Universidad Nacional Autonóma de México

FACULTAD DE PSICOLOGIA



DISPOSICIONALES DEL MODELO EN LA IMITACION GENERALIZADA

TESIS

Que para obtener el título de:

Licenciado en Psicología

Presenta

SYLVIA YVONNE KAHN KAHN

México, D. F. 1973





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A LEON, MI ESPOSO

A MIS PADRES

A MI HERMANA

A CARLOS POR SU VALIOSA COOPERACION

INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
OBJETIVO Y DISEÑO EXPERIMENTAL	14
METO DO	20
RESULTADOS	28
DISCUSION	33
CONCLUSIONES	39
TABLAS	42
CUADROS	45
GRAFICAS	49
BIBLIOGRAFIA	57

INTRODUCCION

Este trabajo consiste en el estudio de algunos aspectos de la imitación generalizada; por lo tanto es propio ver, antes que nada, que es la imitación y en que consiste. Son varias las definiciones que se han dado sobre imitación. Mencionaremos algunas de ellas:

De acuerdo con Baer, Peterson y Sherman (1967 p. 405), —
"cualquier conducta puede ser considerada imitativa si sigue temporalmente a la conducta demostrada por otra persona llamada mode
lo y si su topografía es controlada funcionalmente por la topogra
fía de la conducta del modelo". Para que una respuesta sea considerada imitativa debe existir una relación funcional entre las
dos respuestas. Esto quiere decir que solamente si la topografía
de un sujeto está controlada por la topografía del modelo y no por
otra variable, se podrá hablar de dicha relación funcional.

Según Metz (1963 pags. 390-391), "se puede considerar una - respuesta como imitativa si llena tres requisitos:

- La conducta debe ser similar y ocurrir contingente a la ocasión del ejemplo específico demostrado por el modelo.
- 2) Que el sujeto responda diferencialmente usando los S^D del

experimentador discriminativamente.

 Que la conducta en cuestión sea relativamente nueva y debe estar bajo el control del S^D.

Para otros autores, Parton y Fouts 1969, la imitación es vista como una actividad de igualación a la muestra en la cual se - considera que la conducta del modelo es el estímulo muestra mientras que las conductas emitidas por los sujetos son los estímulos de comparación.

Miller y Dollard (1941) afirman que por medio del proceso de imitación, actos similares ó de igualación son evocados en dos - personas en relación a señales apropiadas.

Algunos estudios experimentales han mostrado que así como algunas respuestas imitativas producen directamente reforzamiento, — otras respuestas pueden ser mantenidas aún sin reforzarlas directamente (Baer y Sherman, 1964; Metz, 1965; Lovaas, Berberich, Perloff y Shaeffer, 1966; Baer, Sherman y Peterson, 1967; Sherman y Brigham 1968; Peterson, 1968; Steinman, 1970; Burgess, Burgess y Esveldt, 1970; Steinman y Boyce, 1971; Peterson y Whitehurst, 1971). A este fenómeno se le conoce como Imitación Generalizada. Puede consistir en la emisión de una respuesta la primera vez que el modelo la pre—

senta sin ningún entrenamiento previo (Baer y Sherman 1964), ó - en la emisión de una respuesta que nunca ha sido reforzada mien-- tras otro grupo de respuestas imitativas se refuerza (Sherman y Brigham 1968).

VARIABLES QUE INFLUYEN SOBRE LA IMITACION GENERALIZADA:

- a) Similitud
- b) Discriminación del reforzamiento
- c) Instrucción
- d) Control social
- e) Programa de reforzamiento

Dado que el presente estudio se refiere al efecto que tienen los eventos disposicionales sobre la imitación generalizada, específicamente la historia previa del sujeto ante ciertos estímulos y como influye esta sobre la respuesta, se analizarán solo algunos experimentos sobre las variables más importantes, a saber, el control social y la discriminación del reforzamiento.

W. Steinman (1970) ha mencionado la importancia que tiene el reforzamiento social en el mantenimiento de la imitación generalizada. Peterson y Whitehurst (1971) sugieren que el control social es un factor predominante en la imitación generalizada y que para

que pueda controlarse la emisión de conductas imitativas generalizadas, es necesario tomarse en cuenta por lo menos tres variables:

- 1) Eventos disposicionales tales como la presencia del experimentador (Peterson, 1968), instrucciones (Sherman, 1968) así como características del modelo y consecuencias aplicadas a este (Bandura, 1963). Kantor (1959), se ha referido a los eventos disposicionales como aquellos que al teran la efectividad funcional de la consecuencia, por consiguiente la del S^D y por consiguiente la probabilidad de la respuesta. Bijou y Baer afirman que una interacción estímulo respuesta puede cambiarse porque una interacción estimulo respuesta precedente relacionada a ella ha sido también cambiada. La interacción precedente es denominada evento disposicional (p.39).
- Estímulos discriminativos que abarcan la demostración de la respuesta específica (Peterson 1968).
- 3) Consecuencias tales como el reforzamiento.
- W, Steinman analizó ampliamente el papel que juegan la dis criminación y el control social en la ejecución de respuestas imi

tativas. En 1970 llevó a cabo un estudio en el que trató de determinar si un experimentador que nunca es asociado con reforzamiento dejará de ser imitado dentro del paradigma de la imitación generalizada y también determinar si una imitación continuada del eniño de respuestas no reforzadas, puede ser atribuída a su incapacidad para discriminar las respuestas reforzadas de las no reforzadas. Para este experimento se utilizaron 6 niñas de entre 7 y 9 años de edad, normales. Un experimentador modelaba solamente elas respuestas reforzadas y el otro las respuestas no reforzadas. Hubo ensayos simples y de elección. El experimento incluyó 6 faceses:

- Fase A) Ensayos de presentación simple.
 - B) Ensayos simple y de elección.
 - C) Ensayos de presentación simple.
 - D) Presentaciones simples con instrucciones.
 - E) Instrucciones para imitar las respuestas que quiera.
 - F) Sin instrucciones con ambos experimentadores presentes.

Los resultados muestran que en las primeras tres fases los sujetos imitaron todas las respuestas de presentación simple sin to mar en cuenta las consecuencias reforzantes. En contra de ésto, en los ensayos de elección, cinco de los seis sujetos ejecutaron diferencialmente. En la fase D, las respuestas S—delta decrementaron. — En la fase E las respuestas S^D tendieron a su nivel anterior. En — la fase F, se imitaron todas las respuestas S-delta.

