



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
I Z T A C A L A

83800

"EFECTOS DE REFORZAMIENTO VICARIO Y  
CASTIGO EN LA EJECUCION DE TAREAS"

001

31921

P4

1988-4

Tesis Profesional

Que para obtener el título de  
**LICENCIADO EN PSICOLOGIA**

Presenta

**PEREZ SANCHEZ MARGARITA**



Los Reyes Iztacala, Tlalneantla de Baz, Estado de México, 1988.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## Agradecimientos

A mis padres y hermanos:

Por la oportunidad y apoyo que me brindaron siempre para llegar a este momento tan importante en mi vida.

A Orlando:

Por su cooperación y comprensión que ha demostrado.

A Irán:

Por ser quien alentó mis estudios.

A mis profesores:

A todos los que participaron en mi formación personal y profesional. Especialmente para Héctor -- Martínez, Esteban Vaquero y Guillermo Hernández.

## Indice

IZT 1001046

	Página
Presentación . . . . .	1
Teorías de la imitación. . . . .	3
Análisis Skinneriano de la conducta imitativa. . . . .	8
Teoría del aprendizaje social de Bandura . . . . .	12
Imitación generalizada . . . . .	17
Reforzamiento vicario. . . . .	36
Método. . . . .	56
Procedimiento . . . . .	61
Resultados. . . . .	63
Discusión . . . . .	79
Referencias. . . . .	87

## P r e s e n t a c i ó n

Este es un trabajo de investigación experimental básica, para la que fue necesario tratar las primeras definiciones teóricas de la conducta imitativa; el análisis Skinneriano; la teoría del aprendizaje social de Bandura y, estudios recientes de Ollendick y Shapiro, pues su revisión y análisis proporcionaron fundamentos para su elaboración. En el presente trabajo se compararon los efectos del reforzamiento vicario y el castigo en la ejecución de tareas, con niños que cursaban el 5º grado de primaria. La comparación se realizó en función de sus respuestas a la tarea, que consistió en encerrar en un círculo una letra, dependiendo de la instrucciones que se les dieron y, del reforzamiento y castigo social que recibieron de acuerdo a las tres condiciones diferentes que se manipularon. Para las que se formaron tres parejas: en la primera de ellas se reforzó socialmente al sujeto modelo, en la pareja dos a uno de los sujetos también se le dió reforzamiento social, en tanto que su compañero recibió castigo, en la pareja tres al sujeto modelo se le castigó. Es decir, en la pareja uno se proporcionó reforzamiento social directo y vicario; en la pareja dos se presentaron consecuencias directas y, en la tres los sujetos recibieron castigo social directo y vicario. En general, los resultados sugieren que los efectos de reforzamiento y castigo social, tanto directo como vicario parecen ser los mismos, dado que las ejecuciones de ambos sujetos de cada una de las parejas aumentan o decrecientan de manera similar, independientemente de las condiciones bajo

las cuales se proporcionaron las contingencias. También, se ---  
observaron conductas colaterales, que al parecer tienen más pre-  
babilidad de generarse en las condiciones de reforzamiento y cas-  
tigo vicario, que en las condiciones de contingencias directas.-  
Estas conductas, así como las respuestas a la tarea revelaron un  
efecto de acarreo entre los sujetos de la pareja.

### Teorías de la imitación

Desde el siglo pasado muchas investigaciones psicológicas se han centrado en el estudio de la conducta imitativa, dado que se ha considerado, y aún en nuestros días, como un elemento básico en el desarrollo psicológico del individuo. Esta conducta al igual que muchas otras ha sido categorizada bajo diversos términos, -- entre los más comunes están: modelamiento, imitación, aprendizaje observacional, identificación, copia, aprendizaje vicario, -- facilitación social, contagio y juego de roles. Esta diversidad de términos se debe en gran parte a las diferentes concepciones teóricas que se han derivado de su estudio.

El concepto de imitación tiene una larga historia en la teoría psicológica, que se remonta a Lloyd Morgan (1896) (citado en -- Bandura y Walters, 1983), Tarde (1903) (citado en Sahakian, -- 1982; Bandura y Walters, 1983) y Mc Dougall (1908) (citado en -- Bandura y Walters, 1983; Green y Osborne, 1985), que entendían la capacidad de imitar como un proceso e propensión innata, instintiva o constitucional. Esta manera de entender la imitación -- tiene sus orígenes en las teorías del instinto, las que surgen -- principalmente al definir el objeto de estudio de la psicología -- y en particular el instinto genera toda una gama de especulaciones en la psicología animal. Al parecer este planteamiento -- considera que la imitación incluye tendencias, energías generadoras e impulsos que se encuentran en el interior del individuo, lo -- que implicaría que la imitación aparece con el nacimiento, es -- decir, es una conducta hereditaria y por tanto, no es necesario-

un proceso de aprendizaje para que ésta aparezca en el repertorio conductual del individuo.

Este tipo de planteamientos tiene la gran desventaja de confundir el nombrar con el explicar, pues, el llamar a una conducta "instintiva" no necesariamente da cuenta de los elementos que la integran.

Estas primeras aseveraciones sobre la conducta imitativa, interesaron a otros estudiosos, pero conforme las teorías del instinto se fueron desprestigiando debido a sus ideas controvertidas y a una carencia de estudios empíricos, ellos ahora la estudiarían desde la perspectiva del condicionamiento clásico. Psicólogos como Humphrey (1921), Holt (1931) (citados en Bandura, 1969) y Allport (1924) (citado en Bandura, 1969; Green y Osborne, 1985), explican la conducta imitativa en términos de los principios del condicionamiento pavloviano. En general en esta explicación, se dice que la contigüidad temporal entre el estímulo modelado y las respuestas igualadas del imitador son consideradas como condición suficiente para que ocurra la imitación. Desde este punto de vista, Piaget (1952) (citado en Bandura, 1969), describe el proceso de modelamiento como una conducta espontánea del imitador, la cual sirve inicialmente como estímulo para igualar las respuestas del modelo en secuencias imitativas alternadas. Allport también ve al modelamiento como un fenómeno de condicionamiento clásico de verbalizaciones, motor de respuestas o emociones para igualar los estímulos sociales con los que ha sido asociado contiguamente. Bandura (1969), señala que -



estas teorías fallan al explicar los mecanismos psicológicos -- que gobiernan la adquisición de nuevas respuestas durante las -- secuencias de interacción modelo-observador. Además, la demos-- tración del aprendizaje observacional en humanos y animales no -- comienza ordinariamente mostrando un modelo que produce respues-- tas semi-irrelevantes para ser aprendidas.

Por otro lado, con el avance de los principios teóricos, la ex-- plicación del aprendizaje cambió el énfasis del condicionamiento clásico, al instrumental, basado en la adquisición de respuestas como resultado del reforzamiento. Aquí se asume que la ocurren-- cia del aprendizaje observacional es contingente al reforzamen-- to de conducta imitativa. Esto fue sustentado por Miller y Do-- llar (1941) (citado en Bandura, 1969; Dollar y Miller, 1977) en la publicación de "Aprendizaje Social e Imitación", según ellos-- son condiciones necesarias para que se de aprendizaje por imita-- ción que haya un sujeto motivado al que se refuerza positivamen-- te por copiar las respuestas correctas de un modelo, en una se-- rie de respuestas de ensayo y error inicialmente azarosas. Aun-- que ellos afirman que sus investigaciones son demostraciones de aprendizaje por imitación, Bandura y Walters (1983) consideran -- que en realidad sólo representan un tipo especial de aprendiza-- je de lugar por discriminación, en el que la conducta de los de-- más proporciona los estímulos discriminativos para respuestas -- que ya existen en el repertorio conductual del sujeto. La teoría de Miller y Dollar (1941) (citado en Bandura y Walters, 1983) -- explica adecuadamente este tipo de aprendizaje, pero no explica-- la aparición de la conducta de imitación en la que el observador

no ejecuta las respuestas del modelo durante el proceso de adquisición, ni aquella en que no se dispensan refuerzos a los modelos ni a los observadores. Además, hace depender el aprendizaje de que el observador efectúe algo muy parecido a una respuesta de emulación antes de adquirirla por imitación y, así impone una severa limitación a las modificaciones comportamentales que pueden atribuirse a la influencia del modelo.

El papel del reforzamiento, también es subrayado en la teoría de imitación de la retroalimentación sensorial de Mowrer (1960) --- (citado en Bandura, 1969), pero él enfatiza el condicionamiento clásico de emociones positivas y negativas que acompañadas de -- reforzamiento dan origen a las respuestas igualadas. Distingue -- dos formas de imitación en términos de si el observador es re--- forzado directa o vicariamente. En un caso, el modelo ejecuta -- una respuesta y al mismo tiempo recompensa al observador. Direc--- tamente se repite la asociación contigua de la conducta del mo--- delo con la experiencia de recompensa, estas respuestas tienen -- gradualmente un valor positivo para el observador. Con base en -- la generalización de estímulos, el observador puede después pro--- ducir autorrecompensas por la experiencia de retroalimentación, -- simplemente por reproducirlas lo más cercanamente posible a la -- conducta de valencia positiva del modelo. El otro caso, es la -- imitación llamada aprendizaje por "empatía", en donde el modelo -- no sólo exhibe la respuesta, sino también las experiencias de -- las consecuencias del reforzamiento. Esto es, se asume que el -- observador al tiempo que experimenta algunas de las consecuen--- cias sensoriales de la conducta del modelo tal como éste las ---

experimenta, también intuye sus satisfacciones e disgustos. Como resultado de este gran orden de condicionamiento vicario, el observador se predispone a reproducir las respuestas igualadas concomitantes a la retroalimentación sensorial positiva. Sin embargo, la calidad de recompensa de un modelo es igualmente asociada con diferentes tipos de conductas que él ejecuta, los efectos de modelamiento tienden a ser específicos más que generales. Un modelo que incrementa la reproducción de algunas respuestas, no tiene efectos sobre otras, y muchas veces disminuye la adopción de estas otras (Bandura, Grusec y Menlove, 1967 a) (citados en Bandura, 1969).

Otro análisis del modelamiento es el que hacen Baer, Sherman (1964) y Skinner (1953) (citados en Bandura, 1969), que es similar al de Miller y Dollard, dado que también especifica al reforzamiento como una condición necesaria para el aprendizaje observacional. El modelamiento es tratado como una igualación de estímulos, en la que una persona iguala los estímulos-muestra generados por sus propias respuestas para el modelamiento apropiado. Presumiblemente, la reproducción de estímulos se realiza directamente por un proceso de reforzamiento diferencial. Cuando la igualación de la conducta ha sido reforzada positivamente y otras respuestas diferentes no lo son, son castigadas éstas — llegan a funcionar como estímulos discriminativos para el reforzamiento en el control social de interés.

Por su parte, Gewrtz y Stingle (1968) (citados en Bandura, 1969) han planteado que el modelamiento es análogo al paradigma de —

igualación a la muestra usado en el estudio de aprendizaje por discriminación. En este procedimiento un sujeto compara un determinado número de estímulos y elige uno que comparta propiedades comunes con el de la muestra. No obstante, las ejecuciones de igualación a la muestra y modelamiento a pesar de que tienen algunas semejanzas en cuanto ambas conciernen un proceso de igualación, no pueden ser comparadas, pues, precisamente la discriminación de estímulos es una precondición para, pero no es equivalente con las respuestas de aprendizaje observacional.

En general, la controversia entre estas teorías se centra en la cuestión de qué condiciones son necesarias y suficientes para la adquisición de respuestas con una base observacional (Bandura, - 1969).

Hasta aquí, solamente se han expuesto a grandes rasgos las principales teorías que han estudiado a la imitación. Per consiguiente, para el presente trabajo es necesario hacer un análisis más detallado de aquellas que han presentado pruebas empíricas más recientes y precisas.

#### Análisis Skinneriano de la conducta imitativa

Tal es el caso del análisis Skinneriano, en el cual la conducta imitativa forma parte de lo que Skinner (1981 traducción al español) ha llamado conducta verbal. En este caso se estudia al hablante individual y especifica una conducta que está modelada-

y reforzada por la mediación de otras personas, en este sentido-cualquier movimiento del organismo puede ser verbal si afecta a otro organismo y, si se ha establecido a través de otras personas. De esta manera, son conducta verbal no sólo la conducta vocal, sino también los gestos, la escritura y otros movimientos corporales. Esto tiene sus efectos sobre la conducta del oyente y, al relacionarla con la del hablante se puede tener una explicación del episodio verbal total. El hablante por lo general --- también es oyente, ya que reacciona ante su propia conducta en formas que son importantes; parte de lo que dice está controlado por su propia conducta, esta interacción se refiere al hecho de que el hablante califica, ordena y elabora su conducta en el momento en que la produce; la conducta de escuchar resulta semejante a la conducta de hablar, sobre todo cuando el oyente "entiende lo que dice".

Skinner (1981 traducción al español) hace un análisis funcional-relacionado con el tamaño de la unidad lingüística y, dice que cualquier segmento de conducta de cualquier tamaño puede estar controlado de modo independiente por una variable, por lo cual la respuesta puede corresponder a cualquiera de las unidades lingüísticas. Entonces, si las respuestas verbales se distinguen -- por el tipo de variables que las controlan y, no por su forma, -- se tiene que dichas respuestas se clasifican en: mandos, ecoicas, intraverbales, textuales, tautos y autoclíticas (para profundizar, vease Skinner, B.F., Verbal Behavior, 1957).

Aquí solamente se trata la respuesta verbal que está bajo el ---

control de estímulos verbales, audibles o escritos que han sido proporcionados por otra persona o por el hablante mismo; la denominada conducta ecoica. Dicha conducta se caracteriza por tener una respuesta topográfica igual a la del estímulo; tiende a aparecer en ausencia de mandos específicos (instrucciones), y; el estímulo y la respuesta se dan en la misma modalidad; además son mantenidas por reforzadores generalizados (Galindo, Bernal, Hinojosa, Galguera, Taracena y Padilla, 1981).

De esta manera, se puede ver que dentro de la conducta ecoica -- están comprendidas las respuestas imitativas, las cuales se sujetan a tres condiciones. La primera de ellas es la correspondencia formal entre el estímulo y la respuesta, hace referencia a la similitud topográfica que debe existir entre la conducta -- del sujeto y la del modelo. La segunda es el control temporal, -- ésta indica que el intervalo de tiempo que transcurre entre la -- presentación del estímulo y la ejecución del sujeto debe ser limitado (aproximadamente de 5 segundos), de lo contrario se considerará conducta de copia, para la que se ha estimado un periodo más amplio. Y, la tercera de estas condiciones es la omisión de instrucciones que está relacionada al hecho de que la conducta ecoica debe emitirse sin ningún tipo de instrucciones.

