido con anterioridad.

Lo que se quiere afirmar con respecto a esto es que no se pueden saber las posibles causas de que la conducta se siguiera presentando en un nivel alto, aunque la causa más aceptable es que la Maestra siguió reforzando, tal como lo había venido haciendo, en las Fases Experimentales.

Como conclusión puede sugerirse que el Contacto Físico es quien presenta mayores ventajas como reforzador social, seguido por la alabanza y como última alternativa, la atención, definida de la manera en que fué formulada aquí, pues en cuanto a este aspecto, existen muchas divergencias, como se vió en los artículos presentados al principio de este trabajo.

Sin embargo, esta conclusión puede ser rebatida debido a que faltó el control adecuado en ciertas variables que se citan a continuación.

1) El reforzamiento no fué dado en un programa continuo y no se puede afirmar que todos los niños hayan recibido el mismo número de reforzadores, muchas veces como la Maes-

tra tenía que seguir con sus actividades con el resto del grupo y estaba realizando evaluaciones que le exigían en la Dirección de la Guardería, algunas veces, no reforzaba la conducta cuando ésta era emitida.

Quizá hubiera sido necesario establecer algún estímulo discriminativo para que la Maestra se percatara perfectamente de los momentos en que debía reforzarse la conducta, -- así se garantizaría en cierta medida que el reforzamiento para todos los niños fuera administrado de la misma manera, es decir, contingentemente.

2) Debido a que se deseaba balancear el diseño, cosa que no pudo hacerse totalmente, por las vacaciones de diciembre, que dieron como resultado el fin del estudio, algunos niños tuvieron una menor duración del período experimental y -- una mayor duración de la Línea Base, y otros niños una menor duración de la Línea Base y una mayor duración del período experimental.

Esto tal vez pudo haber influido en los resultados -- (no he leído estudios en que esto haya ocurrido).

3) Las constantes faltas de asistencia de los niños, hicieron que algunos de ellos recibieran mayor frecuencia de reforzamiento que otros.

Los resultados, de cualquier manera, fueron muy satisfactorios y las diferencias entre los grupos, fueron realmente pequeñas, por lo que con las salvedades ya mencionadas cualquiera de ellos puede usarse para incrementar conductas.

Un comentario de la Maestra corrobora lo satisfactorio de estos resultados, ya que al comentar que se encontraba recolectando los datos de sus evaluaciones, encontró que los niños no eran únicamente más sociables, sino que también eran más cooperativos, lo que se piensa es consecuencia lógica de lo anterior, además la Maestra comentó que los niños - eran menos agresivos, y que habían mejorado sus conductas de atención, y su conducta en general, a partir de la iniciación del estudio. No se tienen registros de esta información pero, se piensa, que pudo deberse a un efecto de avalancha, Patterson, Mc Neil, Hawkins y Phelps (1967), ya que al ser más sociables estos niños, tenían una mayor oportunidad de recibir reforzamiento de su comunidad social, aún por emitir otra conducta que no eran la conducta que originalmente se deseaba modificar, es decir, la conducta de Juego Social.