"Los datos sugieren que los eventos disposicionales sociales pueden ser responsables de la imitación generalizada". (p.159) Se encontró que "una respuesta delta se imitará siempre y cuando esta sea la única respuesta modelada en el ensayo y si no se ha enseñado a imitar solo respuestas reforzadas. Otras variables pueden ser también las responsables de la imitación generalizada. - Por ejemplo, las instrucciones pasadas y presentes y también la - presencia continua del modelo, las cuales funcionan como eventos disposicionales. Por consiguiente, el control social que opera - bajo la imitación generalizada, se deriva de la historia pre-experimental del niño con respecto a las instrucciones previas dadas por el adulto". (p. 160)

Los datos también sugieren que dos sistemas controladores están operando simultáneamente bajo la imitación generalizada:

- a) El reforzamiento diferencial contingente manipulado por el experimentador.
- b) Un sistema compuesto de eventos disposicionales sociales derivado de las instrucciones, las características S^D del modelo, la continua búsqueda por el modelo, la historia pre via del sujeto (niño) en relación al adulto, las instruccio nes, así como las consecuencias recibidas al cumplir o fa--

llar al seguir estas instrucciones. (p.167)

En otro estudio este mismo autor trató de determinar si una falla para discriminar respuestas S^D reforzadas de las S-delta no reforzadas, es responsable de la ejecución continuada de imitacio nes no reforzadas. Los sujetos fueron 4 niños normales de 5 años. Se presentaron ensayos simples y de elección. Las fases fueron - las siguientes:

- 1) Presentación de ensayos simples sin S-delta.
- 2) Ensayos de elección siempre entre dos S^D
- 3) Igual a la fase l pero se aplicó DRO-O
- 4) Extinción.
- 5) Reforzamiento diferencial de S^D y S-delta.
- 6) Comparación entre los efectos de presentación simple y de elección.
- Igual a la fase 6 solo que las S-delta se volvieron S^D y viceversa.

Los resultados muestran que en las fases 1 y 2 todos los suje tos adquirieron conducta de imitación. El DRO no produjo diferencias significativas mientras que la extinción redujo el porcentaje de imitación. En los ensayos de elección la respuesta S-delta de crecieron mientras que en la fase 7 la ejecución no se vió afecta-

da.

Los resultados indican que el efecto de imitación generaliza da puede ser una función del procedimiento de discriminación, También los datos sugieren que las instrucciones, la presencia del experimentador y su apareamiento de éste con la entrega del reforzamiento, pueden funcionar como eventos disposicionales. (Kantor 1959; Bijou y Baer 1961, 1965) influenciando la probabilidad de que una respuesta imitativa será ejecutada.

Peterson y Whitehurst, (1971) trataron de explorar e identificar algunas variables que influyen en la ejecución de la imitación generalizada. (Experimento 1) Los sujetos fueron 2 niños y
2 niñas normales de entre 4 y 5 años. El experimento se dividió en
9 fases:

- 1) Consecuencias: Se refuerzan las S^D correctas.
- 2) No consequencias.
- 3) Consecuentias diferenciales.
- 4) No instrucción.
- 5) Consecuencias demoradas.
- 6) Consecuencias diferenciales mas SR social.
- 7) Pre-entrega.
- 8) Experimentador ausente.
- 9) Experimentador presente.

Experimento 2) Sujetos: 4 niños normales de entre 2 y 5 años.

- 1) Experimentador presente.
- 2) Experimentador ausente.
- 3) Experimentador presente.

Los resultados de ambos experimentos indican claramente que todos los sujetos decrementaron su ejecución en la etapa de experimentador ausente y la incrementaron con la sola presencia del experimentador. Este resultado sugiere que la presencia del experimentador puede ser clasificada como un evento disposicional que puede afectar la ejecución de las conductas imitativas no reforzadas.

Los hallazgos de otros estudios (Peterson et al, 1971; Se-rrano, 1973), no apoyan estos resultados ya que ninguno de sus su
jetos mostraron un descenso al responder a los modelos en las condiciones de experimentador ausente, indicando ésto que la presen-cia-ausencia del experimentador puede tener también propiedades - S^D - S-delta respecto al S^R de las respuestas imitativas.

Durán en un experimento trató de determinar el efecto que tenían tres variables sobre la imitación generalizada. Por los fines de esta tesis, solo analizaremos el efecto que tuvo el contacto vi sual. Los sujetos fueron 2 niñas normales de 4 y 6 años respectivamente.

- El experimento se dividió en 5 fases:
- 1) Consecuencias sin contacto visual.
- 2) Consecuencias con contacto visual.
- 3) Consecuencias variando el programa de contacto visual.
- 4) Sin consecuencias pero usando contacto visual.
- 5) Extinción total.

Los resultados indican que al presentarse el contacto visual las respuestas imitativas incrementaron y por consiguiente se dice que los datos fueron congruentes con la postulación de Steinman (1969) y Peterson (1968) en el sentido de que "la presencia del experimentador y la atención que éste presenta (contacto visual) a las respuestas imitativas ejecutadas por el sujeto, son variables relevantes en la ejecución de la conducta imitativa, ya que facilitan la presentación de respuestas imitativas. Para ellos esta variable funciona como un evento dosposicional que facilita la presentación de respuestas imitativas". (p. 29).

Para Duran el contacto visual tiene funciones de S^D y de S^R - generalizado.

Burgess, Burgess y Esveldt (1970) trataron de explorar más a fondo la ocurrencia de respuestas imitativas no reforzadas y al mismo tiempo estos autores dieron esmerada atención sobre la hipótesis de discriminación.

Se utilizaron 3 niños retardados de 14, 13 y 11 años respectivamente.

El experimento se dividió en 2 fases. La primera fase incluyó 5 pasos y la segunda incluyó 3 pasos.

Fase # 1

- A₁) Presentación de palabras inglesas seguidas de reforzamiento y no reforzamiento de palabras españolas, retirando el contacto visual.
- A₂) Presentación de 10 palabras inglesas y 10 españolas por bloques de presentación en un órden de inglés-español-inglés.
- A3) Se altera el órden: español-inglés-español.
- A,) Presentación de palabras en español.
- ${\rm A}_{\rm 5}$) Presentación de una sola palabra en español, 30 veces.

Entre la primera y la segunda fase hubo un procedimiento observacional.

Fase # 2

- B₁) DRO 5" a 20" (para las palabras en inglés)
- B₂) DRO 60 a 90" (para las palabras en inglés)
- B₃) DRO 0" (para las palabras en inglés)

Los resultados indican que el sujeto # 1 dejó de imitar las = respuestas españolas en la tercera sesión del paso A_1 . Los pasos

 ${\rm B_1}$ y ${\rm B_2}$ no cambiaron la ejecución; el paso ${\rm B_3}$ produjo un decremento de las respuestas inglesas que se recuperó durante el último paso.

Para los sujetos # 2 y 3 solo el procedimiento observacional y el DRO O" lograron discriminación.

Los autores concluyen que la ocurrencia de respuestas no reforzadas puede estar en función de 4 variables combinadas o de una
sola:

- Similaridad (adquiriendo propiedades de reforzador condicionado).
- 2) Estímulos instruccionales.
- 3) Estímulos concurrentes.
- 4) Generalización de estímulos condicionados.

OBJETIVO Y DISEÑO EXPERIMENTAL

OBJETIVO Y DISEÑO EXPERIMENTAL

El objetivo final de esta tesis es evaluar los efectos de los eventos disposicionales sobre la conducta de imitación generalizada.

Como se vió en la fundamentación previa no ha habido ningúnestudio que manipule directamente los eventos disposicionales. Es ta tesis se llevó a cabo precisamente para ver que efectos ocasio na el manipular directa y objetivamente estos eventos. Tomamos la presencia del experimentador como un evento disposicional que podía alterar la probabilidad de la respuesta.