Por lo cual se puede decir que la conducta imitativa está inmersa en la conducta moldeada por las contingencias, pues ésta se distingue de la conducta gobernada por la regla, en cuanto a la probabilidad de reforzamiento contingente. Al respecto Skinner-- (1979 traducción al español), se refiere a la conducta moldeada-

per la contingencia, cuando dice, que un organismo se comporta de una determinada manera con una probabilidad dada, porque la conducta ha sido seguida per un tipo dado de consecuencia en el pasado; y, a la conducta que está bajo el control de estímulos anteriores que especifican la contingencia (o gobernada por la regla), cuando dice, que un organismo se comporta de cierta forma porque espera que en el futuro se siga una contingencia similar. La diferencia entre la conducta de seguir la regla y la moldeada por la contingencia se puede observar cuando se pasa de una a otra, al "descubrir la verdad" de una regla. Per ejemplo, Skinner (1979 traducción al español), menciona que cuando la topografía de una conducta moldeada por la contingencia, es igual a la de una conducta gobernada por la regla, es muy difícil determinar la diferencia que existe entre una y otra, ya que las variables que las controlan son diferentes y, per tanto la conducta tiene propiedades diferentes. Una regla en calidad de estímulo discriminativo, sólo es efectiva como parte de un conjunto de contingencias de reforzamiento. Una especificación completa debe incluir al reforzamiento que ha moldeado la topografía de una respuesta, y, la ha puesto bajo el control de estímulo. Los reforzamientos contingentes sobre la estimulación anterior de las reglas, a veces son los mismos que los que moldean directamente la conducta. Per ejemplo, cuando las reglas son un consejo, la conducta gobernada es referzada por consecuencias que podrían haber moldeado directamente la misma conducta en ausencia de las reglas; y, cuando son órdenes, sólo son efectivas porque reforzamientos especiales se han hecho contingentes sobre ellas. Sin embargo, algunas contingencias no pueden des---

cribirse con precisión, como en el caso de la conducta emocional que es especialmente difícil de poner bajo el control de las reglas, o sea que las habilidades no verbales son comúnmente mucho más difíciles de describir que las verbales, pues éstas últimas pueden ser reportadas moldeandolas directamente; y, la conducta no verbal es moldeada de tal modo que puede imitarse, pero no en forma que sea tan precisa ni tan exhaustivamente.

#### Teoría del aprendizaje social de Bandura

A diferencia de lo mencionado anteriormente, la teoría del aprendizaje social hace de la imitación la piedra angular de sus postulados, es decir, en esta teoría la imitación no sólo es vista como una conducta, sino más bien, como un proceso a través del cual se aprenden las conductas que integran el repertorio del individuo.

La teoría del aprendizaje social, propuesta por Bandura (1982) - analiza la interacción de la conducta, el medio ambiente y la persona como un proceso de determinismo recíproco. Según este enfoque, tanto la conducta como otros factores personales y ambientales, actúan como determinantes que están entrelazados. Al compararse las influencias que ejercen estos factores independientemente, se ve que éstas varían según los diversos ambientes y las diferentes conductas. A veces los factores ambientales presionan poderosamente sobre el comportamiento, otras, --



los factores personales regulan el curso de los fenómenos ambientales y predominan sobre ellos. El funcionamiento psicológico se explica en términos de una interacción recíproca y continua entre los determinantes personales y ambientales. Para esta teoría los procesos simbólicos, vicarios y autorregulatorios juegan un papel predominante.

Según Bandura (1982), tradicionalmente las teorías psicológicas han partido del supuesto de que sólo puede darse el aprendizaje cuando se efectúan respuestas y se experimentan sus efectos. En realidad, casi todos los fenómenos de aprendizaje que resultan de la experiencia directa se dan de una forma vicaria: observando las conductas de otras personas y las consecuencias de esas conductas. Esta capacidad de aprender por observación permite a las personas adquirir pautas de conducta amplias e integradas, sin tener que configurarlas gradualmente a través de un proceso de ensayo y error. Esta abreviación del proceso de adquisición posibilitada por el aprendizaje observacional es vital tanto para el desarrollo como para la supervivencia. En realidad, si el único aprendizaje posible fuera el que se da a través de las consecuencias de los ensayos y errores, las perspectivas de supervivencia serían escasas, porque los errores pueden implicar un costo o, lo que es peor, tener consecuencias fatales. Por eso si se quiere enseñar a los niños a nadar, a los adolescentes a conducir, o a los estudiantes de medicina a operar, no se les deja que descubran la conducta apropiada por las consecuencias de sus éxitos y fracasos. El aprendizaje se basará en la observación de modelos competentes, tanto más cuanto más costosas y

peligrosas sean las posibles equivecaciones. Dejando aparte el problema de la supervivencia, no es fácil imaginarse un proceso de transmisión social en que el lenguaje, los estilos de vida y las prácticas institucionales de la cultura se les enseñen a los nuevos miembros, mediante el reforzamiento selectivo de conductas fortuitas y, sin beneficiarse de modelos que sirven como ejemplo de las pautas culturales.

Algunas conductas complejas sólo pueden producirse con la ayuda de los modelos. Si los niños no tuvieran la oportunidad de oír las emisiones de modelos, sería prácticamente imposible enseñarles las habilidades lingüísticas que implica cualquier lenguaje. En todos aquellos casos en que las señales sociales son las únicas que pueden transmitir, de forma eficaz, nuevas formas de conducta, el proceso de modelado constituye un aspecto indispensable del aprendizaje. Y, aunque sea posible establecer conductas nuevas por otros medios, este proceso puede acortar considerablemente la adquisición de tales conductas.

Debido a la capacidad que tienen los humanos para utilizar símbolos cuentan con un poderoso recurso para enfrentarse a su medio. A través de los símbolos verbales, las personas procesan sus experiencias y las preservan en forma de representaciones que sirven como guías de sus conductas futuras. La capacidad de acción intencional se basa en la actividad simbólica. La imagen de un futuro deseado estimula acciones ideadas para lograr objetivos cada vez más distantes. Por medio de los símbolos, las personas pueden resolver problemas sin tener que efectuar todas las

soluciones alternativas y, pueden prever las consecuencias probables de diversas acciones y amoldar su conducta a ellas. Sin su capacidad simbólica, los humanos serían incapaces de pensamiento reflexivo. Ninguna teoría de la conducta humana puede permitirse el lujo de desatender las actividades simbólicas.

Otra de las características de la teoría del aprendizaje social, es el papel que le concede a las capacidades autorregulatorias. Las personas pueden ejercer un control sobre su propia conducta, disponiendo de factores ambientales que la inducen, generando apoyos cognoscitivos y produciendo determinadas consecuencias de sus propias acciones. Estas capacidades autorregulatorias tienen sin duda un origen externo, pero una vez establecidas, su influencia determina en parte las acciones del sujeto.

Para formular una teoría comprensiva del comportamiento, hay que explicar cómo se adquieren las pautas de conducta y cómo se regula continuamente su expresión gracias a la acción recíproca entre las fuentes de influencia generadas por el propio sujeto y aquellas que tienen un origen externo. Desde la perspectiva de la teoría del aprendizaje social, la naturaleza humana tiene amplias potencialidades que pueden realizarse de diversas formas -teniendo en cuenta las limitaciones biológicas-, a través de la experiencia directa y de la vicaria. El nivel de desarrollo psicológico y fisiológico limita naturalmente la gama de adquisiciones que pueden hacerse en un determinado momento (Bandura, 1982).

Bandura (1962; 1965) (citado en Hilgard y Brower, 1973) ha seña-

lade la eficacia del aprendizaje por observación en los humanos, ha enfatizado sus características singulares que no se encuentran ni en los paradigmas estándar del moldeamiento ni en el --- condicionamiento instrumental. Sin embargo, los mecanismos que requiere el aprendizaje por observación no han sido analizados --- suficientemente. Bandura menciona dos procesos: uno es el aprendizaje por contigüidad de las secuencias de estímulos (Sheffield, 1961) (citado en Hilgard y Brewer, 1973), en el que durante la --- exposición a los estímulos modeladores se presentan secuencias --- de experiencias sensoriales ("imágenes") que quedan asociadas e integradas. Más tarde, la reproducción de dichas experiencias --- guiará la conducta de imitación del observador, es decir, ocurre un condicionamiento sensorial-sensorial directo (Seidel, 1959)--- (citado en Hilgard y Brewer, 1973). Las pruebas más convincentes de este condicionamiento provienen de los registros de la actividad cerebral del EEG (Morrel, 1961 b) (citado en Hilgard y --- Brewer, 1973). El segundo proceso emplea descripciones verbales que hace el sujeto. Una vez que éste posee los rótulos verbales puede describir para sí la conducta del modelo conforme se desenvuelve y puede aprender de tales descripciones verbales. Su posterior reproducción puede servir de indicio para dirigir e guiar al sujeto a través de las respuestas de imitación. Bandura --- (1969) (citado en Sandler y Davison, 1980), distingue el aprendizaje por imitación, de la ejecución imitativa; el primero ocurre cuando el observador está expuesto a un modelo sin recibir --- reforzamiento (influido por variables de contigüidad); la segunda, aparece cuando el observador muestra la conducta imitativa y las contingencias de reforzamiento ejercen su influencia (influi

da por variables de reforzamiento), mediante entre ambas un proceso representacional de contigüidad.

### Imitación generalizada

Los hallazgos empíricos de la teoría del aprendizaje social sugieren que bajo condiciones naturales la conducta exhibida por modelos es típicamente reproducida en ausencia de reforzamiento directo. Por su parte, las teorías que asumen que alguna forma de reforzamiento es necesaria para el aprendizaje, tienden a recurrir a un origen intrínseco de reforzamiento. Han demostrado que si la reproducción de los estímulos modelados es consistentemente reforzada, similarmente la conducta por se adquiere propiedades reforzantes secundarias; posteriormente una persona tendería a disponer alta incidencia de precisión en asociaciones imitativas, por que con su valor reforzante adquirido, serán fortalecidas y mantenidas, aunque directamente ellas nunca sean reforzadas externamente. Según la teoría de la imitación generalizada, la ejecución está primeramente en función de los resultados anteriores que son determinados parcialmente por el grado de similitud entre situaciones pasadas y nuevas, en las que respuestas particulares han sido reforzadas (Bandura, 1969).

Para demostrar que el reforzamiento intrínseco controla la imitación generalizada, Baer y Sherman (1964) (citados en Bandura, 1969) llevaron a cabo un estudio en el cual se establecieron ---

tres respuestas imitativas (inclinación de cabeza, hacer una mueca y verbalizaciones nuevas) en niños pequeños, dándoles reforzamiento social por medio de un títere, quien dió instrucciones a los sujetos para que igualaran sus conductas modeladas. Para unos niños que mostraban incremento de respuestas imitativas, el títere no dispuso reforzamiento al presionar una barra, respuesta que entremezcló con las tres que al ser igualadas se recompensaban. Bajo estas condiciones, algunos niños aumentaron la respuesta de presionar la barra y por ello sus respuestas nunca fueron reforzadas positivamente. Para demostrar que la imitación generalizada depende del reforzamiento directo de las respuestas igualadas, la inclinación de cabeza, la mueca y las verbalizaciones nuevas, se descontinuaron en dos sujetos. El procedimiento de extinción provocó un decremento en la conducta de presionar la barra en uno de ellos. Cuando el reforzamiento de las otras tres respuestas fue reinstalado, el presionar la barra también reapareció. Este estudio evidenció que : la función del autorreforzamiento de respuestas entremezcladas es similar bajo demandas explícitas; la conducta del tercer niño no fue afectada por el reforzamiento; y, el incremento mostrado por los niños que fueron reforzados por conducta imitativa, no explica las ejecuciones de respuestas modeladas no reforzadas. Entonces, el reforzamiento no ejerce claramente los efectos predichos de la ocurrencia de la imitación generalizada, ésta debe estar determinada por otras variables aún no controladas.

Usando procedimientos de reforzamiento similares con modelos sociales y poderosos incentivos Baer, Peterson y Sherman (1967) —

(citados en Bandura, 1969), para establecer imitación generalizada en tres niños retardados, primero los extremaron a igualar conducta de bajo nivel y, luego los tuvieron en un extenso periodo de imitación reforzada contingentemente, notándose en éste un marcado incremento. Algunas respuestas igualadas fueron efectivamente mantenidas sin reforzamiento, porque se entremezclaron azarosamente con la imitación reforzada positivamente. No obstante, ambos tipos de respuestas decrementaron cuando la aprobación social y la comida fueron dadas con base a un tiempo, más que a la contingencia de la conducta imitativa. Esto mostró que ambos tipos de respuestas igualadas probablemente pudieron reintegrarse por su alto nivel previamente reintroducido de respuestas reforzadas contingentemente. También se han encontrado los mismos resultados con niños esquizofrénicos que adquieren y mantienen palabras noruegas sin ningún reforzamiento al inicio (Levaas, Berberich, Perleff y Schaffer, 1966: en Bandura, 1969) y con niños preescolares que imitan sin ser reforzados palabras rusas (Brigham y Sherman, 1968: en Bandura, 1969), como también cuando los niños han sido reforzados de manera insistente por reproducir correctamente palabras en inglés.

Aunque una disposición generalizada a imitar la conducta de otros puede ser desarrollada por diferentes personas, reforzadores y tipos de respuestas en una variedad de situaciones, este hecho no demuestra que las propiedades del reforzamiento sean inherentes a la similitud conductual. Si esto fuera verdad, el mecanismo que gobierna las respuestas igualadas no sufriría abrupta y marcada extinción en el momento en que el reforzamiento

to de grandes subclases de respuestas imitativas es retirado, — entonces no se supondría que la similaridad perdiera el valor de recompensa súbitamente. Además la recompensa intrínseca se origina de la reproducción de respuestas precisas que muestran sustancialmente conducta imitativa igualada por algún tiempo en — ausencia de reforzamiento administrado externamente. Algunos estudios incluyen extensivas variaciones de condiciones y efectivamente muestran que la imitación generalizada está bajo el control de incentivos, más que estar inherente al valor de la recompensa. Por ejemplo, Berkowitz (1968) (citado en Bandura, 1969), — encontró que niños que fueron recompensados por imitar respuestas solamente en la última sesión experimental, exhibieron una — alta tasa de conducta igualada, de acuerdo a la presentación de recompensas alimenticias. Durante las sesiones en que no se dió comida, la imitación descendió significativamente; esto se restableció rápidamente por introducción de la comida.

Los resultados de los estudios de Baer y Sherman (1964) y Baer y col (1967) (citados en Peterson y Witerhurst, 1971) sugieren que la imitación no reforzada estuvo indirectamente bajo el control de estímulos. Ambas pruebas de conducta imitativa fueron conceptualizadas como una clase de respuesta funcional. Esta clase se puede ver como la integración de un número de respuestas en una — sola (Skinner, 1935) (citado en Peterson, 1968). La definición — central de la clase de respuesta, considera que un número de — respuestas diferentes topográficamente están relacionadas por un común control de estímulos. Este control de estímulos puede funcionar como provocador, discriminativo e reforzante y puede in—



fluir a un conjunto de conductas de tal forma que llegan a interrelacionarse; las variables que operan directamente en algunas respuestas afectan indirectamente a otras.