- - - - -

A P E N D I C E .

~~~~~

- 1.- GRAFICAS QUE MUESTRAN LA FRECUENCIA DE JUEGO SOCIAL DE CADA UNO DE LOS SUJETOS.
- 2.- MODELO DE UNA HOJA DE REGISTRO.
- 3.- BIBLIOGRAFIA.

M E H D I

seguimiento

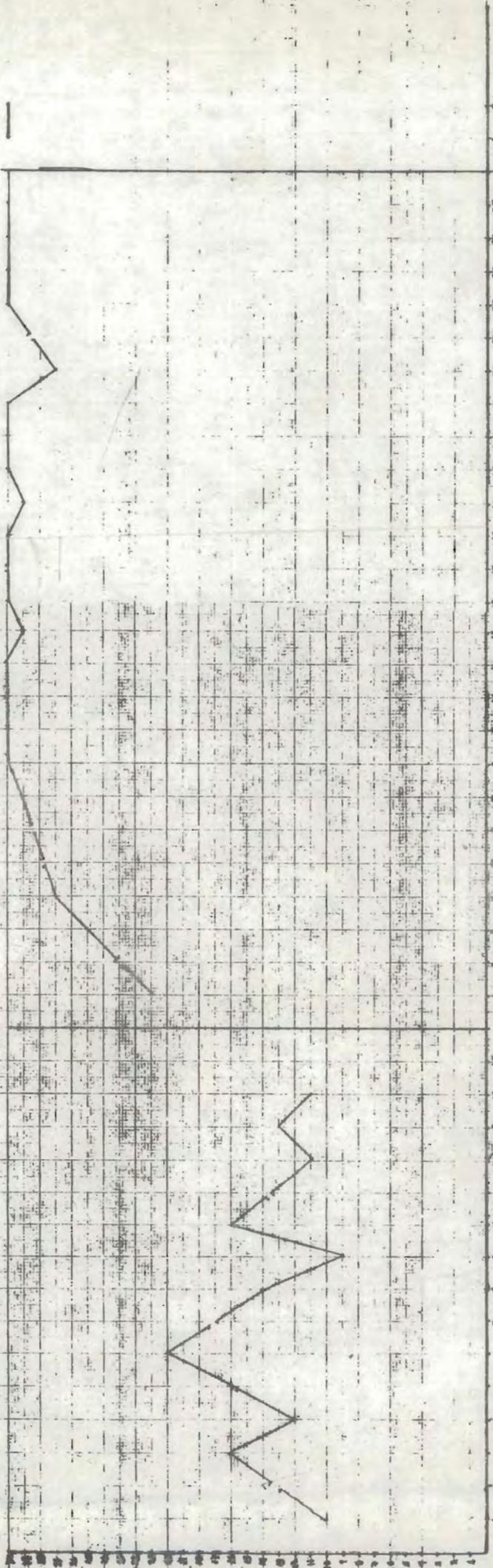
experimental

Procedimiento

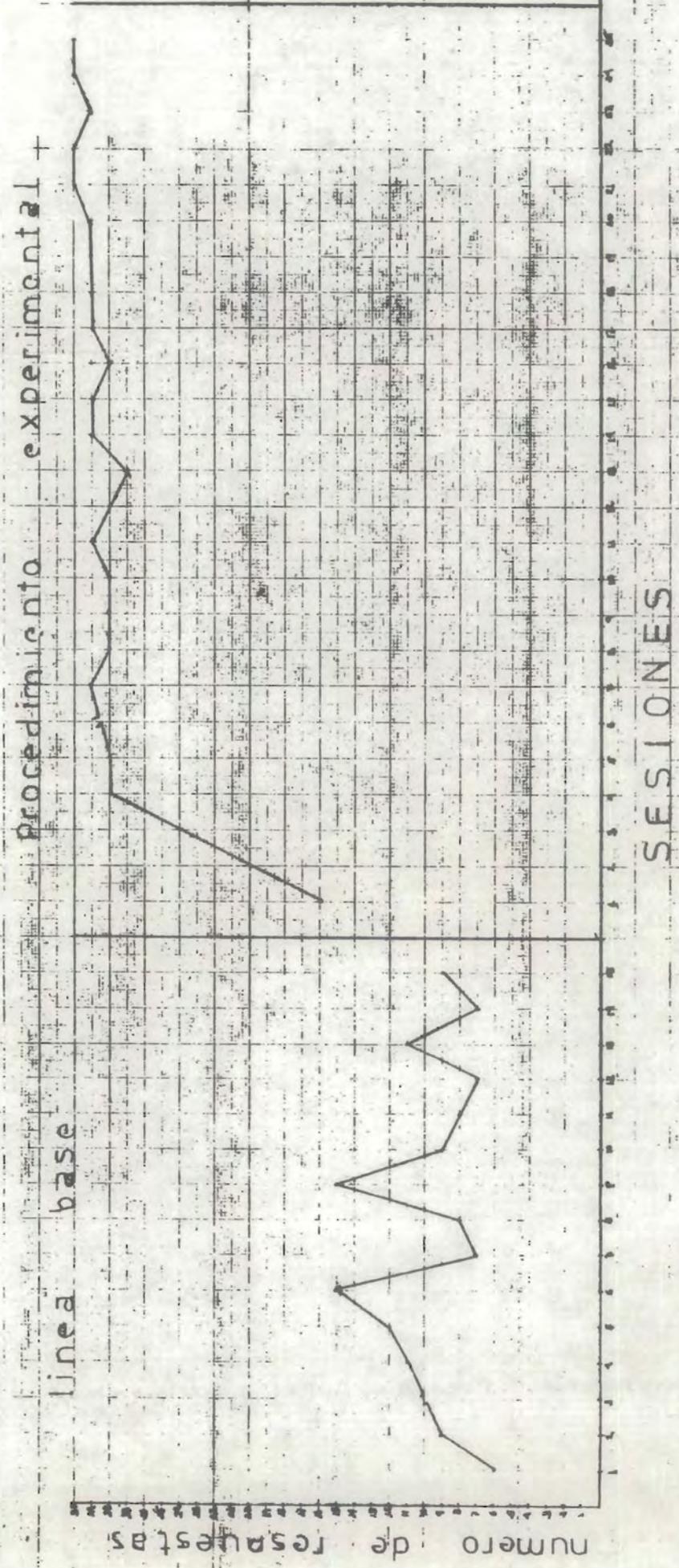
línea base

numero de respuestas

SESIONES



ELTON



numero de respuestas

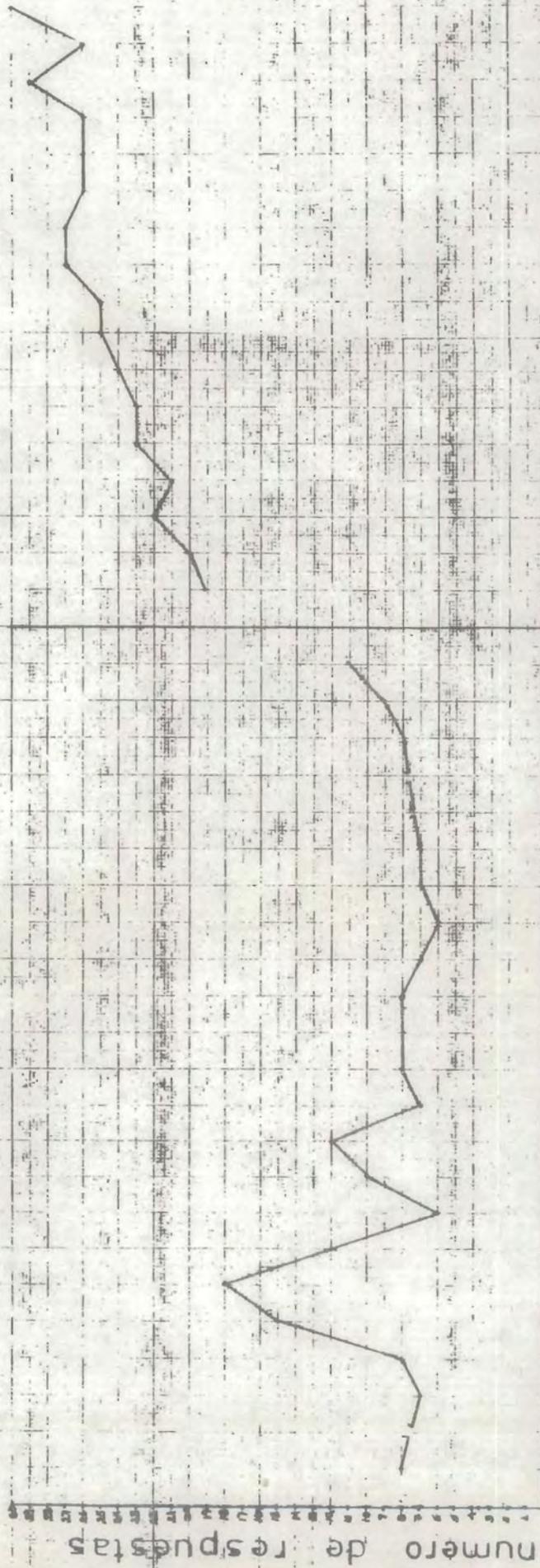
SESIONES

RAMESSES

línea base

Procedimiento experimental

seguim. ✓

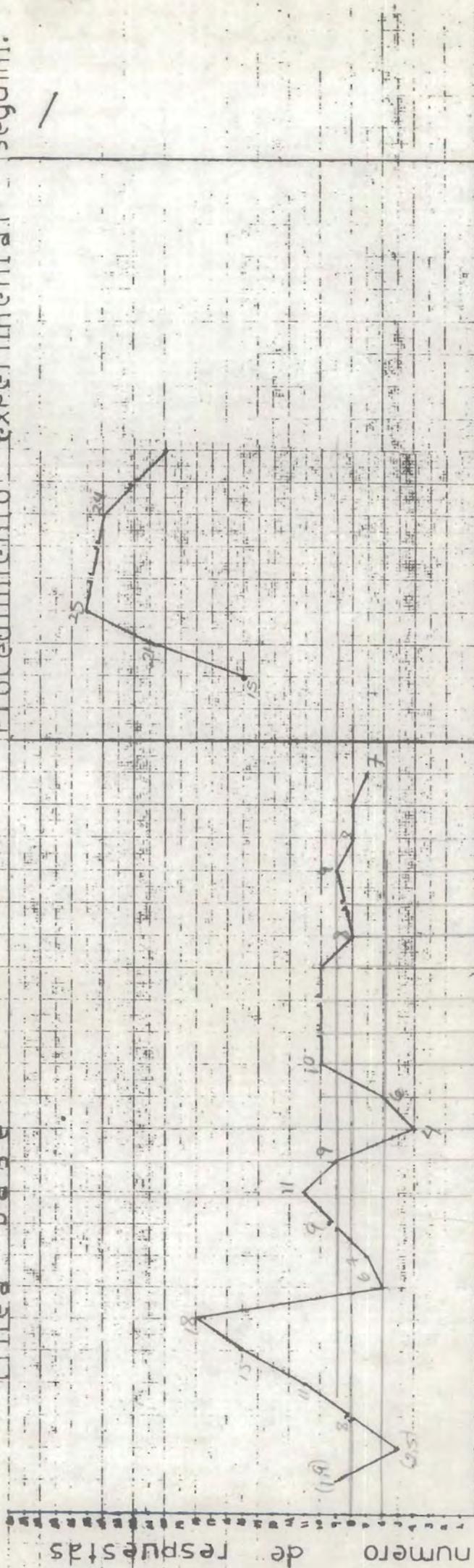


M A R I H A

Linea base

Procedimiento experimental

seguint.

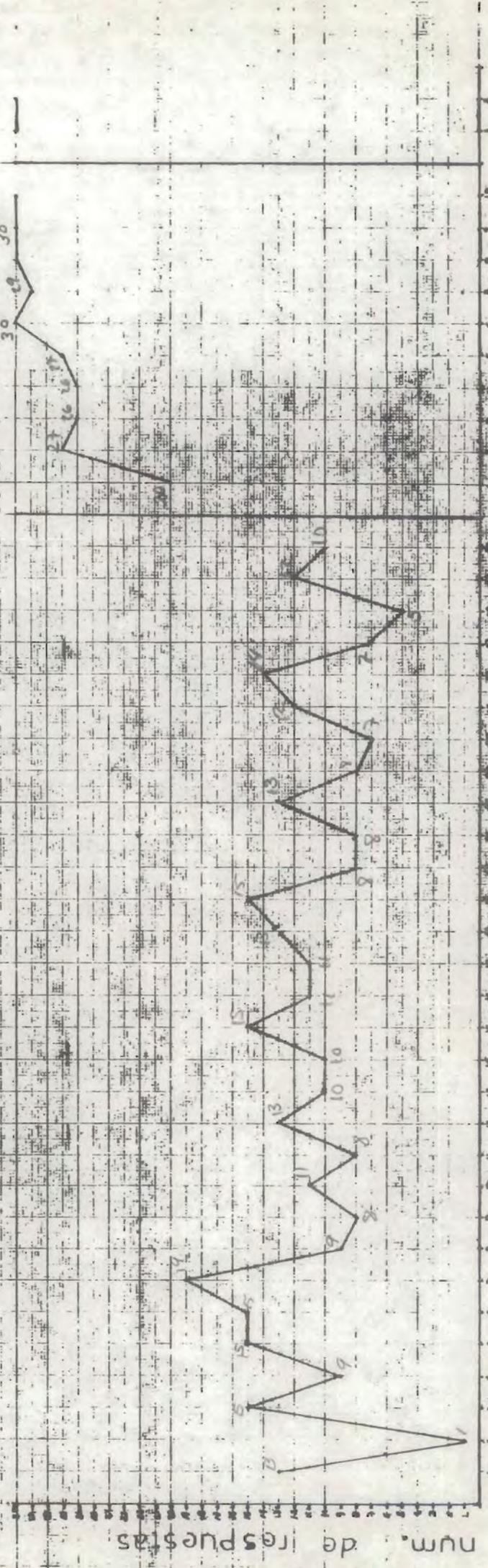


SESIONES

M A R U

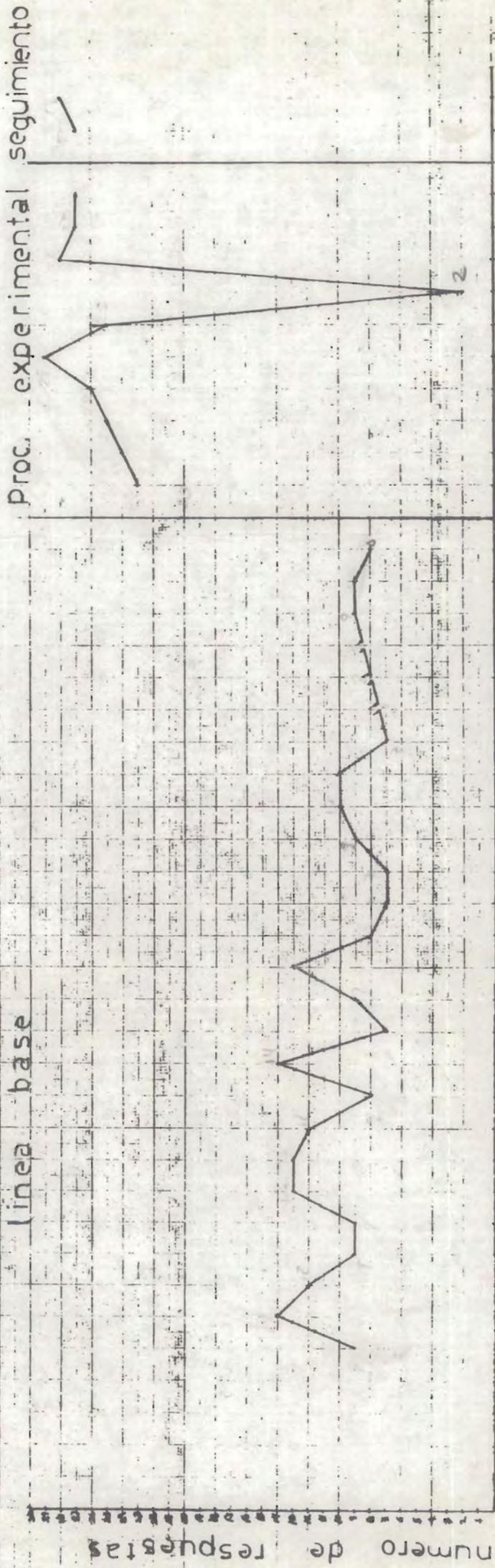
linea base

prog. experimental seguim.



SESIONES

M O N I C A



SESIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Broden, M., Bruce, C., Mitchell, M.A., Carter, V., Vance Hall R. Effects of Teacher Attention on Attending Behavior of - Two Boys at Adjacent Desks. Journal of Applied Behavior Analysis, 1970, 3, 153-157.