La manipulación previa respecto al experimentador constituye un evento disposicional ya que es el experimentador el que presenta los estímulos después de haber interactuado con el sujeto. Esta interacción es lo que tomamos como historia experimental previa positiva ó negativa.

También hicimos uso de la presencia de dos experimentadores. Al presentarse un solo experimentador se hizo uso ya sea de reforzamiento positivo o de estímulos punitivos antecedente a la vez, y en el caso de usar dos experimentadores se usó uno positivo y uno negativo a la vez. Esto quiere decir que lo único que cambió en cada fase fue que el experimentador haya sido un evento disposicio nal positivo o negativo. Naturalmente la cantidad de sujetos para

este estudio piloto es pequeña (tres sujetos) sin embargo, esto no influyó para lograr nuestro objetivo.

Para poder probar con exactitud la confiabilidad de los efectos, se hizo uso de dos tipos de replicación directa: intrasujeto y entre-sujetos.

Estos tipos de replicación consisten en:

- a) Ejecutar otra vez el experimento pero usando otros suje--tos diferentes a los del primer experimento. Esta replicación recibe el nombre de replicación entre sujetos.
- b) Ejecutar repetidas observaciones sobre los mismos sujetos durante cada una de las condiciones experimentales. Esta replicación recibe el nombre de Replicación intra sujeto y se usa para evaluar la conducta individual.

Como sucede en cualquier experimento salieron a relucir las dos preguntas usuales:

- 1.- ¿Qué se considera como una replicación? y
- 2.- ¿Cuántas replicaciones se requieren en un experimento para poder comprobar la confiabilidad de los datos.?

Consideramos una replicación como la repetición de un período dado, utilizando el mismo evento disposicional pero cambiando sola

mente los estímulos. En este caso el evento disposicional fue el experimentador proporcionando ya sea reforzamiento positivo o cas tigo. Ya que el número de replicaciones necesarias para comprobar la confiabilidad varía de experimento a experimento, nosotros consideramos que una sola replicación por cada período del experimento sería suficiente, tomando en consideración que se usaban tres - sujetos experimentales.

El experimento se dividió en dos fases que incluían en total, ocho períodos, cada uno de los cuales incluyó cinco sesiones, en - cada sesión se trabajó con treinta palabras a imitar y seis más para el sondeo. Antes de entrar en las fases hubo un pre entrenamien to que consistía en imitar veinte conductas motoras y diez estímulos verbales.

Períodos	Condición	Consecuencia	Tipo de respuestas presentadas		
			Previamente Reforzadas	No Reforzadas Vocales	Nuevas o de Sondeo Voca les.
I	E+	Social	24	**	99
II	E ⁻	11	11	**	11
III	E+ (Replicación del ler. Período)	11	**	**	di .
IV	E (Replicación del 20. Período)	11	11	11	1100
V	E ₁ + - E ₂ -	TI .	11	11	н
· VI	E ₁ - E ₂ +	"	11	**	**
VII	E ₁ + - E ₂ (Replicación del 50. Período)	n	11	**	II
VIII	E ₁ - E ₂ + (Replicación del 60. Período)	н	н •	89	н

En la segunda fase cada uno de los experimentados (E $^+$ y E $^-$) presentaron mitad de S D y mitad de S-delta, de modo que se manipularon sus propiedades disposicionales.

En cada una de las fases se trató de evaluar la influencia - que tuvo el experimentador en términos de sus propiedades disposicionales. Dentro de los períodos 50. al 80. pudimos además evaluar las propiedades de los eventos disposicionales en términos de las propiedades discriminativas o delta del experimentador, o de la - historia previa.

METODO

Antes de entrar al experimento propiamente dicho, se llevó a cabo un estudio piloto para probar el reforzador social. Esto - se hizo en sesiones diarias de 10 minutos de duración cada una. - Se dejó solo al sujeto con las siguientes instrucciones:

"Te vas a quedar solo en este cuarto, cuando quieras que en tre contigo aprieta este botón". Inmediatamente después el experimentador salió del cuarto y cuando el sujeto apretó el botón, el experimentador entró y conversó con él, lo acarició, etc., durante un lapso de 15 segundos y luego volvió a salir.

El diseño de esta prueba fue el siguiente:

CRF Durante dos días.

FR5 " un dia.

EXT " dos días."

CRF " dos dias.

La evaluación se hizo sobre la frecuencia de apretar el botón en 10 minutos. (Ver gráficas 1, 2 y 3)

PRE-ENTRENAMIENTO. Al igual que la prueba del reforzador - social, este estudio se llevó a cabo antes de entrar al experimento y consistió en la presentación de 20 conductas motoras y 10 estímulos verbales con la finalidad de obtener conducta imitativa en los niños. En esta parte del procedimiento no se dió ninguna ins-

trucción verbal ya que éstas son instigables. Se trabajó veinte minutos diarios con cada niño hasta que éstos imitaron estas conductas 2 veces consecutivas sin instigación y/o reforzamiento.

El criterio de adquisición fue de 100% de respuestas correctas bajo un programa de CRF. El diseño de este período fué:

CRF, FR2, FR5, FR10, FR15, FR30.

Los resultados se muestran en la gráfica # 4

Las conductas motoras y los estímulos verbales se encuentran en la tabla # 1.

Sujetos. Los sujetos fueron dos niños de tres años cada uno y una niña de cuatro años escogidos al azar de un Kinder privado.

<u>Procedimiento.</u> El experimento se dividió en dos fases de cuatro períodos, cada uno de los cuales constó de cinco sesiones (total cuarenta sesiones).

En la primera fase se utilizó un diseño de línea base simple y en la segunda fase un diseño de línea base múltiple. Durante estas sesiones el niño debió imitar a la perfección una serie de palabras expuestas por el experimentador. Cada sesión incluyó veinte palabras reforzadas; luego de esas veinte se escogieron diez palabras que no iban acompañadas de reforzamiento y otras seis palabras nuevas que se usaron de sondeo las cuales tampoco recibieron refor-

zamiento. Tanto el bloque de estímulos reforzados como el de no reforzados así como el órden de presentación, se alternaban al azar
dentro de cada una de las sesiones que correspondían a la fase experimental correspondiente. Para cumplir este objetivo, se usó un banco de 288 palabras distintas que iban en orden creciente de difi
cultad. (Ver tabla # 2). Se efectuó una sesión diaria de lunes a viernes con una duración aproximada de 18 minutos cada una. Se defi
nió una respuesta correcta como aquella que fuera igual ó parecida
a la del experimentador (modelo) y que no se imitara dentro de un lapso de tiempo mayor de diez segundos (esto fue lo que tomamos como criterio de respuesta).

La confiabilidad se obtuvo usando una grabadora por medio de la cual dos observadores después de la sesión experimental, regis—traban la frecuencia de respuestas imitadas correctamente. Las posibilidades de respuesta que el niño podía presentar fueron las si—quientes:

- a) Cuando el niño imitó correctamente
- b) Cuando el niño imitó incorrectamente (mala ó incompleta pronunciación).
- c) Cuando el niño dijo otra palabra
- d) Cuando el niño no imitó.