Peterson (1968) realizó un estudio de cuatro experimentos de las variables que influyen en la organización de una clase de respuesta imitativa. En el primero, intenté demostrar una técnica para cambiar la organización de una clase de respuesta, esta técnica incluía la presentación sucesiva de un estímulo imitativo sin reforzamiento. Se presentaba un conjunto de seis conductas, de las cuales tres no fueron reforzadas. Se encontró que en todos los casos las respuestas tendieron a ser ejecutadas cuando estaban entremezcladas con la imitación reforzada, y fueron exhibidas con menor frecuencia bajo la presentación de estímulos. Aunque las respuestas no fueron grandemente reforzadas, la niña (retardada) siempre respondió. Bajo la presentación de estímulos, las respuestas solas pudieron ser extinguidas, pero fueron ejecutadas cuando sus estímulos fueron mezclados entre los imitativos. Cuando se reinstaló la contingencia los dos tipos de respuestas volvieron a su tasa anterior. Por lo cual, se concluye que es necesario algún reforzamiento para la ejecución de todas las respuestas imitativas.

Los experimentos dos y tres evaluaron la dimensión de similitud de la conducta entre sujeto y modelo, siendo esencial la contigüidad de la ejecución de respuestas no reforzadas. El sujeto fue expuesto a una serie de respuestas no imitativas con dos procedimientos de extinción diferentes; una presentación sucesiva -

de estímulos y una presentación de estímulos intermitentes. En el experimento dos, al sujeto se le enseñaron cinco conductas no imitativas, usando alimento y reforzamiento social y, la técnica de desvanecimiento. En cada caso la topografía del estímulo discriminativo para cada respuesta fue totalmente diferente. Para estas respuestas no se dieron instrucciones. Posteriormente, una respuesta siempre fue dispuesta cuando se presentaba el estímulo, ésta se extinguió cuando no ocurría en 10 ensayos consecutivos después de 30 segundos de haber sido modelada. En seguida -- los estímulos para las respuestas se mezclaron entre estímulos -- para diez conductas reforzadas. Para evitar contaminación de contingencias, las respuestas entremezcladas siempre fueron seguidas por una pausa de 15 segundos. La conducta no fue reforzada. -- Como antes, la secuencia de 10 conductas reforzadas fue al azar en cada sesión. Los estímulos en conjunto e interpuestos fueron alternados varias veces; estos procedimientos se llevaron a cabo en 5 respuestas no imitativas. De la misma manera se expusieron tres conductas, dos de ellas fueron imitativas sin historia de -- reforzamiento. Los resultados mostraron que cuatro de las cinco -- respuestas no imitativas se extinguieron en los estímulos en con -- junto y los entremezclados. La excepción fue la primera respues -- ta modelada que continuó siendo ejecutada cuando se interpuso en la imitación reforzada. Las tres conductas imitativas fueron se -- guidas de las cinco no imitativas, pero también se extinguieron -- bajo ambas condiciones de estímulo. Estos resultados son poco -- claros, ya que en trabajos anteriores se ha demostrado que el -- reforzamiento controla indirectamente la conducta no reforzada. -- Quizá el sujeto no discriminó una respuesta imitativa de otra, --

ni distinguí entre una respuesta reforzada y una que no fue reforzada consistentemente.

En el tercer experimento se restablecieron las ejecuciones de imitación no reforzada, usando la misma presentación de estímulos que en el anterior. El experimentador le decía al sujeto "haz este" y modelaba 2 ó 3 conductas de una serie de 9 a 10 y, si las imitaba se le proporcionaba reforzamiento. De esto, se seguían demostraciones de imitación no reforzada y, luego de imitación reforzada. Los estímulos para la imitación no reforzada se interpusieron de tres a cinco veces durante cada serie de demostraciones reforzadas. Si el sujeto no respondía de buena gana a los estímulos de respuestas no reforzadas, ella era instigada con un suave tirón en el brazo. Después de cuatro sesiones con este procedimiento, se interpusieron estímulos de dos respuestas no imitativas que también se mezclaron entre los estímulos para la imitación reforzada, sin utilizar instrucciones. Las conductas no imitativas recibieron instigación cuando fue necesario, pero no fueron reforzadas. Seis sesiones después, tres conductas no imitativas estuvieron bajo periodos sucesivos de demostración de estímulos en conjunto y entremezclados. En los resultados se notó que todas las respuestas se extinguieron bajo las presentaciones en conjunto, pero fueron ejecutadas cuando se entremezclaron con la imitación reforzada. Bajo ambas condiciones las respuestas imitativas y no imitativas aparecieron de manera similar. Es posible que los dos tipos de respuesta se mantuvieron debido a la similaridad de otras conductas reforzadas.

Estos resultados sugieren que las conductas imitativas y no imitativas pueden ser miembros de la misma clase de respuestas. --- Esta posibilidad se investigó en el cuarto experimento, tratando de demostrar ciertas relaciones funcionales entre los dos tipos de conducta; por esto, se intentó demostrar qué variables operan en una clase de respuesta que afectan indirectamente a otra. Al sujeto se le decía "haz esto" y se le modelaban dos o tres conductas de una serie de diez, las cuales si eran imitadas se reforzaban. En seguida se presentaron los estímulos para las respuestas no imitativas no reforzadas. Los estímulos para 4 respuestas no imitativas fueron interpuestos en cada serie de 10 respuestas imitativas. La secuencia de respuestas imitativas fue al azar en cada sesión. Si el sujeto no respondía en 30 segundos a un estímulo, el experimentador modelaba la siguiente conducta de la serie. Después de establecidas las respuestas en el nivel de línea base, el reforzamiento se discontinuó para la conducta imitativa. Después de un corto periodo, el reforzamiento se discontinuó sobre una ejecución imitativa. Se encontró que la niña suspendió la ejecución a las respuestas no imitativas tan pronto como las imitativas reforzadas se discontinuaron. En la última presentación de 40 estímulos, la tasa de respuestas imitativas también decreció y, cuando fueron nuevamente reforzadas, la tasa de ambos tipos de conducta regresaron a los niveles de línea base. Las respuestas imitativas satisfacen el criterio de clase de respuesta funcional, sin embargo no pueden considerarse como una rígida organización conductual, porque --- los resultados indican que la conducta imitativa puede ser miembro de una gran clase de respuesta que incluye a la conducta no

imitativa. Al respecto, Baer y col (1964; 1967) (citados en --- Peterson, 1968), sugieren que la imitación no reforzada, aparece porque la igualación de la conducta del experimentador ha sido--- discriminada por el reforzamiento, entonces la igualación por sí misma sirve para mantener la conducta en ausencia del reforza--- miento. En contraste, los resultados de Peterson (1968) señalan--- que, aunque la dimensión de similaridad conductual puede ser --- crucial para el desarrollo de una clase de conducta imitativa, - esta dimensión probablemente no tiene función de mantener con--- ductas imitativas no reforzadas. Pues, es más probable que la -- "similaridad" per se sea importante en la ejecución de conduc--- tas no imitativas no reforzadas. La posibilidad de que otras di--- mensiones de estímulo pudieran estar implicadas, aún no ha sido--- considerada.

Bandura (1968) (citado en Peterson, 1968), argumenta que es muy--- difícil discriminar la cantidad de ejecuciones de imitación no--- reforzada; sugiere que solamente un pequeño porcentaje de la --- imitación es reforzada y, es difícil para los sujetos discrimi--- nar el reforzamiento del no reforzamiento de la conducta. Si --- este fuera verdad, Peterson y Whitehurst (1971) suponen que --- cuando un sujeto muestra repetidas veces una imitación no refor--- zada puede cesar su ejecución, como pasó con el sujeto anterior--- mente estudiado. No obstante, esta explicación parece cuestiona--- ble, porque el estudio también mostró que esa imitación puede --- extinguirse previamente aún siendo ejecutada cuando se interpu--- sieron respuestas reforzadas.

A pesar de que en el estudio anterior se encontró la importancia de la variable similaridad, posiblemente otras condiciones están involucradas en el mantenimiento de imitación sin reforzamiento. Peterson y Whitehurst (1971) realizaron un estudio para explorar la imitación generalizada en niños pequeños (de 4 a 5 años de edad) y para identificar la fuerza de las variables que influyen en la ejecución. Se trabajó con cuatro sujetos (2 niñas y 2 niños), las sesiones experimentales consistían de 36 ensayos incluyendo instrucciones ("haz esto"), el modelado de 12 conductas y la oportunidad de imitar para el sujeto. En la primera parte se aplicaron 9 procedimientos diferentes: 1) consecuencias, en donde el experimentador modelaba una de las 12 conductas durante 20 segundos, 24 respuestas correctas dadas en 24 de los 36 ensayos fueron seguidas por puntos, la imitación correcta de los 12 ensayos restantes no recibió puntos, los puntos se cambiaban por juguetes después de la primera sesión, éstos juguetes eran elegidos con anticipación por los sujetos; 2) no consecuencias, no hubo puntos en ningún ensayo; 3) consecuencias diferenciales, se daba un punto a cualquier conducta que no fuera imitada correctamente, pero 12 de las 36 respuestas no recibieron consecuencias; 4) no "hacer esto", en este procedimiento no se dieron instrucciones, puntos, ni juguetes; 5) consecuencias demorada, los puntos se dieron 20 segundos después de que el experimentador modelaba la respuesta, si el sujeto no respondía no se le daba punto, tampoco hubo consecuencias para 12 de las 36 respuestas; 6) consecuencias diferenciales, este procedimiento fue continuación del tres, pero se le decía "bien" al sujeto cada vez que se le daba un punto; 7) predeliberación, se proporcionaron todos --

los puntos después del comienzo de la sesión; 8) ausencia del -- experimentador, al sujeto se le decía "ahora jugaremos de dis--- tinta manera, haré lo mismo pero me ausentaré del salón", el --- experimentador decía "haz esto" modelando la respuesta y salía - del salón, si el sujeto no respondía en su presencia, durante el primer ensayo, cuando entraba le decía "eso estuvo correcto", -- pero esta retroalimentación no volvió a darse en los ensayos pos- teriores; 9) presencia del experimentador, el experimentador no- daba instrucciones, sólo decía "haz esto" y modelaba la respues- ta durante 20 segundos, y no se dispusieron consecuencias. Las - respuestas imitativas se consideraban únicamente cuando el suje- to reproducía la topografía de la conducta del experimentador.- En general se encontró que los sujetos continuaron imitando a -- través de la variedad de procedimientos diseñados. El mando "haz esto" y el dar todos los puntos, tuvieron pocos efectos en la -- tasa de imitación. Para el sujeto 1, el procedimiento de conse- cuencias diferenciales y las alabanzas no afectaron la ejecución imitativa. La conducta del sujeto 3 fue controlada por el refor- zamiento diferencial, en este caso el reforzamiento incluyó, el- reforzamiento inmediato de alguna imitación correcta o el fraca- so a responder. Per definición, los puntos y los juguetes no --- funcionaron como refuerzos para los sujetos 1 y 2, lo cual es -- poco claro, pues otras investigaciones han fundamentado la efica- cia del refuerzo. La presencia del experimentador pudo controlar las respuestas de los sujetos, ya que todos incrementaron sus -- respuestas cuando estuvo presente el experimentador y, cuando -- éste se ausentaba la tasa decrementaba hasta un 50% ó más.

El segundo experimento de este estudio, fue para clarificar el efecto de la presencia del experimentador en el nivel de imitación. La prueba de conducta imitativa fue igual que en el primer experimento, pero varió en cuanto a la eliminación de las respuestas que fueran audibles para el experimentador cuando estaba fuera del salón. Las instrucciones también fueron similares, el experimentador decía "haz este" y modelaba la conducta de los 36 ensayos que constituían una sesión. En este experimento ninguna de las 36 respuestas fueron seguidas por consecuencias. Los hallazgos de ambos experimentos, sugieren que la presencia del experimentador puede afectar la ejecución de conducta imitativa no reforzada. Esta presencia del experimentador puede ser clasificada como un evento disposicional (setting event) (Kanter, 1958) (citado en Petersen y Whitehurst, 1971). Un evento disposicional es un cambio antecedente ambiental que altera la probabilidad de un gran número de respuestas posteriores. Aunque el evento disposicional se define en términos operacionales de privación y --saciedad, aparentemente esto sería que una variedad de condiciones también tendrían efectos similares (Bijou y Baer, 1961) (citados en Peterson y Whitehurst, 1971). Además la presencia del experimentador parece caer dentro de un conjunto de variables que han sido etiquetadas como "características de demanda" (Orne, 1962) (citado en Peterson y Whitehurst, 1971). Las que se refieren al estímulo discriminativo o evento disposicional presente en una situación experimental, que incluye a la conducta del sujeto y a las variables experimentales de este estudio. Probablemente, las características de demanda (eventos disposicionales) operan en combinación con otras variables.



Aunque las pruebas de ejecución no fueron específicas en este estudio, la presencia del experimentador pudo no tener en cuenta la influencia de los puntos y juguetes usados para modificar el nivel de imitación en el experimento 1, los datos del sujeto 3, parecen sugerir que los refuerzos y la presencia del experimentador, pudieron entrar en competencia por el control de la conducta del sujeto. Cuando un procedimiento de reforzamiento diferencial (en presencia del experimentador) fue empleado con ese sujeto, el nivel de imitación decreció. No obstante, cuando los puntos se quitaron en un procedimiento anterior, el nivel fue otra vez alto, sugiriendo que la presencia del experimentador mantuvo la conducta, en lugar de que se diera una extinción funcional. La presencia del experimentador controló la conducta de los sujetos 1 y 2, y, la competencia entre variables no apareció, dado que los puntos no se definieron como refuerzos para estos sujetos. También es posible que la variable presencia del experimentador haya jugado un papel "algo así como encubierto". En otros estudios de imitación, por ejemplo, en el estudio de Baer y col (1967) (citado en Bandura, 1969), un sujeto no respondió a una variedad de procedimientos de R D O, a pesar del poder de reforzamiento (comida). Probablemente la presencia del experimentador contribuyó a la dificultad con ese sujeto. Además, dicha variable pudo tener influencia en los hallazgos reportados por Parten (1967) (citado en Peterson y Whitehurst, 1971), quien fracasó al controlar la imitación usando alabanzas como eventos contingentes. En resumen, se consideran tres variables que controlan la ejecución de imitación generalizada: 1) eventos disposicionales, tales como la presencia del experimentador, las

instrucciones (Steinman, 1969) (citado en Peterson y Whitehurst, 1971) como buenas características de, y, las consecuencias aplicadas al modelo (Miller y Dollard, 1941; Bandura y Walters, 1963) (citados en Peterson y Whitehurst, 1971); 2) estímulos discriminativos, que incluyen la demostración de la respuesta específica (Peterson, 1968) (citado en Peterson y Whitehurst, 1971); y, --- 3) consecuencias como el reforzamiento (Baer y col, 1967) (citado en Peterson y Whitehurst, 1971).