- Buell, Joan., Stoddard, Patricia., Harris, Florence., Baer, D.M. Collateral Social Development Accompanying Reinforcement of Outdoor Play in a Preschool Child. Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, 1, 167-173.
- Cohen, Donald J. Pepito y sus compañeros, Análisis Experimental del Mundo Social de un Niño, en: Roger Ulrich., Thomas Stachnik y John Mabry (dirs.), Control de la Conducta Humana, Vol.I, México, Trillas, 1973.
- Cooper, M.L., Thomson, C.L. y Baer, D.M. The Experimental Modification of Teacher Attending Behavior. Journal of Applied Behavior Analysis, 1970, 3.
- Castro, Luis. Diseño Experimental sin Estadística, México, - Trillas, 1975.
- Harris, Florence, R., Wolf, Montrose M., y Baer, Donald M. Los Efectos del Reforzamiento Social de los Adultos sobre la Conducta Infantil, en: Roger Ulrich, Thomas Stachnik y - John Mabry (dirs.), Control de la Conducta Humana, Vol.I, México, Trillas, 1973.
- Hart, B.M., Reynolds, N.J., Baer, D.M., Brawley, E.R., Harris, F. - Effects of Contingent and No Contingent Reinforcement on the Cooperative Play of a Preschool Child. Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, 1, 73-76.

- Hopkins, B.L., Effects of Candy and Social Reinforcement, Instructions and Reinforcement Schedule Learning on the Modification and Maintenance of Smile. Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, 1, 121-129.
- Johnston, Margaret K., Kelley, Susan C., Harris, Florence y Wolf - Montrose M. An Application of Reinforcement Principles to - Development of Motor Skills of a Young Child. Child Deve - lopment, 1966, 37, 2, 379-387.
- López, Florento., Balabán, M.D., Galesso, Salvador A., Mendonca, - Ma. Luisa y Zanafa, Nelson. Investigación sobre algunos Mecanismos Básicos en el Desarrollo de la Conducta Social, en: Emilio Ribes Iñesta y Fred S. Keller (dirs.), Modificación de Conducta, Aplicaciones a la Educación, México, Trillas, 1975.