FASE # 1

Período # 1.- En este período así como en los subsiguientes hasta el quinto, intervino un solo experimentador. Antes de empezar la primera sesión el niño fue traído por el experimentador del salón de clase a un cuarto contiguo al cuarto experimental donde se encontraban unos juquetes. El experimentador interactuó con el niño en forma afectuosa por cinco minutos. Esto se definió como una operación para convertir la presencia del experimentador en la se sión experimental, en un evento disposicional positivo. Luego el experimentador y el niño quardaron los juguetes y enseguida pasaron al cuarto experimental donde se llevó a cabo el experimento. Durante la primera sesión el experimentador presentó el primer es tímulo. Se dejó pasar un lapso de diez segundos durante los cuales el niño debió imitar. En caso de que sucediera así el experimentador lo reforzaba socialmente y consistentemente haciendo uso de abrazos, besos y diciéndole "muy bien". Pasados los diez segundos el experimentador presentó el segundo estímulo. Se siquió así hasta que los veinte primeros estímulos reforzados de esta sesión, se terminaron.

Después de un descanso de dos minutos, se presentó el bloque de diez estímulos pero sin reforzamiento. Esto se logró de la siguiente manera: El experimentador presentaba el estímulo e inmedia tamente después eliminaba el contacto visual agachándose. Después-

se presentó el bloque de seis estimulos nuevos (sondeo) también sin reforzamiento. En caso de que el niño no imitara la palabra durante el lapso de tiempo indicado, de todas formas se presentaba inmediatamente después la segunda palabra. De esta forma se con
tinuó hasta terminar las cinco sesiones de esta fase.

Período # 2.- Este período constó de cinco sesiones durante las cuales intervino un experimentador. Durante este período se trató de que el experimentador fuera un evento disposicional negativo y esto se logró de la siguiente manera: El niño fue traído por un - colaborador del experimentador, al cuarto contiguo donde se le dejaba solo con unos juguetes por un lapso de cinco minutos. Después, el experimentador entraba, le quitaba los juguetes y lo llevaba al cuarto experimental donde, después de un lapso de quince segundos, se empezaba la sesión. El resto del procedimiento fue el mismo en - todos los períodos en que se usó un solo experimentador.

Periodo # 3 .- Igual al # 1

Periodo # 4- Igual al # 2

Período # 5.- Antes de empezar la primera sesión de esta fase, el experimentador "A" (que funcionaba como evento disposicional positivo), traía al niño al cuarto contiguo e interactuaba y jugaba con el por cinco minutos. Inmediatamente después salía del cuarto y un

minuto después, entraba el experimentador "B" (que funcionaba — como evento disposicional negativo) el cual le quitaba todos los juguetes y lo llevaba al cuarto experimental donde fue sentado — frente a los dos experimentadores (El experimentador "A" ya se — encontraba en el cuarto experimental). En este periodo el experimentador "A" fue el estímulo disposicional positivo y el experimentador "B" el estímulo disposicional negativo. El procedimiento fue el siguiente:

El experimentador "A" presentaba el primer estimulo que debía imitarse y esperaba diez segundos a que se produjera la imitación. Si el niño imitaba, el experimentador "A" le daba un abrazo y le decía "muy bien". Si no imitaba entonces el niño no recibía reforzamiento alguno. Pasados los diez segundos el experimentador "B" presentaba el segundo estímulo. Si este era imitado por el niño, entonces el experimentador "B" lo reforzaba. En caso de que la palabra no fuera imitada, el niño no recibía ningún reforzamien to. Después de los diez segundos se pasaba al tercer estímulo el cual fue modelado nuevamente por el experimentador "A". Así se fue ron alternando los experimentadores presentando cada uno de ellos, diez estímulos reforzados, cinco no reforzados y tres de sondeo.

Período # 6.- En este período se siguió el mismo procedimiento empezado en la fase anterior solamente que aquí el experimentador "A" funcionaba como un evento disposicional negativo y el "B" como positivo.

Periodo # 7.- Igual que el # 5

Periodo # 8 -- Igual que el # 6.

RESULTADOS.

Podemos observar en la tabla de resultados correspondiente al sujeto # 1, que en los períodos 1 y 3, cuando el experimentador actuaba como evento disposicional positivo, se obtuvo para las respuestas S^D un porcentaje promedio de imitación de 100 y 97% respectivamente, en tanto que en los períodos 2 y 4 cuando el experimenta dor actuaba como evento disposicional negativo, se obtuvo el mismo porcentaje promedio de 95%. Para los S-delta, durante los períodos - 1 y 3, se obtuvo un porcentaje promedio de 100 y 88% para cada período y un porcentaje promedio de 96 y 92% durante los períodos 2 y 4. En los estímulos de sondeo, durante los períodos 1 y 3, se obtuvo - 100 y 89.8% para cada uno de ellos. Para los períodos 2 y 4, se obtuvo un promedio de 97 y 73% respectivamente.

En la segunda fase durante la emisión de respuestas S^D, se obtuvo, en el período # 5, un promedio de 96% para el experimentador "A" y de 92% para el experimentador "B", en tanto que en el período # 6 se obtuvo un promedio de 100% para el experimentador "A"
el cual, en el período anterior, desempeñaba el papel de experimentador "B", y un promedio de 84% para el experimentador "B" (antes desempeñaba el papel de experimentador "A"). En los períodos 7 y 8
se observa la misma tendencia que en los dos períodos anteriores, ó
sea, que se imitó más al experimentador "A" que al "B". Esto mismo
sucede en los bloques de S-delta y sondeo para los cuatro períodos

de esta fase.

En la tabla de resultados para el sujeto # 2 podemos observar que en los períodos 1 y 3 (evento disposicional positivo) para los estímulos S^D, se obtuvo un porcentaje promedio de 100 y 93% respectivamente, en tanto que para los períodos 2 y 4 (evento disposicional negativo) se obtuvo un porcentaje promedio de 72 y 85% respectivamente. Para los estímulos S-delta, durante los cuatro períodos, las respuestas en general decrementaron ligeramente con enespecto a los S^D, ya que para los períodos 1 y 3 se obtuvo un porcentaje promedio de 96 y 94%; en los períodos 2 y 4 se obtuvo un enercentaje promedio de 68 y 76% respectivamente. Para los estímulos de sondeo se observa un porcentaje promedio de 100 y 70.4% para los períodos 1 y 3 y un porcentaje promedio de 43.4 y 83% para los períodos 2 y 4. Es importante notar que en el período # 4 (evento disposicional negativo).

En el período # 5 de la segunda fase, para la presentación — de los estímulos S^D, se obtuvo un promedio de 98% para el experi—mentador "A" (evento disposicional positivo) y 94% para el experimentador "B" (evento disposicional negativo) en tanto que en el período # 6 se obtuvo un promedio de 94% para el experimentador "A" y de 80% para el experimentador "B". Cabe aclarar nuevamente que, — igual como en el sujeto anterior, en el período # 5 el experimentador "A" era evento disposicional positivo y en el período # 6 este

mismo experimentador era evento disposicional negativo asignándole la letra "B". Esto mismo sucedía con el experimentador "B" pero invirtiendo el órden de los eventos disposicionales. En los períodos 7 y 8 se observa la misma tendencia que en los dos pe
ríodos anteriores. En los bloques S-delta y de sondeo sucede lo mis
mo que en el bloque de S^D.