Después de haber encontrado estas tres variables que controlan la imitación generalizada, Peterson, Merwin, Meyer y Whitehurst (1971), elaboraron otro estudio para explorar las condiciones -- que controlan la imitación en niños pequeños (cuatro sujetos de 4 a 5 años de edad), específicamente para investigar e interrelacionar los efectos de la ausencia del experimentador, entrenamiento discriminativo y, la complejidad de los estímulos de la situación que mantienen conductas imitativas no reforzadas. El experimentador decía a los sujetos "hagan esto" y modelaba una conducta, 10 segundos después volvía a repetir la instrucción -- y modelaba la segunda conducta. El experimentador evitaba contacto visual y no conversaba con los sujetos. La conducta fue modelada sin entusiasmo, ni expresiones de aprobación o desaprobación. Después de ciertas demostraciones, los sujetos recibieron puntos por cada imitación correcta. Cuando llenaban cepas con -- puntos, los niños las cambiaban por juguetes previamente elegidos. Se utilizaron cuatro procedimientos diferentes: 1) presencia del experimentador; 2) ausencia del experimentador, en estos dos procedimientos no se daban puntos, excepto cuando se combi---

naron con el tres; 3) reforzamiento diferencial, dos conductas - reforzadas se modelaban 24 veces y dos no reforzadas se modelaban 12 veces; y, 4) respuestas adicionales, se demostraban de 12 a 24 conductas imitativas nuevas, en adición a la prueba usual - de cuatro, los puntos pedían obtenerse en el 66% de todos los - ensayos. Este procedimiento se empleó para ver la dificultad relativa al discriminar entre respuestas reforzadas y no reforzadas.

Antes de elaborar los resultados de este estudio, los autores - examinaron la noción de imitación generalizada. Aludiendo que la palabra "generalizar" implica que la conducta exhibida es un - producto de, o está controlada por alguna fuente preliminar. - Además la "respuesta generalizada" es probablemente un estado de transición, pero no es directamente influenciada, esto es, se - espera un decremento en la fuerza, como una discriminación desarrollada. Los primeros estudios (Baer y Sherman, 1964; Baer y - col, 1967; Peterson, 1968; en Peterson y col, 1971), sugieren - que la fuente primaria es el reforzador dispensado a otras imitaciones, pues parece que el control del reforzamiento se generalizó. Estas evidencias se basaron en hallazgos que mostraban - decrementos seguidos por incrementos en la imitación no reforzada; cuando el reforzamiento era alternadamente cambiado de una - aplicación a otras respuestas imitativas. El uso de la frase - imitación generalizada, puede ser apropiada para dichos resultados, sin embargo, para los presentes el término "generalizar" no parece tan apropiado, dado que tres de los cuatro sujetos imitaron diferencialmente en ausencia del experimentador; mostraron -

imitación "generalizada" durante la primera parte de su entrenamiento discriminativo; y, finalmente diferenciaron entre respuestas reforzadas y no reforzadas. Es decir, el control del reforzamiento no fue general. Cuando las condiciones se alteraron, por ejemplo, cuando el experimentador regresaba al salón, el nivel de imitación incrementaba marcadamente y desaparecían las ejecuciones diferentes. En este punto, el término "imitación generalizada" es dudoso, pues todas las respuestas fueron ejecutadas en presencia del experimentador y, este no es una fuente primaria de control que pueda aplicarse a algunas respuestas y a otras no. En otras palabras, cuando uno observa la variable manipulada dentro del experimento, ahí en el momento no es imitación, esto es generalizar. Quizá, la palabra "generalizar" se limita a estos ejemplos, en donde se puede demostrar que una sola variable aplicada a una de dos (o más) clases de conductas es el agente controlador.

El intento para incrementar la complejidad de estímulos de la situación por medio de un número de respuestas imitativas nuevas de un conjunto, no tuvo éxito, ya que tales respuestas se mantuvieron por imitación generalizada en muy pocas sesiones. Derivándose de esto dos medidas importantes: un cambio en las primeras conductas no reforzadas; y, también un cambio en las adicionales no reforzadas. Se puede argumentar que la ejecución de las primeras respuestas (o aquellas que se mostraron en los primeros procedimientos) fue más marcada en el procedimiento de respuestas adicionales y, probablemente este controló la variable de ejecución para las respuestas adicionales. Los sujetos 1 y 2, --

ejecutaron más respuestas adicionales durante la sesión inicial de este procedimiento, pero tanto las primeras respuestas, así como las adicionales fueron eventualmente ejecutadas en el mismo nivel. Los datos de este estudio, indican que las respuestas --- adicionales no fueron efectivas en el mantenimiento de alto nivel de imitación. Ninguna otra definición de complejidad de estímulos ha podido mostrar tal control. En el entrenamiento de discriminación inicial, después de que se introdujo el reforzamiento, todos los sujetos incrementaron sus respuestas de imitación. Cuando dicho incremento fue del 100%, tres de los cuatro sujetos exhibieron ejecuciones diferentes; el error del sujeto 4 para hacer una discriminación como la del sujeto 3, se basó en una ejecución sistemática de una de dos respuestas que pudieron relacionarse a un número de procedimientos específicos para estos sujetos. Un procedimiento incluyó la rapidez para incrementar el nivel de imitación, la cual puede producirse en un escenario, condición que puede indicar a los sujetos que todas las conductas pueden ser ejecutadas independientemente de los cambios de procedimiento. Otro procedimiento que pudo afectar el entrenamiento de discriminación, involucró la adición de instrucciones a los sujetos. Probablemente la rapidez y las instrucciones también pudieron ser una condición de escenario que indicó a los sujetos que podían ejecutar todas las respuestas. Alternativamente la imitación "generalizada" del sujeto 4 durante el reforzamiento diferencial, pudo derivarse de la mera presencia del reforzamiento. Berkowitz (1968) (citado en Peterson y col, 1971), reportó que observar reforzamiento es suficiente para mantener respuestas imitativas en niños retardados. Varios investigadores

han señalado que la imitación generalizada (ejecución continua de respuestas no reforzadas) solamente puede existir usando el procedimiento de ese estudio (Steinman, 1970 a; Bandura y Barab, 1971; en Peterson y col, 1971). Bandura y Barab, mencionan que "características coercitivas" (demanda de características o eventos disposicionales) presentes en la situación, pueden considerarse extrañas y posiblemente funcionan para disimular los efectos de variables más importantes. Por lo tanto, el paradigma de imitación generalizada es poco favorable para estudiar las condiciones que gobiernan la generalización de respuestas, tal, como ocurren en la vida diaria.

Por otro lado, lo importante de una variable es que indique el grado de control que ejerce sobre un conjunto de conductas. Dada esta definición, es difícil considerar que las condiciones de escenario, como la presencia del experimentador, sean extrañas o poco importantes. Los hallazgos anteriores argumentan que el paradigma de imitación generalizada provee situaciones básicas o modelos para explorar los efectos de las condiciones del campo o escenario en varias habilidades infantiles.

Bajo este paradigma y retomando los resultados de las primeras investigaciones, Garcia, Baer y Firestone (1971), llevaron a cabo un estudio para controlar los límites de imitación generalizada, dando entrenamiento de diferentes tipos de imitación a cuatro sujetos retardados. Estos tipos diferentes fueron elegidos para maximizar la similitud topográfica de las respuestas y como una guía para organizar una subclase imitativa. A diferen-

cia de los estudios anteriores no se proporcionaron instrucciones a los sujetos. Se encontró que todos los sujetos desarrollaron un repertorio imitativo, aquellos que no imitaban inicialmente fueron entrenados con una técnica donde se daban consecuencias específicas por responder igual al modelo. Este entrenamiento produjo al mismo tiempo respuestas imitativas que nunca fueron seguidas por consecuencias de estímulos específicos. El repertorio establecido generó habilidades de igualación. Esta generalización también se relacionó con las pruebas particulares de imitación en el concepto general de una clase de respuesta imitativa, descrita por Metz (1965); Levaas, Berberich, Perloff y Shaeffer (1966); y, Baer y col (1967) (citados en Garcia y col, 1971), quienes reportaron una relación funcional entre reforzamiento e imitación generalizada. Sin embargo, una generalización de imitación restringida topográficamente se derivó de los procedimientos de entrenamiento presentados. Esta restricción estuvo controlada por la historia reciente de entrenamiento a topografías de respuestas imitativas en todos los sujetos.

Es preciso recordar, que todos los estudios hasta aquí mencionados han trabajado bajo el paradigma de imitación generalizada, - comparten la definición de imitación "como una conducta bajo el control discriminativo inmediato de otra conducta de topografía similar, la cual es reforzada solamente cuando se ajusta a los criterios topográficos preestablecidos" (Ribes, 1976: en Galinde y col, 1981). Entonces, hay imitación cuando existe una similitud topográfica y una relación temporal estrecha entre la conducta del modelo y la conducta de la persona que imita, es decir, -

el modelo ejecuta la conducta que es imitada por el observador, la cual debe asemejarse a la del modelo de tal manera que no se produzcan interferencias u otras conductas en el lapso de tiempo en que transcurre la demostración y la imitación (Galindo y col, 1981). Una de las razones por las que dicha imitación es importante, se debe a su extensión a otros contextos, o sea a su generalización, la que puede darse ante diferentes modelos, situaciones, reforzadores y respuestas. Las investigaciones realizadas para establecer repertorios imitativos (Lovaas, Freitas, Nelson y Whalen, 1967; Baer y Sherman, 1964; Garcia y Ribes, 1974; en Galindo y col, 1981) han utilizado modelos (títeres, niños e experimentadores), y procedimientos (modelamiento por aproximaciones sucesivas, instigación física y tiempo fuera de reforzamiento) diferentes.

#### Reforzamiento Vicario

Por otro lado, hay evidencias de que la conducta del observador puede ser modificada como una función de presenciar la conducta y consecuencias de otra persona. El observar consecuencias recompensadas aumenta las ejecuciones similares, en tanto que, presenciar consecuencias castigadas tiene efectos inhibitorios de la conducta. Las investigaciones relativas a la eficacia del reforzamiento vicario y directo, revelan que los cambios exhibidos por el observador son de la misma magnitud (Kanfer, 1965; en Bandura, 1969), o que bajo ciertas condiciones éstos igualan e -



rebasan a los obtenidos por ejecuciones reforzadas (Berger, 1961 y Marlatt, 1968: en Bandura, 1969). Además los procesos de reforzamiento vicario están gobernados por variables tales como;-- el porcentaje (Bisese, 1966; Kanfer, 1965: en Bandura, 1969);-- intermitencia (Rosenbaum y Bruning, 1966: en Bandura, 1969); y,-- magnitud (Bruning, 1965: en Bandura, 1969) del reforzamiento, -- así como también la forma en que se aplican a la ejecución del sujeto. [Aunque la eficacia del reforzamiento vicario practicamente está bien establecida, la disposición de los cambios conductuales muchas veces puede ser interpretada de varias formas. A este se da una posible explicación en términos de la función del estímulo discriminativo reforzado e, la información dada al modelo. Las consecuencias de la respuesta experimentada por otra persona, sin duda, transmite información al observador sobre las probables contingencias de reforzamiento asociadas con ejecuciones análogas en situaciones similares. Conocer acerca de los tipos de respuesta que serán aprobadas e desaprobadas puede servir como función tardía de auto-instrucción facilitando e inhibiendo la conducta imitativa. La información que se obtiene de observar lo experimentado por otros, influirá en la regulación de la conducta bajo condiciones consideradas ambiguas; como el saber que acciones son permitidas e castigadas, y, donde el observador cree que las contingencias aplicadas a sus modelos son buenas para él. En el caso de observar a una persona tal como un policía, esto es poco probable, pues presenciar una agresión física aprobada socialmente, exhibida por el policía, probablemente aumentaría la imitación agresiva en los ciudadanos que observan. Per tanto, los experimentos necesitan probar la magnitud de los

efectos del reforzamiento vicario como una función de la comparación de sanciones sociales comunes aplicadas a modelos y observadores (Bandura, 1969: en Hay, Murray, Cecire y Nash, 1985).

Por ello, las respuestas de los modelos son reforzadas diferencialmente, las que dependen de las personas que refuerzan directamente y del campo social en que éstas son expresadas. Cuando las consecuencias diferenciales se correlacionan con condiciones de estímulos diferentes, la observación del reforzamiento a patrones asociados con las respuestas del modelo, ayuda al observador a identificar los estímulos del medio ambiente para los que la conducta modelada es más apropiada. A menudo estas señales importantes son difíciles de distinguir para el observador sin retroalimentación informativa. El aprendizaje por discriminación, puede posteriormente facilitar la ejecución de respuestas hechas en presencia de la señal, con la que previamente el modelo respondió con consecuencias favorables (Church, 1957; Mc David, 1962; Paschte, Simon y Bell, 1957: en Bandura, 1969).

La observación de las consecuencias reforzadas y las reacciones concomitantes del modelo, muchas veces tienen una importante activación de efectos motivacionales en un observador. La simple observación de reforzamientos favorables puede producir activaciones anticipadas que en su turno afectan al nivel de ejecución imitativa. Por ejemplo, presenciar una ejecución recompensada con alimento por desempeñar una secuencia de respuestas, transmitirá la misma cantidad de información sobre las probables contingencias de reforzamiento a un observador hambriento y a uno--



UNAM CAMPUS  
IZTACALA

saciado, pero posiblemente las subsecuentes ejecuciones imitativas de ambos serán radicalmente distintas, dado que los estados de privación tienen efectos diferenciales en la activación del poder de incentivo anticipado. Similarmente, las variaciones en la magnitud del reforzamiento observado cuando son equivalentes a la información de la posibilidad de igualar respuestas, tienen efectos motivacionales diferentes para los observadores. Como en el caso del reforzamiento directo, el incentivo que produce motivación en los observadores es probable que afecte la rapidez, intensidad y persistencia, con que son ejecutadas las respuestas de igualación (Bandura, 1969).

IZT. 1001046

Un reforzamiento vicario no es solamente un acontecimiento que da información de las contingencias de reforzamiento, conocimiento sobre los tipos de situaciones en que la conducta es apropiada y de la disposición de incentivos que tienen propiedades activatorias, sino que también incluye expresiones afectivas de los modelos que experimentan la recompensa o el castigo. Las respuestas emocionales elicítadas vicariamente pueden llegar a condicionar otras que son modeladas o que están correlacionadas con la reacción de la ejecución afectiva. Per tanto, la subsecuente iniciación de respuestas igualadas por el observador, o la presencia del estímulo ambiental correlacionado, probablemente generan un grado de activación emocional. De manera similar, presenciarse la no ocurrencia de consecuencias aversivas anticipadas para un modelo, puede extinguir en el observador las respuestas emocionales previamente establecidas, que son activadas vicariamente por la disposición del modelo. Esto puede facilitar o



inhibir los efectos para el que observa las consecuencias que -- afectan al modelo, mismas que están mediadas en parte por el --- condicionamiento vicario o la extinción de respuestas emociona-- les (Bandura, 1969).