- Madsen, C.H., Becker, W.C. y Thomas, D.R. Rules, Praise and Ignoring: Elements of Elementary Classroom Control. Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, 1-167-173.
- Milby, J.B. Jr. Modification of Extreme Social Isolation by Contingent Social Reinforcement. Journal of Applied Behavior Analysis, 1970, 3-149-152.
- Orne, Martin T. y Evans, Frederick J. El Control Social de los Experimentos Psicológicos, Conducta Antisocial e Hipnosis, en: Roger Ulrich, Thomas Stachnik y John Mabry (dirs.), Control de la Conducta Humana, VOL. I, México, Trillas, 1973.
- Patterson, Gerald R., McNeal, Shirley., Hawkins, Nancy y Phelps Richard. Reprogramación del Ambiente Social, en: Roger Ulrich, Thomas Stachnik y John Mabry (dirs.), Control de la - Conducta Humana, Vol. II, México, Trillas, 1974.

- Reynolds, Nancy S., Risley, Todd. The Role of Social and Material Reinforcers in Increasing Talking of a Disadvantaged Preschool Child. Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, 1, 253-262.
- Ribes Iñesta, Emilio. Técnicas de Modificación de Conducta. Su Aplicación al Retardo en el Desarrollo, México, Trillas, - 1975.
- * Schutte, R.C. y Hopkins, B.L. Effects of Teacher Attention on Following Instructions in a Kindergarten Class. Journal of Applied Behavior Analysis, 1970, 3, 117-122.
- Sidman, Murray. Tactics of Scientific Research, New York, Basic Books Inc. Publishers, 1960.
- Skinner B. Frederick, Ciencia y Conducta Humana, Barcelona, Ed. Fontanelq, 1971.
- * Vance Hall, R., Lund, Diane., Jackson, Delaris. Effects of Teacher Attention on Study Behavior. Journal of Applied Behavior - Analysis, 1968, 1, 1-12.
- Vance Hall, R. y Broden, Marcia. La Producción de Cambios Conductuales a través del Reforzamiento Social en niños que tienen daño cerebral, en: Roger Ulrich, Thomas Stachnik y John Mabry (dirs.), Control de la Conducta Humana, Vol. II, México, Trillas, 1974.