Para el sujeto # 3, en los períodos 1 y 3 de la primera fase, se observa un promedio de 98 y 94% respectivamente, en tanto que — en los períodos 2 y 4 se obtuvo un promedio de 66% y 97%. Debe no— tarse que en el período # 4 el porcentaje de imitaciones fue mayor que en el período # 3. Para el bloque de S—deltas, en los períodos 1 y 3, el promedio de respuesta imitadas fue de 90% y 92% y en los períodos 2 y 4 fue de 72 y 90%. Para los estímulos de sondeo el — promedio de respuestas imitadas fue de 93.2 y 100% en los períodos 1 y 3 y de 63 y 89.8% en los períodos 2 y 4.

En la segunda fase, se observa la misma tendencia que para - los dos sujetos anteriores, ó sea, que el porcentaje promedio de - respuestas imitadas fue mayor para el experimentador "A" que para - el experimentador "B" durante los tres bloques de estímulos. Estos porcentajes están claramente indicados en la tabla de respuestas - para el sujeto # 3 y no tiene caso repetirlos. (Ver gráficas 5, 6 y 7).

Confiabilidad.

La confiabilidad de los datos obtenidos se calculó dividien do el número de acuerdos entre el total de acuerdos más desacuerdos que registraron los observadores. Para el sujeto uno se obtuvo una confiabilidad de 96%, para el sujeto # 2 se obtuvo 92% y para el sujeto # 3 93.2%. La confiabilidad general fue de 99% para todos los sujetos en todas las sesiones con una variabilidad de 90-100%.

DISCUSION

A continuación analizaremos los datos obtenidos en este experimento.

En la primera fase podemos observar que en general para los tres sujetos en los períodos 1 y 3 se observa un porcentaje promedio mayor en la frecuencia de respuestas S^D, S-delta y sondeo, que los observados en los períodos 2 y 4. Para el sujeto # 1 se observa un porcentaje promedio de 92% en el período # 4 para los estímulos S-delta de esta fase, mientras que para el período # 3 se observa un porcentaje menor de 88% para estos estímulos. Para el sujeto # 2 podemos observar este mismo efecto en los mismos períodos pero en los estímulos de sondeo, y en el sujeto # 3 ocurre lo mismo pero para los estímulos S^D. Como podemos observar en las gráficas y en los datos específicos mencionados anteriormente, los resultados no fueron muy claros en cuanto a las diferencias esperadas entre los períodos en que el experimentador actuaba como even to disposicional positivo (períodos # 1 y 3) y los períodos en que actuaba como evento disposicional negativo (períodos # 2 y 4).

El hecho de que en la primera fase (períodos l al 4) un solo experimentador haya actuado como un evento disposicional positivo ó como evento disposicional negativo, presentara el mismo número de estímulos S^D, S-delta y sondeo en los cuatro períodos, la pre-

sencia constante del experimentador, el contacto visual, el reforzamiento diferencial de las respuestas imitativas de los sujetos excepto una misma historia previa de reforzamiento, nos hace suponer que probablemente la contaminación de los datos observada anteriormente, se deba principalmente a este hecho de mantener constante todas las variables manipuladas en el experimento.

Por otro lado, podemos observar que para los tres sujetos, — casi se obtuvo una mayor imitación de los estímulos S^D en comparación con los estímulos S-delta y de sondeo, indicando esto, la importancia del reforzamiento apareado con el experimentador en el — mantenimiento de las respuestas S^D; éstos datos también sugieren — como Steinman (1970 b) que "dos sistemas controladores pueden es— tar operando simultáneamente al usarse los procedimientos de imitación generalizada:

- a) El reforzamiento diferencial contingente específicamente manipulado por el experimentador.
- b) Un compuesto de eventos disposicionales sociales derivados de las instrucciones, las características S^D del modelo, la continua búsqueda por el modelo y la historia previa del niño concernien te al modelo, sus instrucciones y las consecuencias recibidas al cumplir ó fallar estas instrucciones". (p. 165)

Asi mismo es importante notar la influencia que tuvo el con-

tacto visual en la obtención de conducta imitativa. (Burgess, - 1970; Steinman, 1970 b; Durán, 1971, Ribes y Galván, 1973). (+)

En el período # 2 para el sujeto # 1, se observó que las respuestas imitativas S^D fueron ligeramente menores que las respues—
tas S—delta y las de sondeo; para el sujeto # 2 en el período # 3,
las respuestas imitativas de S^D fueron menores que las respuestas
S—delta únicamente; para el sujeto # 3 en el período # 2, se observa esto mismo entre las respuestas S^D y S—delta y en el período # 3 entre las respuestas S^D y las de sondeo. Nuevamente estos datos —
confirman que al mantenerse constantes todas las variables manipu—
ladas, los datos se pueden contaminar.

La poca claridad observada en los resultados de esta fase, nos sugirió variar algunas de las condiciones. Para ello introdujimos una segunda fase en la que dos experimentadores tomaron parte.

Como se puede observar de los resultados, el porcentaje de respuestas imitativas obtenidas por el experimentador "A" (evento disposicional positivo), fue mayor en todos los períodos, que el porcentaje obtenido por el experimentador "B" (evento disposicional — negativo). Así mismo podemos observar en las gráficas que, dado —

⁽⁺⁾ Ribes, E., y Galván, E. "La imitación generalizada como una clase de respuesta operante discriminada bajo el control de variables sociales" Presentado en el XIV Congreso Interamericano de Psicología, Sao Paulo, S.P., abril, 1973.

que la línea punteada está siempre por debajo de la línea continua, en donde la primera representa los registros del experimentador "B" y la segunda los registros del experimentador "A", concluimos que efectivamente la historia previa experimental con respecto a la - manipulación del evento disposicional, repercute sobre el porcenta je de respuestas obtenido.

Aunque esta tendencia se ve claramente en las tres gráficas, la diferencia entre las respuestas obtenidas por el experimentador "A" y las obtenidas por el experimentador "B" no fue muy grande ya que los sujetos nunca presentaron un porcentaje menor de 50% para — el experimentador "B" en los estímulos S^D y S—delta, excepto para — el sujeto # 1 que en una sola ocasión, en el período # 6, se obtuvo un promedio de 20% para los S—delta. Para los estímulos de sondeo,— las diferencias fueron más notorias y en general el porcentaje promedio de respuestas imitadas para el experimentador "B", fue menor de 50% para los tres sujetos.

Este hecho nos hace suponer como afirmó Peterson en 1971 (p.8) que "la presencia del experimentador puede afectar la ejecución de - las conductas imitativas no reforzadas," y nosotros podríamos con-cluir, de los datos obtenidos, que la presencia del experimentador ó en este caso, de los dos experimentadores, puede contaminar el - efecto ejercido por el evento disposicional. Sería interesante ver - como influye la historia previa del sujeto con respecto al experimen

tador presentando los estímulos correspondientes pero incluyendo, en algún período, la condición de experimentador ausente.

Para ver más claramente el efecto de la historia experimental previa, el uso de un paradigma de elección es recomendable - aplicarlo también con un solo modelo.

CONCLUSIONES

Aún siendo una variable efectiva las propiedades disposicionales del experimentador, no es el determinante principal (por lo reducido de los efectos) de donde se desprende la necesidad de varias investigaciones para sopesar pesos relativos.