Una de las primeras investigaciones acerca de los efectos del -- reforzamiento vicario, la realizaron Bandura y Kupers (1964), en la que estudiaron las respuestas de autorreforzamiento como pro-- ductos del aprendizaje imitativo. Unos niños (80 niñas y 80 ni-- ños de 7 a 9 años de edad), teniendo a un adulto o a un compañe-- re como modelo participaron en un juego de boles, en el que las-- puntuaciones que iban de 5 a 30 estaban bajo el control del ex-- perimentador. Al principio del juego, los niños y sus modelos -- tenían acceso a un surtido abundante de dulces, del que podían -- servirse cuando querían. En una situación experimental, el mode-- lo establecía un alto nivel de ejecución como criterio para au-- torreforzarse, en los ensayos que alcanzaba una puntuación de 20 ó la sobrepasaba se recompensaba con un dulce, mientras que en -- los que no alcanzaba el nivel adoptado se reñía a sí mismo y no-- tomaba el dulce. En la otra situación experimental, el modelo -- exhibía una pauta de autorrecompensa y desaprobación similar, -- excepto que adoptaba un tope de 10, que es un nivel de ejecución -- relativamente bajo. Después de ver cómo actuaban sus respectivos -- modelos, los niños jugaban una serie de partidas de boles sin -- que aquellos estuvieran presentes. En estos ensayos los niños re-- cibían una amplia gama de puntuaciones y se registraban en las -- que se recompensaban a sí mismos con dulces y autoaprobación.

Se encontró que las pautas de autorreforzamiento de los niños se parecían mucho a las del modelo al que fueron expuestos; además, tendían a reproducir los comentarios de autoaprobación y auto-critica de su modelo. Así que, aunque ambos grupos tenían acceso a un surtido abundante de refuerzos materiales muy deseados, los niños que a través de la imitación habían adoptado un criterio alto para reforzarse, los utilizaban sólo cuando conseguían niveles de ejecución relativamente altos, mientras que los otros niños se recompensaban generosamente, incluso por una realización mínima. La comparación entre modelos adultos y compañeros, reveló que los niveles que los adultos se proponían a sí mismos y a sus pautas de reforzamiento, influyeron más sobre los niños. En el grupo control no hubo modelos y los sujetos tendían a recompensarse a sí mismos por cada realización, sin establecer criterios para ello. Este experimento demostró la influencia de los refuerzos vicarios, como las recompensas y castigos que el modelo se administra a sí mismo, sobre el proceso de aprendizaje por imitación.

En otros estudios se ha demostrado que la conducta imitativa puede incrementarse por reforzamiento social no contingente de un modelo (Bandura y Huston, 1961: en Bandura, 1965), por respuestas del modelo reforzadas contingentemente (Bandura, Ross y Ross, 1963 b; Walters, Leat y Mezei, 1963: en Bandura, 1965; Eron, 1980) y, por incremento del valor de reforzamiento a las respuestas igualadas per se, mediante reforzamiento directo al observador (Baer y Sherman, 1964: en Bandura, 1965). Al respecto Bandura (1965) menciona que las teorías del reforzamiento fallan

al explicar el aprendizaje de respuestas igualadas, cuando el -- observador no ejecuta las respuestas que exhibe el modelo durante el proceso de adquisición y cuando no se da reforzamiento a los modelos ni a los observadores. Aludiendo que la adquisición de respuestas imitativas resulta primordialmente de la contigüidad de fenómenos sensoriales, en tanto que las consecuencias de la respuesta para el modelo o el observador sólo adquieren importancia fundamental cuando se ejecutan respuestas aprendidas por imitación. Bandura (1965), realizó un experimento para apoyar -- lo dicho. Utilizó 33 niñas y 33 niños con edades que iban de 42- a 71 meses. Ellos observaron a un modelo fílmico que exhibía --- cuatro respuestas agresivas nuevas acompañadas de verbalizaciones diferentes. En una situación, al modelo se le castigaba severamente; en la segunda se le recompensaba generosamente aprobando su conducta y proporcionándole refuerzos alimenticios; y, en la tercera situación no hubo consecuencias para la respuesta del modelo. Durante el periodo de adquisición los niños no ejecutaban respuesta alguna, ni recibían reforzamiento directo; todo el aprendizaje fue sobre bases puramente observacionales e -- vicarias. Después de la exposición, se comprobó que el reforzamiento vicario diferencial había producido diversos grados de -- conducta imitativa. Los niños de la situación del modelo castigado efectuaron significativamente menos respuestas de imitación que los niños de los otros dos grupos. Además, los niños respondieron más que las niñas, con diferencias especialmente notables en la situación del modelo castigado. Posteriormente a los tres grupos se les dió reforzamiento directo para que igualaran las -- respuestas del modelo. La introducción de este reforzamiento po-

sitivo suprimió por completo las diferencias de ejecución observadas previamente, generándose una cantidad equivalente de aprendizaje en los tres grupos. De la misma forma, se redujo sustancialmente la diferencia entre los dos sexos. El hecho de que algunos niños no pudieran reproducir determinadas respuestas del modelo, indica que hay otros factores que no son la estimulación sensorial, que influyen en la adquisición de la respuesta. Estos resultados apoyan la teoría de contigüidad del aprendizaje imitativo, pues los reforzadores administrados al modelo influyeron las ejecuciones del observador, pero no la adquisición de respuestas igualadas. ] Hasta 490'

También se ha considerado que las consecuencias autodispuestas por los modelos, son un determinante potencial del aprendizaje-observacional y de la imitación independientemente de las consecuencias dispuestas externamente. Masters, Gordon y Clark (1976), diseñaron una investigación para explorar los efectos de las consecuencias reforzadas y castigadas en la adquisición de imitación y su retención a largo plazo. En este experimento se encontró que los sujetos redujeron significativamente sus respuestas cuando el modelo era reforzado externamente (por el experimentador), lo que indicó que las consecuencias positivas a una conducta del modelo, no siempre tiene la función incentiva e motivante para la adopción de dicha conducta. Esto mismo, provocó una discriminación de imitación de conductas alternativas no reforzadas por el modelo. En la retención de conducta imitativa a largo plazo, se notó que los niños en todas las condiciones repitieron un 65% de las conductas modeladas después de 5 y 9 se--

manas. También se encontró que las consecuencias autodispuestas sólo tienen efecto cuando el modelo ejerce algún control sobre la retención a largo plazo. En general, las consecuencias de los modelos autorreforzados no son poderosos determinantes de la ejecución imitativa u oposicional. Los niños mostraron más imitación oposicional, después de observar a un modelo autocastigado contingentemente, que cuando observaron: autorreforzamiento contingente, castigo o reforzamiento no contingente. Pero ninguna de estas comparaciones fueron muy significativas.

Para comprender el papel del reforzamiento vicario en la imitación, Braun (1972) sugiere que es necesaria una evaluación de su resistencia a la extinción, después de exponerse a programas de reforzamiento directo o vicario. Por lo cual realizó un experimento para dicha evaluación, tomando en cuenta la tasa de respuesta, expectancias y la comparación de las ejecuciones seguidas por dos tipos de reforzamiento, así como también para determinar la influencia de señales verbales del modelamiento seleccionado para la ejecución. Primeramente se daban instrucciones escritas a todos los sujetos. Durante la adquisición, la respuesta de presionar un botón con el número 1 se designó desconocida para el sujeto, ésta era la correcta para reforzarse por uno de dos programas de razón variable 20% u 80%. A los sujetos se les reforzaba directamente diciéndoles "adelante y muevan la máquina". Los sujetos reforzados vicariamente observaban las respuestas del modelo, mismo que les daba instrucciones para manejar la máquina, o sea daba las señales verbales. Estas no se dieron en el reforzamiento directo. El procedimiento de extinción se ter-



minó cuando los sujetos indicaban su deseo de dejar de respon--  
der. Los resultados mostraron que las ejecuciones reforzadas di--  
recta y vicariamente fueron similares, pero no iguales. Los pro--  
gramas de reforzamiento mantuvieron las ejecuciones en la extin--  
ción; los modelos más frecuentemente reforzados fueron más imi--  
tados durante el periodo de adquisición, no siendo así en la ex--  
tinción. Los procedimientos de reforzamiento directo requirieron  
más tiempo y número de ensayos para los criterios, que el proce--  
dimiento de adquisición con reforzamiento vicario. Este último -  
incrementó la resistencia de la conducta a la extinción en tér--  
minos del número total de respuestas imitativas. Ambos tipos de  
reforzamiento mantuvieron tasas altas de respuesta, particular--  
mente en los primeros ensayos, notándose que fueron aún más al--  
tas en el reforzamiento vicario en comparación con el directo, -  
En cuanto a la expectancia del reforzamiento durante la extin--  
ción no hubo diferencias significativas. Se dice que la expec--  
tancia sirve como determinante primario de detalles específicos--  
de la ejecución durante la extinción, o que relativamente los --  
simples principios de expectancia tal como lo ha propuesto ----  
Humphreys (1939) y Bisese (1966) (citados en Braun, 1972) pueden--  
explicar varios detalles de las ejecuciones en extinción.

Los programas de reforzamiento directo y vicario, parecen produ--  
cir efectos paralelos en la conducta durante la extinción, en --  
términos de su resistencia, lo cual se extiende a las respuestas  
reforzadas previamente emitidas en la tasa de respuesta y expec--  
tancias de reforzamiento.

Kerns (1975), también realizó un experimento concerniente a la resistencia de la conducta imitativa en la extinción, en el cual propone una prueba empírica de los efectos del aumento y programas de reforzamiento positivo observacional transmitido por un videotape, en donde el modelo observado era del mismo sexo y sus ejecuciones seguidas por sujetos en ausencia de programas conductuales. Se ha mostrado en otros estudios (Rosenbaum y Bruning, 1966; Bruning, 1964; Bisese, 1966; en Kerns, 1975), que observar reforzamiento puede influir la conducta de los observadores. Sin embargo la investigación sistemática de variables que han fundamentado la influencia de consecuencias experimentadas directamente, necesita una prueba general entre las dos situaciones entérminos de consecuencias conductuales, así como una explicación asociativa (Kerns, 1975). Por lo que este estudio intentó mejorar la metodología de los experimentos previos, buscando replicar los hallazgos usuales de la resistencia a la extinción después de un programa de razón variable y uno de reforzamiento continuo, con aumentos y decrementos de reforzamiento positivo. Intentó también explicar las respuestas imitativas no reforzadas por procesos que clarifican los efectos de reforzamiento parcial, después de retirado el reforzamiento directo. Se utilizaron 90 niños de 6 a 8 años de edad y como escenario un salón de clases. Un niño de 7 años fue el modelo para todas las condiciones: fase 1) observación del videotape por cada sujeto; fase 2) ejecuciones sin reforzamiento (inmediatas a las observaciones). En ambas fases se dieron instrucciones, en la primera se les informaba sobre el fílm, y en la segunda sobre lo que tenían que hacer. Los periodos de ejecución terminaban cuando el sujeto informaba-

que había terminado o después de 8 minutos. Fueron dos las variables dependientes, una el número total de dejar caer una canica, respuesta emitida por cada sujeto durante ese periodo, la otra fue el tiempo total en que cada sujeto se mantuvo en la tarea. Los resultados mostraron que el programa de razón variable incrementó significativamente las respuestas no reforzadas, el reforzamiento continuo no facilitó la persistencia. Esto fue apoyado por los estudios de Hamilton (1970) (citado en Kerns, 1975), quien fundamentó que observar procedimientos de reforzamiento parcial son más resistentes que los de reforzamiento continuo. Aquí se apoya la noción de que los patrones conductuales de resistencia, seguidos por reforzamiento vicario positivo son similares a los patrones de respuestas no reforzadas. Finalmente se sugiere que no sólo es importante el reforzamiento observacional, sino también su programación como una variable que influye en la conducta del observador.

Considerando los resultados anteriores, cabe mencionar el estudio de Christy (1975) quien examinó la naturaleza y magnitud de los efectos de programas individuales, utilizando alimento como reforzador contingente a la conducta de permanecer sentado, dividiéndola en tres clases de respuesta (agresiva, no agresiva y estar sentado). Los sujetos (1 niña y 10 niños, en dos grupos) trabajaban con plastilina haciendo su nombre o lo que quisieran. En todas las sesiones el maestro daba retroalimentación a cada niño por aumentar su atención. En línea base 1, el maestro daba contingencia a los niños que exhibían una tasa relativamente baja en la conducta de estar sentado, diciendoles "escuchen to--

dos, voy a hacer un trato con" y mencionaba el nombre del niño, - al que se le daba un dulce por estar sentado. En línea base 2, - esto fue al contrario para el grupo 1; el programa para el niño- A fue retirado y no hubo contingencias. Las verbalizaciones se - clasificaron en dos categorías; quejas y comentarios, las prime- ras incluían críticas al procedimiento ("esto no es bonito", "yo- también estoy sentado") y, requerir un trato ("mañana haré un -- trato", "a mi me gustan las pasas"); los segundos se definieron - como todas las verbalizaciones relativas a otros procedimientos, incluyendo preguntas o declaraciones sobre las recompensas ---- ("¿qué le das?"), sonidos ("allá fue el sonido") y, de los niños reforzados ("él está fuera de su silla", "él no merece un dulce"). El uso de contingencias verbales y recompensas con los niños --- individualmente, mantuvo efectivamente la ejecución de los obser- vadores. Todos los niños incrementaron la conducta de estar sen- tado al inicio de la línea base, decrementando o incrementando - de acuerdo a la conducta del modelo en la fase final del estu--- dio. Los observadores no mostraron agresión, ni conducta disrup- tiva y, tampoco actuaron negativamente al percibir la discrepan- cia de recompensas.

El incremento de estar sentado, se puede explicar en términos -- del control de estímulos discriminativos, en los que las contin- gencias verbales o recompensas que fueron modeladas, sirvieron - como señales para posibles respuestas subsecuentes. Cada una de- las variables estudiadas contribuyeron relativamente para los -- efectos en el observador.