Sería interesante realizar en un futuro, tres experimentos con distintas interacciones en cada uno de ellos y así poder analizar detalladamente el efecto del evento disposicional.

Los paradigmas propuestos serían los siguientes:

ó sea una historia experimental previa positiva y presentando ún<u>i</u> camente estímulos S^D y una historia experimental previa negativa - y presentando únicamente estímulos S-delta. Es de esperarse que - este fenómeno aumentaría las aportaciones ya obtenidas.

este paradigma incluye las mismas historias pre-experimentales - mencionadas anteriormente, pero en el primer caso se presentarían únicamente estímulos S-delta y en el segundo caso sólo estímulos S^D . es de esperarse que en este caso los resultados se neutralicen.

Las diferencias estarán dadas solo por s^D y S-delta; como en este experimento pero con efectos mayores.

TABLA # 1

Conductas motoras.-

- 1) Tocarse las piernas con las dos manos
- 2) Llevar los brazos hacia atrás
- 3) Llevar la cabeza hacia el hombro izquierdo
- 4) Llevar la mano derecha a la boca
- 5) Llevar la mano derecha a la nariz
- 6) Llevar la mano derecha a la panza
- 7) Abrir y cerrar el puño derecho
- 8) Frotar ambas manos
- 9) Tocarse la pierna derecha con la mano derecha
- 10) Extender los brazos a los lados en forma de cruz
- 11) Poner la lengua sobre el labio superior
- 12) Taparse los ojos con la mano derecha
- 13) Levantar la pierna derecha
- 14) Poner los dedos indice sobre las mejillas
- 15) Poner las manos sobre las mejillas
- 16) Tocarse la barbilla con la mano derecha
- 17) Tocarse el cuello con la mano derecha
- 18) Agarrar un lápiz con la mano derecha
- 19) Golpear mucho el suelo con los pies (patalear)
- 20) Decir adiós con la mano derecha

Estímulos verbales .-

- 1) ARA 3) PERO 5) DISCO 7) MEXICO 9) PRESENTE
- 2) ECO 4) CARO 6) MENTIR 8) COLONIA 10) JARDINERO

TABLA II

RESPUESTAS IMITATIVAS VERBALES USADAS EN EL EXPERIMENTO.

```
MAYO
SOL .
       CEJA .
                         ZAPATO .
LUZ
                ARBOL .
                                              TRICICLO .
                                                          CHOCOLATE
                         BOSQUE
       PELO
                PERRO
                                 MAESTRA .
PIE .
                                              SOMBRERO
                                                          COMUNICAR
TIO
       VELA -
                JAULA -
                         COCINA .
                                   NARANJA
                                              CINTURON .
                                                          BICICLETA .
       FLOR .
                         CEREZA
                                   HORMIGA . REFRESCO -
ALA
                PLAYA
                                                          SERPIENTE
                                   GALLETA - CENICERO
OJO . FOCA .
                PLUMA
                         SOCIAL -
                                                          INYECCION .
UNA - LUNA .
                LLAVE
                         PLANTA .
                                   CONTROL - ELEFANTE
                                                          MARAVILLA
                         LLUVIA
                                   CAMELLO . VALIENTE
PAN
       CAJA -
                SOBRE -
LEY
       DEDO
                LAPIZ
                         TIENDA .
                                  MONTAÑA : CASTILLO
                                                          CINEMATECA -
ORO .
      ROCA
                RADIO .
                         BONITA - CABALLO . TELEFONO . HORIZONTE .
                                   REVISTA - ESCALERA - PROFESION .
                LIBRO .
                         CUADRO
DIA .
      LEON .
REY -
                GARZA
                         PAJARO .
                                   FOLLETO
                                              RECAMARA .
                                                          AUTOPISTA
      PAJA -
                RESTA .
                                  BOTELLA
MAR .
      PERA -
                         MUNECA .
                                              PASTILLA .
                                                          EMPERADOR .
                ABEJA .
                         COLLAR - PERIODO . VALIENTE
                                                          DIRECTORIO -
AÑO-
       CINE
SAL
      ROJA
                BOTON
                         VENADO .
                                  SOBRINA - MECANICO .
                                                         PRINCIPIO
RED .
      CODO
                RURAL -
                         MUSICA
                                   PROXIMO . NACIONAL .
                                                         periodico .
                TORRE .
                         TIERRA .
                                   CORTINA
HOY -
     PATO .
                                              IMPUESTO - ARQUEOLOGIA -
                CARTA .
PAR .
      HORA .
                         CUADRO
                                   TIJERAS - ESTRELLA -
                                                          ZAPATILLA -
050 .
                FRUTA
                         JIRAFA
                                   CARROZA - NAUFRAGO
                                                          TAMARINDO .
      SUMA
MES .
                TIGRE .
                         CUERVO .
      VASO -
                                  OLIMPIA - FENOMENO -
                                                          URBANISMO
DOS -
      PIÑA .
                NIEVE .
                         TABACO
                                   PULSERA
                                              MOLECULA -
                                                         VAGABUNDO
                                   TECNICO . PATRIOTA .
DAR -
      BOTE .
                EXITO .
                                                          ZANAHORIA .
                         PLANTA
VER
       FOTO
                TRIGO
                         CUENTO
                                   PAÑUELO
                                              QUINCENA
                                                          TEMPORADA .
MIL .
       CAER -
                MORAL -
                         PRECIO -
                                   ASCENSO
                                              OMOPLATO
                                                          NOSTALGIA -
ECO .
      BASE .
                CHAPA
                         ELEGIR -
                                   PRIMERO
                                              UNIFORME
                                                         , INSTRUCCION -
SOY
       EDAD
                FIBRA .
                         LABINA
                                   CIENAGA . GALLARGO
                                                          GUAYABA -
ABA .
       AGRO
                CLORO .
                         JUBILO .
                                  NATURAL
                                              CHANTAJE .
                                                         MANZANA -
IBA .
      DURO
                FIERA
                         HAZAÑA
                                    IMPERIO . CAOBA -
                                                         MARIPOSA -
ZAR -
                EJIDO .
       CAZO .
                                    LLAVERO . GELATINA -
                        HOMBRO
       BALA
                MATIZ -
                         JARABE
                                 QUIJADA
                SAUCE -
                         INFIEL .
                                    RETABLO .
                                    PURPURA .
                                    PLATINO -
```

s^D = 160

- . S-delta= 80
- Sondeo = 48

TOTAL 288 Palabras

s₁

R.S: Rango Superior R.I: " Inferior

M: Media

-						-		
		s ^D		S-delta	Sono	Sondeo		
R.S R.I M	•	100 100 (100)	,	100 100 (100)	1	100 100 (100)		
R.S R.I M	•	100 80 (9.5)		100 90 (96)		100 83 (97)		
R.S R.I M		100 95 (97)		100 80 (88)		100 66 (89.8)		
R.S R.I M		100 85 (95)		100 80 (92)		100 .66 (73)		
	EXP. A	EXP. B	EXP. A.	EXP B	EXP. A	EXP. B		
R.S R.I M		100 80 (92)	100 80 (96)	100 60 (92)	100 66 (86.5)	100 33 (79.8		
R.S R.I M		100 70 (84)	100 80 (88)	100 20 (72)	100 33 (86.6)	100 33 (73) *		
R.S R.I M		90 70)86)	100 60 (84)	100 60 (76)	100 66 (86.5	100 66 (79.6		
R.S R.I M		90 70 (80)	100 80 (88)	100 60 (76)	100 66 (93.2)	100 66 (79.6)		
-								

RESULTADOS

CUADRO # 2

s₂:

R.S.: Rango Superior
R.I : Rango Inferior

M : Media

		s ^D	S-	-delta	SO	NDEO	
R.S. R.I. M		100 100 (100)		100 90 (96)			
R.S. R.I M		85 60 (72)		90 50 (68)			
R.S. R.I M		95 90 (93)		100 80 (94)			
R.S. R.I M		90 80 (85)		100 60 (76)			
EXP.	"A"	EXP. B	EXP. "A"	EXP. B	EXP. A.	EXP. B	
R.S. R.I.	100 90 (98)	100 90 (94)	100 80 (88)	100 60 (80)	100 100 (100)	100 66 (86.5	
R.S. R.I M	100 90 (94)	100 70 (80)	100 100 (100)	100 80 (88)	100 66 (79.6)	100 33 (73)	
R.S. R.I M	100 90 (94)	90 80 (84)	100 60 (92)	100 80 (84)	100 66 (86.5)	66 33 (59.	
R.S. R.I M	100 80 (94)	100 80 (84)	100 60 (84)	100 60 (76)	100 66 (93.2)	100 33 (73)	

s₃:

RESULTADOS

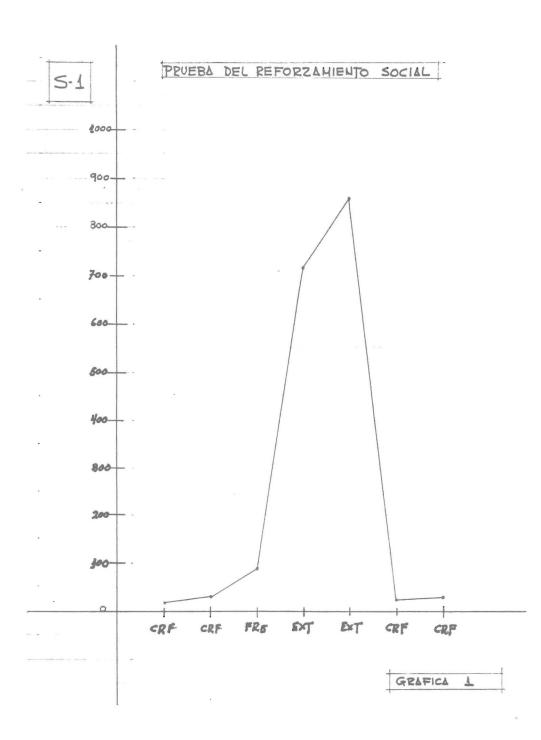
Cuadro No. 3

R.S.: Rango Superior

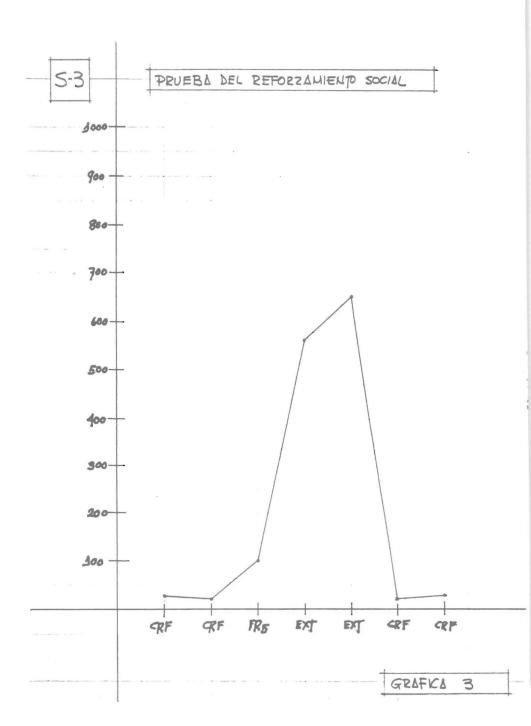
R.I.: Rango Inferior

M : Media

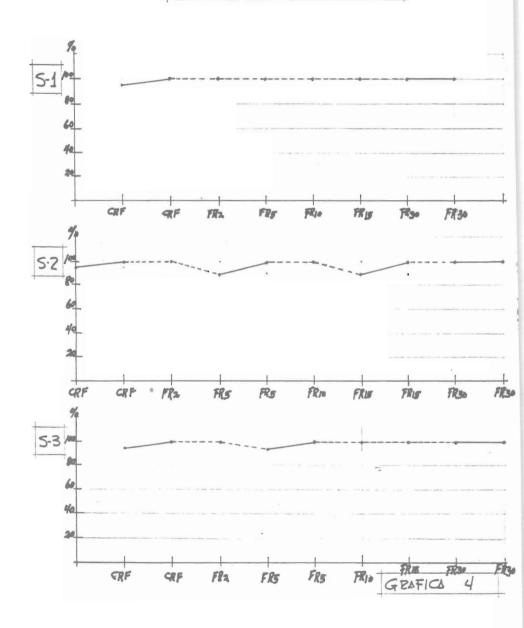
		s ^D		S-delta	SC	NDEO
P ₁	R.S. R.I. M	100 90 (98)		100 80 (90)		100 83 (93.2)
P ₂	R.S. R.I M	85 50 (66)		90 40 (72)		83 50 (63)
P 3	R.S. R.I M	100 75 (94)	,	100 70 (92)		100 100 (100)
P ₄	R.S. R.I M	100 90 (97)		100 70 (90)		100 66 (89.8)
	EXP. "A"	EXP. "B"	EXP. A.	EXP. "B"	EXP. "A"	EXP."B"
P ₅	R.S. 100 R.I 100 M (100)	100 90 (94)	100 80 (96)	100 60 (84)	100 100 (100)	100 66 (93.2)
P ₆	R.S. 100 R.I 80 M (92)	100 70 (88)	100 80 (96)	100 80 (84)	100 66 (93.2)	100 33 (66.2)
P ₇	R.S. 100 R.I 100 M (100)	90 70 (80)	100 80 (96)	100 80 (88)	100 66 (86.5)	100 33 (66.2)
P ₈	R.S. 100 R.I 70 M (96)	100 80 (88)	100 80 (92)	100 80 (84)	100 66 (88.4)	100 * 33 (53)