Los resultados anteriores también se han encontrado en otros --- estudios (Broden, Bruce, Mitchell, Carter y Hall, 1970; Drabman y Lahey, 1974; Kazdin, 1973 a; Kazdin, Silverman y Sittler, --- 1975; en Kazdin, 1977). Por lo que Kazdin (1977), examinó nuevamente sí el cambio conductual de los observadores depende de la conducta del sujeto modelo, viendo sí los datos obtenidos en los estudios previos resultaron de reforzar primero a la conducta de atención y no la disruptiva. El reforzamiento vicario fue evaluado por alabanzas al sujeto modelo y observando los efectos en la ejecución de un sujeto observador (2 niños retardados de 6 y 8 años de edad). Primero se le dieron alabanzas al modelo por conducta disruptiva y, luego por la de atención a través de diferentes fases. Las aprobaciones para el sujeto modelo por conducta disruptiva, tendieron a mantener o decrementar los niveles de -- atención en línea base. Cuando las aprobaciones se dieron a la conducta de atención, ésta incrementó. Los cambios del sujeto -- observador fueron diferentes a los del modelo, ya que las aprobaciones a la conducta de atención o disruptiva del modelo in--- crementaron las conductas de atención del observador. Estos re--- sultados fundamentados por hallazgos previos, indican que el reforzamiento vicario no siempre produce en el observador efectos similares a los del reforzamiento directo en la conducta del modelo (Kazdin, 1973 a: en Kazdin, 1977). En una fase el modelo recibió alabanzas por estar hablando, no atendiendo a la lección, -- viendo alrededor del salón y conductas similares. Aunque el sujeto observador estaba junto al modelo, éste no imitó las ejecuciones modeladas y reforzadas. Por lo tanto los efectos del re--- forzamiento vicario, no necesariamente dependen de la conducta -- reforzada en el sujeto modelo.

Consecuentemente, en la interpretación de estos efectos no hay claridad, Kazdin (1973) (citado en Kazdin, 1977) tiene argumentos para interpretar que un estímulo control como las aprobaciones a un individuo sirven de estímulos discriminativos para otro. De esta manera, las alabanzas señalan al individuo no reforzado, la conducta apropiada. Dicha interpretación considera que el cambio conductual del sujeto modelo no coincide, ni predice la durabilidad del cambio del observador, pues si él nunca es reforzado directamente, las propiedades de estímulo discriminativo de las alabanzas dadas al modelo, hubieran disminuído, así como algunos cambios conductuales basados en reforzamiento anticipado. No obstante, en el estudio al igual que en los previos (Kazdin, 1973 a; Kazdin, y col, 1975: en Kazdin, 1977) los efectos vicarios se mantuvieron sobre varios días, lo que es poco claro para extender los efectos vicarios durables, entonces, es más viable la interpretación en términos del control de estímulos.

A diferencia de las investigaciones hasta aquí mencionadas, Brody, Lahey y Combs (1978), condujeron un estudio para evaluar los efectos del modelamiento intermitente en un contexto de aprendizaje de lenguaje. Tres grupos de 15 niños de 4 y 5 años de edad, fueron expuestos a un modelo adulto que alternaba descripciones de fotografías de objetos comunes. En uno de los grupos, el modelo no usaba adjetivos descriptivos (color o número) en su narración después de línea base, en el segundo grupo los utilizó con la mitad de las fotografías y, en el tercero con todas. Tal como en estudios anteriores (Brody y Broy, 1976; Lahey,

1971; Lahey y Lawrence, 1974; en Brody y col, 1978), los resultados mostraron que los cambios en el uso de adjetivos descriptivos ocurrieron cuando fueron consistentemente usados por el modelo, en ausencia de reforzamiento contingente. El modelamiento intermitente influyó de manera similar la conducta de lenguaje mostrada por todos los niños. De hecho, no hubo diferencias significativas entre el uso del 50% y 100% de adjetivos descriptivos, ni del número de sujetos que incrementaron su uso en la línea base. Derivándose de los resultados un apoyo para el aprendizaje observacional, en cuanto a la adquisición de conducta en escenarios naturales.

En general el reforzamiento vicario se define como "un cambio en la conducta del observador en función de presenciar las consecuencias que acompañan la ejecución de otros" (Bandura, 1971; en Ollendick, Shapiro y Barrett, 1982). Los estudios de laboratorio que han examinado este fenómeno muestran que la ejecución dentro de las condiciones de reforzamiento vicario muchas veces es similar a la obtenida dentro de condiciones de reforzamiento directo. La comparación de programas de reforzamiento directo y vicario han dilucidado que producen efectos paralelos en la conducta durante la extinción, en términos de su resistencia a la misma; la emisión de respuesta previamente reforzada; tasa de respuestas y; expectancia de reforzamiento (Braun, 1972). Kazdin (1979) (citado en Ollendick y Shapiro, 1984) menciona que las consecuencias directas sirven como señales que informan a los observadores sobre las conductas apropiadas, consecuencias útiles y, tiempo en que las consecuencias específicas son útiles.--

La deliberación del reforzamiento, las características del modelo (status, prestigio, competencia), la historia de reforzamiento del observador y, el número de oportunidades de observar a -- otros recibiendo consecuencias importantes, pueden interactuar -- complejamente para aumentar los efectos vicarios. Se ha encontrado que observar conductas reforzadas directamente, ellas posteriormente son emitidas por sí mismas. Esto en el caso de conducta pro-social (Bandura, 1971: en Ollendick y col, 1982), de ---- atención en clase (Broden y col, 1970; Kazdin, 1973, 1977; ---- Kazdin y col, 1975: en Ollendick y col, 1982) y, salir de clases de improviso (Christy, 1975; Drabman y Lahey, 1974: en Ollendick y col, 1982). Sin embargo, no siempre se ha encontrado lo mismo en situaciones aplicadas y de laboratorio, por ejemplo, Sechrest (1963) (citado en Ollendick y Shapiro, 1984) condujo un experimento en donde parejas de niños trabajaban simultáneamente en un acertijo de igual dificultad. En su estudio, un miembro de la pareja fue sistemáticamente reforzado y otro no, siempre que ambos respondieran correctamente al acertijo. En una prueba posterior, la ejecución del acertijo fue sin reforzamiento. Se estableció que la ejecución del niño reforzado previamente mejoró, en tanto que la del que no recibió reforzamiento empeoró. Sus datos, parecen ser contradictorios con lo predicho en la definición de -- reforzamiento vicario. Al parecer el hecho de reforzar a uno de los sujetos funcionó como castigo para el que observaba.

Similarmente, Ward y Beker (1968) (citados en Ollendick y Shapiro, 1984) examinaron la atención del maestro y alabanzas para -- reducir conducta disruptiva en el salón de clases de primer gra-



do. Ellos encontraron que cuando el niño modelo (reforzado) decrementaba significativamente la conducta disruptiva, el observador (no reforzado) exhibía un incremento inesperado de la misma.]

Recientemente, Ollendick y col (1982), han examinado dichos fenómenos en dos experimentos diseñados para explorar los efectos del reforzamiento social (verbal y no verbal) deliberado a uno de los niños por la ejecución después de la observación. En el primer experimento los niños (20 niñas y 20 niños de 5 a 7 años de edad) fueron colocados por parejas, reforzando a uno de ellos durante la tarea. Los efectos del reforzamiento social directo y vicario se evaluaron bajo condiciones similares a las de Sechrest (1963) (citado en Ollendick y col, 1982). En el segundo experimento los niños (4 niñas y 10 niños de 5 a 7 años de edad, severamente perturbados), también fueron colocados por parejas, pero en un escenario de juego. Durante el juego, uno de los niños era reforzado y otro no. De esta manera, los efectos examinados en el primer experimento se extendieron al segundo; en ambos los resultados fueron ambiguos, se encontró que observar a otro niño que recibe reforzamiento sirve inicialmente para incrementar la ejecución observada, pero los efectos fueron de poca duración y, evidentemente la ejecución tendió a decrementar. El niño que no recibe reforzamiento está expuesto a una variedad de conducta "negativa", por ejemplo, las verbalizaciones que aparecieron ("yo soy bueno", "él no es tan bueno como yo") y, conductas tales como atraer sus juguetes o arrojarlos. Al final de las sesiones, los niños normales terminaban la tarea y los otros incrementaban las tasas de juego repetitivo y estereotipado. Al --

parecer el no reforzar al niño observador, fue como si se le hubiera castigado implícitamente.

Ollendick y Shapiro (1984) extendieron sus hallazgos para examinar los efectos de observar a otro que recibe reforzamiento. Se apoyaron en la literatura de comparación social (Ruple, Parsons y Ross, 1976; en Ollendick y Shapiro, 1984) para hipotetizar que los efectos vicarios pueden ser más pronunciados en niños grandes que en los pequeños, ya que esta literatura sugiere que las destrezas y habilidades incrementan de los 6 a 12 años. Aparentemente los niños pequeños muestran poco interés en compararse con otros y no se ocupan de la información de la comparación social dentro de la evaluación de sus propias ejecuciones. No siendo así con los mayores, pues, ellos sí ocupan dicha información para debilitar la estima de su propia ejecución. Esta hipótesis relaciona edad-comparación, y se combinó con la noción de castigo implícito de Sechrest (1963) (citado en Ollendick y Shapiro, 1984), para predecir que los efectos vicarios pueden ser más evidentes en niños mayores. Se utilizaron 216 niños (108 niñas y 108 niños de 6 a 12 años de edad) con diferentes edades, nivel académico y sexo, cuya situación experimental fue el salón de clases. La tarea experimental consistió de una extensión del código de un subtest de inteligencia de Wechsler de escala para niños -revisado-, en un paquete experimental tenían que sustituir 120 dígitos por símbolos de acuerdo a las instrucciones del experimentador. Los niños fueron colocados por parejas (uno frente al otro) para ejecutar la tarea, durante la cual uno de ellos recibió reforzamiento social directo (alabanzas), mientras que -

al otro no se le daba directamente, sino que permanecía como --- observador. Se encontró que todos los sujetos mostraron respuestas afectivas relacionadas a la comparación social; que los niños del nivel académico más alto disminuyeron sus respuestas --- afectivas, en tanto que las niñas del mismo nivel las decrementaron considerablemente; cabe señalar que hubo más respuestas -- afectivas en el reforzamiento vicario, que en las condiciones de reforzamiento directo y control. Además los sujetos que recibieron reforzamiento directo aumentaron su ejecución y, los observadores la decrementaron. Estos resultados coinciden con los encontrados en los estudios mencionados, pues, el reforzamiento -- vicario no tuvo los efectos esperados según su definición, sino más bien pareció haber adoptado características de castigo.

Por consecuencia los resultados de Sechrest (1963); Ward y Beker (1968) (citados en Ollendick y Shapiro, 1984); Ollendick y col., (1982) y, los de Ollendick y Shapiro (1984) son opuestos a los encontrados por Bandura (1965; 1969), a pesar de que él y sus -- colaboradores han estudiado gran variedad de factores tales como las propiedades de estímulo del modelo, los tipos de conducta -- modelada y las consecuencias de dicha conducta y, la disposición motivacional para el observador (Hilgard y Brower, 1973). Derivando de ellos su definición de reforzamiento vicario, como el cambio de la conducta del observador en función de la observación de las características involucradas en la ejecución del modelo. No obstante, dichos fundamentos se contraponen a los hallazgos de Ollendick y Shapiro (1984), pues, éstos no coinciden con los primeros, dado que el sujeto observador que recibió el -

reforzamiento vicario no respondió de forma similar al modelo.--  
Notándose que dicho reforzamiento adoptó características de castigo.

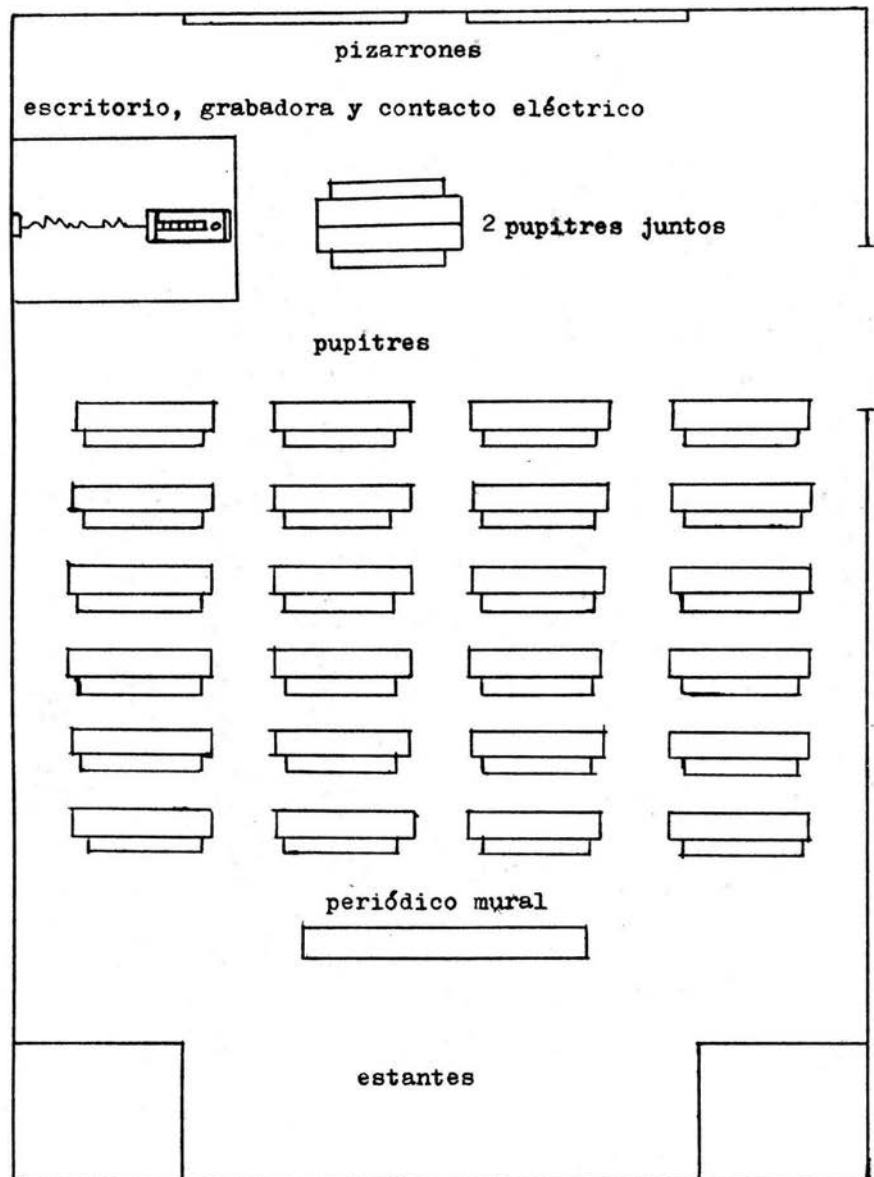
Los resultados anteriores no muestran claramente los efectos del reforzamiento vicario, pues, la controversia en los datos encontrados, reduce en gran parte el apoyo empírico para las investigaciones que han tratado el tema. Por lo tanto, en el presente trabajo se compararon los efectos del reforzamiento vicario y el castigo en la ejecución de tareas.

#### M é t o d o

Sujetos. Se emplearon 6 niños de sexo masculino, con edades entre los 11 años 6 meses y, 11 años 9 meses. Todos cursaban el 5º grado en la Escuela Primaria Matutina Oficial "Revolución", de la colonia Loma Linda, Naucalpan de Juárez, Edo. Méx.

Situación experimental. Todas las sesiones del experimento se llevaron a cabo durante los 30 minutos que duraba el recreo, en un salón de clases de 6 X 5 M; al frente había dos pizarrones y un escritorio, en la parte posterior se encontraban 26 pupitres, el periódico mural y dos estantes. Antes de comenzar las sesiones se colocaban 2 pupitres junto al escritorio, cerca del contacto eléctrico.

Esquema de la situación experimental



Material experimental. Se utilizaron 536 hojas escritas a máquina con doble espacio (en una sesión se daban las mismas hojas a todos los sujetos. Las hojas fueron diferentes para cada sesión), 12 bicolores, un reloj digital, cinta para grabar y una grabadora.

Programa de reforzamiento. En las fases 1 y 2 el reforzamiento se proporcionó con base en un programa de reforzamiento IV 60" - en cada una de las sesiones que duraban 5 minutos, este tiempo de duración se determinó con base a un ensayo previo con un niño de 11 años que no participó en el experimento. En este ensayo se notó que la duración de 5 minutos era suficiente, ya que el sujeto reportó que se le cansaba la vista y, que era muy aburrido estar encerrando la letra en el círculo. También se determinó el programa de reforzamiento de acuerdo a este tiempo.

Instrucciones. Las instrucciones que se dieron a todos los sujetos en línea base fueron las siguientes: "En estas hojas siguiendo los renglones van a encerrar en un círculo todas las letras - (de acuerdo al orden establecido) ya sean mayúsculas o minúsculas, pueden utilizar el color que quieran. Yo les voy a decir -- cuando deben comenzar y también cuando terminar. Ahora fíjense -- como lo hago, para que cuando les de la señal de comenzar sepan como hacerlo". Para las sesiones de las fases posteriores únicamente se les indicaba la letra que debían encerrar.

Tarea. Después de que se daban las instrucciones, los niños encerraban en un círculo la letra correspondiente a la sesión. Las -

letras fueron diferentes para cada sesión y siempre se presentaron en este orden: a, e, i, o, r, c, t, s, l, m, p. Dicho orden se estableció después de observar que son las letras más frecuentes al formar palabras.

Registro. Antes de iniciar la sesión, ya estaba preparada la grabadora y las hojas de registro, en las que se anotaba la fecha, hora de inicio y terminación de la sesión, número de la misma y de la fase a la que correspondía, número de pareja y sujeto y, tiempo de reforzamiento para cada uno. En la parte inferior de la hoja se anotaba la observación de conductas de agresión física, las que ocurrían cuando el sujeto aventaba, tiraba o golpeaba con cualquier parte de su cuerpo a su compañero u objetos. Después de la sesión, en la parte posterior de la misma hoja se transcribían las respuestas verbales que registraba la grabadora, seleccionando a aquellas que estuvieran dentro de estas definiciones: Agresión Verbal, se consideró cuando el sujeto manifestaba palabras o actitudes hirientes que provocaban respuestas de malestar a su compañero o al experimentador; Respuestas Emocionales, se interpretaron como requerir atención (preguntas o narraciones impertinentes, llanto, sollozos y/o lágrimas y, negación total a realizar la tarea); Competencia, ésta ocurría cuando el sujeto comparaba su ejecución con la del compañero y, cuando requería reforzamiento para sí o castigo para el otro; y, Autorreforzamiento, considerándolo cuando el sujeto se alababa a sí mismo, mencionando de manera similar el reforzamiento social proporcionado. En seguida se registraba la frecuencia de respuestas con base en la ejecución de los sujetos a la -

Forma de Registro

fecha \_\_\_\_\_

fase \_\_\_\_\_

hora iniciación \_\_\_\_\_

sesión \_\_\_\_\_

hora terminación \_\_\_\_\_

pareja \_\_\_\_\_

S \_\_\_\_\_ frecuencia \_\_\_\_\_

S \_\_\_\_\_ frecuencia \_\_\_\_\_

programa de reforzamiento

observación \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



tarea, o sea se contaba el número de letras encerradas en el --- círculo y se anotaba la frecuencia de esa sesión a la derecha -- del número del sujeto.

### Procedimiento

El primer día que se tuvo contacto con los niños, se les pidió - que se numeraran del 1 al 3 para formar las parejas; quedando -- los unos en la pareja 1, los dos en la pareja 2 y, los tres en - la pareja 3. Ya formadas las parejas, se les informó que pasa--- rían al salón de clases de una por una el mismo día de la sesión.

Línea base. La línea base consistió de 4 sesiones de 5 minutos - cada una. Al entrar al salón, los sujetos se sentaban uno frente al otro, pues los pupitres estaban acomodados de tal manera que se juntaban las dos tapas de las papeleras, facilitando que --- ellos tuvieran oportunidad de verse cara a cara. El experimentador se colocaba en el escritorio que estaba junto a los pupitres procurando quedar entre los dos sujetos de la pareja y, antes de comenzar la sesión les proporcionaba el material y las instrucc-- ciones para que realizaran la tarea. En estas cuatro sesiones - se cumplió con el criterio de selección de modelos y observado-- res, pues se estableció de antemano, que ellos se determinarían de acuerdo al promedio de respuestas que obtuvieran. Así que en las parejas 1 y 2 quienes obtuvieran mayor número de respuestas-- serían; el observador y el castigado; los otros quedarían como -

modelo y reforzado, respectivamente. En la tercera pareja quien obtuviera mayor número de respuestas sería considerado como modelo y el otro como observador. Esto fue con la finalidad de distribuir los efectos de las contingencias.

Fase 1. Esta fase consistió de 12 sesiones de 5 minutos cada una. Ya elegidos los modelos y observadores, se continuaba con el mismo procedimiento que en línea base. Pero en esta fase, al modelo de la pareja 1 (sujeto 2) se le proporcionó reforzamiento social directo, esto es, se le decía "bien, muy bien, que bonitos círculos, que bien está tu trabajo, que bien" mencionando su nombre, en tanto que al observador (sujeto 1) se le ignoraba, es decir, él recibió el reforzamiento vicariamente; en la pareja 2, el sujeto 4, recibió reforzamiento social directo de la misma manera que el modelo de la primera pareja y, el sujeto 3 fue castigado directamente diciendole "mal, está mal, que mal, está muy mal, que feos círculos, muy mal, que horrible lo estás haciendo" mencionando su nombre; y, las condiciones para la pareja tres, fueron similares a las de la primera, pero, a la inversa, al modelo (sujeto 5) se le castigó de igual forma que al sujeto 3 de la pareja 2, mientras que a su compañero observador (sujeto 6) no se le dieron consecuencias directas, sino, que él las percibió vicariamente.

Fase 2. La fase 2, también tuvo 12 sesiones de 5 minutos cada una. Observó, el mismo procedimiento que la anterior, sólo que en ésta se invirtieron los papeles que venían jugando los sujetos en las parejas. En otras palabras, los sujetos que partici-

paron como modelos en las parejas 1 y 3 durante la fase 1, se -- convirtieron en observadores en la fase 2 y, los que fungieron -- como observadores, aquí fueron modelos; y, en la pareja 2, el -- sujeto 4 recibió castigo, mientras que el 3 fue reforzado.

Fase 3. Esta fase fue similar a la línea base, dado que consis-- tió de 4 sesiones de 5 minutos cada una. Su procedimiento fue el mismo, pues tampoco se presentaron consecuencias para los suje-- tos, sin embargo, aquí no hubo criterios de selección, ni se --- dieron las instrucciones de la misma forma que en línea base.

### R e s u l t a d o s

En la figura 1 se muestra la frecuencia de respuestas por sesión de los sujetos 1 y 2 de la primera pareja. En línea base la frecuencia de respuestas fluctuó entre 71 y 171 durante sus cuatro-- sesiones; en las doce sesiones de la fase 1, la frecuencia fue -- de 20 a 145; en la fase 2 de 18 a 171; y, en la tres de 25 a 84.

En las sesiones de línea base, se puede ver que el sujeto 1 des-- pués de que hizo 71 ejecuciones, las aumentó a 165 en la sesión-- dos, igual que el sujeto 2, porque hizo 72 ejecuciones en la pri-- mera y las incrementó a 171 en la segunda. En seguida, ambos --- disminuyeron sus ejecuciones a 108, 108 y, 112, 94 respectiva--- mente en las sesiones 3 y 4.

En la fase 1, el sujeto 1 hizo 60 ejecuciones en la sesión 1, -- aumentándolas a 80 en la sesión 2, mientras que el sujeto 2, en la sesión 1 hizo 78 y las decrementó a 72 en la segunda sesión. En las sesiones 3 y 4 ambos decrementaron sus ejecuciones a 57, - 53 y, 54, 40. En la sesión 5, el sujeto 1 siguió disminuyendo -- sus ejecuciones hasta 20, en tanto que el 2, las aumentó a 65. - En la sesión 6, el sujeto 1 mostró un ligero incremento a 32, a diferencia de él, el sujeto 2 disminuyó sus ejecuciones a 33. En las sesiones 7, 8 y 9 los dos sujetos las incrementaron a 53, -- 119, 125 y 40, 91, 113. Después, el sujeto 1 continuó su incre-- mento a 145, pero, el dos decremento a 85 ejecuciones en la se-- sesión 10. En las sesiones 11 y 12, el sujeto 1 bajó a 96, 72 y, - el sujeto 2 siguió disminuyendo a 75, 57.

En la fase 2, el sujeto 1 realizó 82 ejecuciones y, el 2 hizo 54 en la primera sesión, mismas que disminuyeron a 46 y 68 en la -- segunda. En la sesión 3, ambos sujetos aumentaron sus ejecucio-- nes a 73 y 50. Para la sesión 4, el sujeto 1 las decrementó a 54 y, el sujeto 2 siguió incrementandolas hasta 65. Pero, en la se-- sesión 5 ambos volvieron a disminuir a 42 y 28. Para nuevamente -- aumentarlas en la sesión 6 a 52 y 32, respectivamente. Marcándo-- se claramente dicho aumento en la sesión 7 con 158 y 89 ejecu-- ciones. No obstante, en la sesión 8 se volvió a presentar el de-- cremento en ambos sujetos a 133 y 62. En la sesión 9, hubo otra-- vez aumento de ejecuciones en ambos sujetos a 171 y 131, y, tam-- bién en la sesión 10 otra vez disminuyeron a 166 y 91. La dismi-- nución se notó más en la sesión 11 con 57 y 18 ejecuciones. En - la sesión 12, el sujeto 1 continuó disminuyendo hasta 55 ejecu--

ciones, en tanto que el sujeto dos, mostró un ligero aumento --- de 18 a 27 ejecuciones.

En las tres primeras sesiones de la fase tres, ambos sujetos incrementaron continuamente sus ejecuciones, el 1: 58, 63, 76 y, - el 2: 31, 42, 84. Pero, tuvieron un decremento notorio en la sesión cuatro que alcanzaron hasta 36 y 25 ejecuciones.

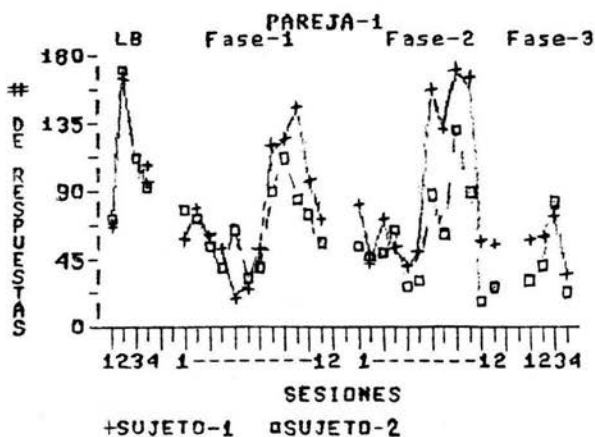


Figura 1. Muestra la frecuencia de respuestas por sesión en línea base, fase 1, fase 2 y, fase 3, de los sujetos 1 y 2 de la - pareja 1.

En las tablas 1 y 2 se muestran las conductas colaterales que se observaron en los sujetos 1 y 2 de la pareja 1.

Las conductas de agresión verbal, se manifestaron a partir de la sesión 10 de la fase 1, pero en la sesión 12 ya no se presentaron, volvieron a manifestarse hasta las sesiones 3 y 5 de la fase 2 y, en la sesión 4 de la fase 3.

La agresión física apareció en la sesión 11 de la fase 1 y, de la misma manera que la agresión verbal, en la sesión 12 no se presentó. Surgió nuevamente en la sesión 5 de la fase 2 y, en las sesiones 1 y 3 de la fase 3.

Las respuestas emocionales también aparecieron en la sesión 11 de la fase 1 y, no aparecieron en la sesión 12, sino, hasta las sesiones 2, 4, 5, 8 y 11 de la segunda fase y, 1 y 3 de la última fase.

A diferencia de las anteriores, la competencia se presentó por primera vez en la sesión 3 de línea base. Posteriormente, se notó en las sesiones 4, 10, y 11 de la fase 1 y, en la sesión 1 de la fase 3.

El autorreforzamiento apareció en la sesión 11 de la fase 1, en las sesiones 3, 5, 7, 10, 11 y 12 de la fase 2 y, en la sesión cuatro de la fase 3. El sujeto 2 fue quien hizo casi todas las verbalizaciones de autorreforzamiento, pues, las del sujeto 1 solamente se presentaron en la sesión 11 de la fase 1.

T a b l a 1

Muestra las conductas de agresión verbal, agresión física y respuestas emocionales exhibidas por los sujetos 1 y 2 de la pareja 1, durante las 3 condiciones experimentales. Se indica al sujeto fase y sesión para cada conducta. El asterisco indica al sujeto-modelo que recibió la contingencia directa (alabanzas). El círculo señala que la conducta fue exhibida por ambos sujetos.