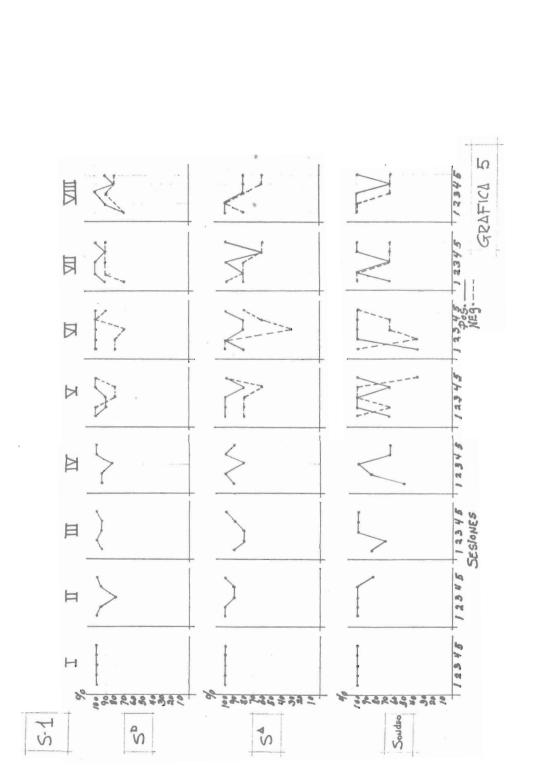


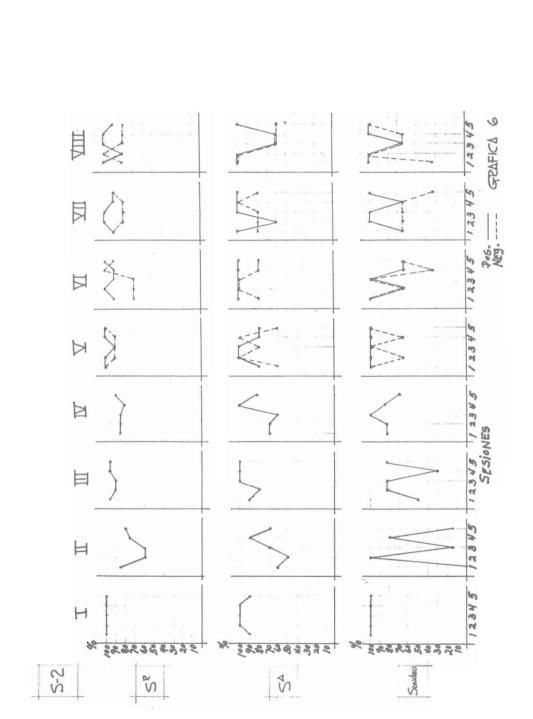
	,										
	7										
S-2			PPL	JEBA	DEL	PEF	ORZA	MIENT	5001	AL.	-
2 2			+								F
	1000		1 100 00 000								
				(4) K							
	900-										
	700										
-	100										
	800-	-		٠						121	
						4					
	700										
	600-	_									
									¥		
	500-	-									
	Aco										1
	400-										Í
*-	300-	-						1			
j.	40.					/					
	200-		×								-
								,	\		
	100-	_			_/						
								77			
				-					\		
		~	=		+					+	
		CR	Γ-	CRF	rk5	E	XT	EXT	CRF	RF	
		1							10014		
		-		-					GRAF	ICA	2
		1									

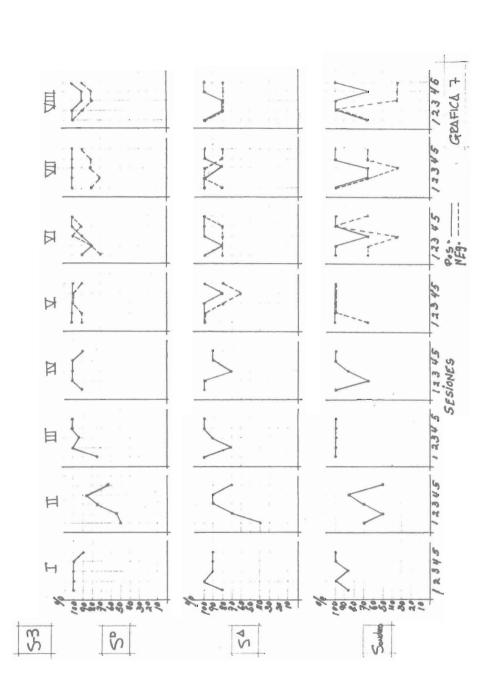


PREENTRENAMIENTO









- BAER, D.M., PETERSON, E.F., y SHERMAN J.A.: The development of imitation by reinforsing behavional similarity to a model Journal of Applied Behavior Analysis, 10, 1967, 405-516
- BANDURA, A.: Influence of model's reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. Journal of Personality and Social Psychology, 1, 1965, 589-595.
- BIJOU, S.W. BAER, D.F., Child Development Appleton-Century-Crosts, Inc., New York, U.S.A. 1961, 1965.
- BURGESS, R.L., BURGESS, J.M., y ESVELDT, K.C.: An analysis of generalized imitation Journal of Applied Behavior Analysis, 3, 1970. 39-46
- DURAN, G.L., Imitación generalizada. Un análisis experimental.

 Tesis de Licenciatura en la especialidad de Psicología;

 Jalapa, Ez., Ver. Octubre de 1971
- GALVAN, M.M.E.: Análisis experimental de la imitación generalizada como una operante discriminada bajo control de reforzadores sociales. Tesis de Licenciatura en Psicolo
 gía, U.N.A.M. México (en preparación).
- KANTOR, J.R., Interbehavioral Psychology. (Rev. ed.) Blooming ton, Ind: Principia Press, 1959.
- LOVAAS, O.I., BERBERICH, J.P. PERLOFF, B.F. y SCHAEFFER B.:

 Acquisition of imitative speech by schizophrenic children.

 Science, 151, 1966, 705-707

- METZ, J.R.: Conditioning generalized imitation in autistic children. Journal of Experimental Child Psychology, 2, 1965, 389-399
- MILLER, N.E., DOLLARD, J. Social Learning and imitation.

 New Haven, Conn: (Imprenta de la Universidad de Yali),

 1941.
- PARTON, D.A., FOUTS, G.T. Effects of Stimulus Response similarity and dissimilarity on children's matching performance. Journal of Experimental Child Psychology, 1969. 8. 461-468
- PETERSON, R.F.: Some experiments on the organization of a class of imitative behaviors. Journal of Applied behavior Analysis, 7, 1968b, 225-235
- PETERSON, R.F. y WHITEHURST, G.J.: A variable influencing the performance of generalized imitative behaviors.

 Journal of Applied Behavior Analysis, 4, 1971, 1-9
- SERRANO, H.C. Evaluación experimental de la interacción re-forzador vía de administración en la imitación genera
 lizada. Tesis de Licenciatura en Psicología, U.N.A.M.

 (en preparación).
- SHERMAN, J.A., BRIGHAM, T.A. An experimental analysis of verbal imitation in pre-school children. Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, 1, 151-158

- SHERMAN, J.A., SAUNDERS, R.R., y BRIGHAM, T.A.: Transfer of matching and mismatching behavior in preschool children.

 Journal of Experimental Child Psychology, 9, 1970,

 469-498.
- STEINMAN, W.M.: Generalized imitation and the discrimination hypotesis. Journal of Experimental Child Psychology, 10, 1970 a, 79-99
- STEINMAN, W.M.: The Social Control of Generalized Imitation.

 Journal of Applied Behavior Analysis, 3, 1970 b, 159-167
- STEINMAN, W.M. y BOYCE, K.D.: Generalized imitation as a function of discrimination difficulty and choice. Journal of Experimental Child Psychology, 11, 1971 a, 251-265.