AGRESION VERBAL	SUJETO	FASE-SESION
"Horacio se está volviendo loco"	1	1 - 10
"Babas"	1	1 - 10
"Eres"	2 *	1 - 10
"Horacio"	1	1 - 10
"Alejandro es muy menso tarado y baboso"	2 *	1 - 10
"Horacio es muy idiota, tarado, estúpido, idiota"	1	1 - 10
"Horacio es un baboso, tarado, estúpido"	1	1 - 10
"Muy mal Alejandro"	2 *	1 - 11
"Pareces un inútil"	1 *	2 - 3
"Muy bien Alejandro"	2	2 - 5
"Muy bien cara de zopilote llamado Horacio"	1	3 - 4
AGRESION FISICA	SUJETO	FASE-SESION
Ambos se golpean en las manos, primero suavemente y luego más fuerte.	0	1 - 11
Golpea a su compañero en la mano.	2	2 - 5
Golpea a su compañero en la mano con un lápiz.	2	3 - 1
Golpea a su compañero en la mano.	2	3 - 3
RESPUESTAS EMOCIONALES	SUJETO	FASE-SESION
"Mire maestra está jugando con el ese, dice Horacio ya no quiero nada, nada, quiere que le den cazares"	1	1 - 11
"¿Ya cuánto falta?"	2	2 - 2
"¿Cuánto falta?"	2	2 - 4
"Ya no quiero estar aquí, ¿cuántos días faltan maestra?. No me vuelvo a meter en esto, es que quita todo el recreo".	2	2 - 5
"¿Cuántos días faltan maestra?"	2	2 - 8
"Maestra mire este Horacio"	1 *	2 - 11
"¿Ya cuántos días faltan?. No quiero hacer nada. ¿Cuántos días faltan maestra?"	2	3 - 1
"Ya no voy a venir, he, ya no vengo"	2	3 - 1
"Ya nadamás mañana, he, si me dice, me -- quedo en mi casa."	2	3 - 3

T a b l a 2

Muestra las conductas de competencia y autorreforzamiento ----- exhibidas por los sujetos 1 y 2 de la pareja 1, durante las tres condiciones experimentales. Se indica al sujeto, fase y sesión - para cada conducta. El asterisco indica al sujeto modelo que recibió la contingencia directa(alabanzas).

COMPETENCIA	SUJETO	FASE-SESION
Dirige la mirada a las hojas de su compañero.	2 *	1 - 4
"¿Porqué no me dice bien a mi?"	1	1 - 10
"Es que tú te pasas muchas"	2 *	1 - 10
"Hay eres muy inteligente, muy bien"	1	1 - 11
"Es que tú no ves las letras"	2 *	1 - 11
"Ya te voy a alcanzar Alex"	2	3 - 1
AUTORREFORZAMIENTO	SUJETO	FASE-SESION
"Muy bien Alejandro"	1	1 - 11
"Muy bien Horacio"	2 *	1 - 11
"Requetebien"	2 *	1 - 11
"Muy bien Horacio"	2	2 - 3
"Muy bien Horacio"	2	2 - 5
"Muy bien Horacio"	2	2 - 7
"Bien Horacio"	2	2 - 7
"Muy bien Horacio"	2	2 - 7
"Muy bien Horacio"	2	2 - 10
"Que bonitos círculos Horacio"	2	2 - 10
"Que bonitos círculos Horacio"	2	2 - 10
"Muy bien Horacio"	2	2 - 11
"Que bonitos círculos Horacio"	2	2 - 11
"Que bien Horacio"	2	2 - 12
"Que bonitos círculos Horacio"	2	2 - 12
"Que bonitos círculos Horacio"	2	3 - 4
"Muy bien Horacio. Muy bien Horacio"	2	3 - 4



En la figura 2 se muestra la frecuencia de respuestas por sesión de los sujetos 3 y 4 de la pareja 2. Como se puede notar, la frecuencia en línea base varió de 54 a 157 en sus cuatro sesiones; en las 12 sesiones de la fase 1, fue de 42 a 142; en la fase 2 de 44 a 163 durante sus 12 sesiones; y, en la fase 3 de 36 a 66 a lo largo de sus cuatro sesiones.

De la primera a la segunda sesión de línea base los dos sujetos aumentaron sus ejecuciones, el 3 de 75 a 157 y, el 4 de 54 a 130. En las sesiones 3 y 4, dichas ejecuciones disminuyeron a 106, 105 y, 115, 108.

En la primera sesión de la fase 1, el sujeto 3 realizó 112 ejecuciones y, el sujeto 4, 111. De la sesión 2 a la 7, el sujeto 3 mostró decrementos continuos de 105, 90, 75, 72, 66 hasta 42, el sujeto 4 también las decrementó en las sesiones 3 y 4 de 79 a 49, aumentándolas ligeramente a 52 y 64 en las sesiones 5 y 6, pero, las volvió a decrementar a 56 en la sesión 7. En la sesión 8, ambos sujetos las aumentaron a 142 y 92. En las sesiones 9 y 10 el sujeto 3 nuevamente las decrementó de 124 hasta 89, pero el sujeto 4 las incrementó en la sesión 9 a 106 y, también las decrementó a 92 en la sesión 10. Otra vez, en la sesión 11 ambos aumentaron sus ejecuciones hasta 120 y 126, mismas que volvieron a decrementar a 60 y 95 en la sesión 12.

En la fase 2, los dos sujetos disminuyeron sus ejecuciones de la primera a la segunda sesión de 90 a 67 y, de 87 a 65. En la sesión 3 ambos las incrementaron de 67 a 75 y, de 65 a 90. El su-

jeto 3, continuó su aumento en la sesión 4, hasta 98, pero el --  
sujeto 4 no, él tuvo un decremento de 90 a 72. Nuevamente en la-  
sesión 5, ambos disminuyeron sus ejecuciones de 98 a 56 y, de 72  
a 50. Para volver a incrementarlas continuamente en las sesiones  
6, 7, 8 y 9, el sujeto 3: 69, 113, 130, 132 y, el sujeto 4: 57,-  
118, 134, 136. En la sesión 10, el sujeto 3 siguió incrementándo  
las hasta 163, en tanto que el sujeto 4 las decrementó de 136 a-  
124. En las sesiones 11 y 12, otra vez, mostraron decremento los  
dos sujetos de 67 a 44 y, de 87 a 70.

En las 4 sesiones de la fase 3, el sujeto 3 mostró incremento en  
sus ejecuciones: 36, 50, 54, 66, mientras que el sujeto 4 tuvo -  
un decremento de la primera a la segunda sesión de 48 a 45, au-  
mentándolas ligeramente a 46 y 56 en las sesiones 3 y 4.

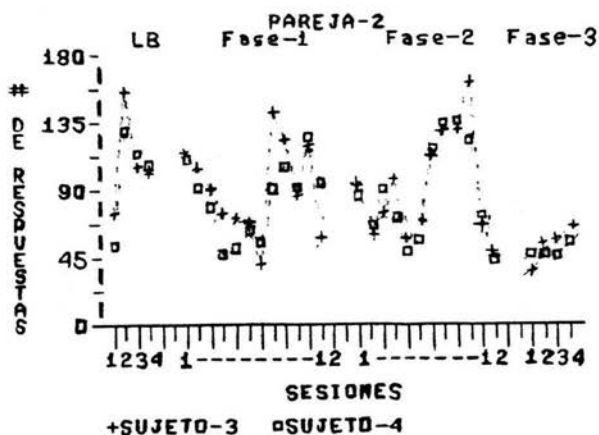


Figura 2. Muestra la frecuencia de respuestas por sesión en línea base, fase 1, fase 2 y, fase 3, de los sujetos 3 y 4 de la -  
pareja 2.

En la tabla 3, se pueden ver las conductas colaterales que mostraron los sujetos 3 y 4 de la pareja 2.

La agresión verbal se dió en la sesión 3 de la fase 2 y, en la primera sesión de la última fase.

Las conductas de agresión física se exhibieron en las sesiones 4, 7, y 12 de la fase 1; en la sesión 11 de la fase dos y, en la sesión 3 de la fase tres.

Las respuestas emocionales solamente fueron observadas en el sujeto 4 en la tercera sesión de las fases 2 y 3.

La competencia surgió en las sesiones 5 y 11 de la fase 1; en la tercera sesión de la fase 2 y, en la primera sesión de la fase tres.

El autorreforzamiento, fue exhibido solamente por el sujeto 3, en la primera sesión de la fase 3.

Tabla 3

Muestra las conductas colaterales exhibidas por los sujetos 3 y 4 de la pareja 2, durante las tres condiciones experimentales.-- Se indica al sujeto, fase y sesión para cada conducta. El asterisco indica al sujeto que recibió reforzamiento y la marca al que recibió castigo. El círculo señala que la conducta fue exhibida por ambos sujetos.

AGRESION VERBAL	SUJETO	FASE-SESION
"Que feos círculos Israel"	3 *	2 - 3
"Muy mal Elias"	4	3 - 1
AGRESION FISICA	SUJETO	FASE-SESION
Le tiró el bicolor a su compañero.	3 ✓	1 - 4
Ambos se avientan el bicolor.	0	1 - 7
Golpea en la cabeza a su compañero.	3 ✓	1 - 12
Avienta el bicolor a su compañero.	3 *	2 - 11
Avienta su bicolor.	3	3 - 3
RESPUESTAS EMOCIONALES	SUJETO	FASE-SESION
"Maestra ¿Porqué no me dice que - bonitos círculos?"	3 *	2 - 3
"Hay ya no quiero hacer esto"	3	3 - 3
COMPETENCIA	SUJETO	FASE-SESION
"Si yo ya voy más adelantado"	3 ✓	1 - 5
Señala que su compañero también - está mal.	3 ✓	1 - 5
"Están bonitos"	3 ✓	1 - 11
"¡Ah; es que agarras con todo y - la letra"	4 *	1 - 11
"Mire el encerró mal maestra"	3 ✓	1 - 11
"A que no"	4 *	1 - 11
"¿Porqué maestra?"	3 ✓	1 - 11
"Aquí te saltaste una, aquí te - saltaste otra". Ayuda a su compa - ñero a hacer los círculos.	3 *	2 - 3
"No me dice bien"	3	3 - 1
"Ni a mí me dice mal"	4	3 - 1
"Te voy ganando"	4	3 - 1
AUTORREFORZAMIENTO	SUJETO	FASE-SESION
"Muy bien Elias"	3	3 - 1

En la figura 3, se observa la frecuencia de respuestas por sesión de los sujetos 5 y 6 de la pareja 3. En las cuatro sesiones de línea base la frecuencia fue de 78 a 156; en las 12 sesiones de la fase 1 fue de 63 a 204; en las de la fase 2 varió de 54 a 221; y, en la fase 3 de 47 a 138 durante sus cuatro sesiones.

En las dos primeras sesiones de línea base, ambos sujetos aumentaron sus ejecuciones de 79 a 152 y, de 78 a 156, pero en la sesión 3, ambos las decrementaron de 152 a 123 y, de 156 a 105, -- No obstante, las volvieron a aumentar de 123 a 143, y de 105 a 147 en la cuarta sesión

En la primera sesión de la fase 1, el sujeto 5 hizo 103 ejecuciones y, el sujeto 6 hizo 93. En la segunda sesión, el sujeto 5 las decrementó a 96 y, el sujeto 6 las incrementó ligeramente a 95. Aumentándolas en la tercera sesión a 105 y 109 respectivamente, mismas que volvieron a decrementar en la cuarta sesión a 87 y 86. Nuevamente se notó un aumento a 116 y 118 en la sesión 5, pero volvieron a decrementar a 63 y 75 en la sesión 6. Otra vez, incrementaron en las sesiones 7, 8, 9, 10, 11; a 81, 150, 161, 165, 191; y, 86, 149, 165, 175, 204. Notándose un decremento en la sesión 12 de 191 a 101 y, de 204 a 95.

En las primeras 4 sesiones de la fase 2, ambos sujetos tuvieron incrementos continuos de 99, 100, 136, 143 y, 100, 101, 116, 137. Posteriormente, en las sesiones 5 y 6 las ejecuciones del sujeto 5 decrementaron a 77 y 74 y, las del sujeto 6 a 76 y 54. En las sesiones 7, 8, y 9, los dos sujetos las aumentaron a ----

116, 163, 221 y, a 114, 161, 191, para decrementarlas en la sesión 10 de 221 a 174 y, de 191 a 176. Siguiendo dicho decremento durante las sesiones 11 y 12, pues, el sujeto 5 las decrementó de 87 a 70 y, el sujeto 6 de 82 a 75.

En las sesiones 1, 2 y 3 de la tercera fase, las ejecuciones de ambos sujetos aumentaron continuamente, las del sujeto 5 a 66, 86, 135 y, las del sujeto 6 a 47, 59, 138. Pero, ellas disminuyeron en la última sesión de 135 a 89 y, de 138 a 112.

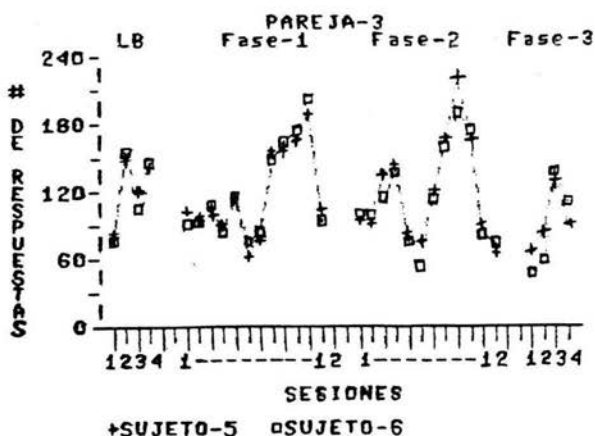


Figura 3. Muestra la frecuencia de respuestas por sesión en línea base, fase 1, fase 2 y, fase 3, de los sujetos 5 y 6 de la pareja 3.

En las tablas 4, 5 y 6, se pueden observar las conductas colaterales que aparecieron en los sujetos 5 y 6 de la pareja 3.

Las conductas de agresión verbal, se observaron en la fase 2 --- durante las sesiones 1, 3, 10 y, 11 y, en la primera sesión de la fase tres.

Las conductas de agresión física surgieron en las sesiones 4 y 6 de la fase 1; en las sesiones 7 y 11 de la fase 2; y, en la última sesión de la fase 3.

Las respuestas emocionales, aparecieron durante las sesiones: -- 1, 4, 6, 7, 10, y 11, de la fase 1; y, en las sesiones 1, 2, 4, 7, 9, y 11 de la fase 2.

La competencia a diferencia de las demás conductas, se observó -- en la tercera sesión de línea base. Se dió también en las sesiones 4, 8, y 12 de la fase 1, y, en la fase 2, durante las sesiones 1, 2, 3 y 7.

Todas las verbalizaciones de autorreforzamiento, se manifesta--- ron en la primera sesión de la fase 3.

## T a b l a 4

Muestra las conductas de agresión verbal y agresión física exhibidas por los sujetos 5 y 6 de la pareja 3, durante las tres condiciones experimentales. Se indica al sujeto, fase y sesión para cada conducta. La marca indica al sujeto modelo que recibió la contingencia directa (castigo). El círculo señala que la conducta fue exhibida por ambos sujetos.

AGRESION VERBAL	SUJETO	FASE-SESION
"Muy mal Luis Enrique"	6	1 - 1
"Te va a decir muy mal"	6	1 - 3
"Le interesa saber que se mamá fuera a enterarse de lo problemático que quien sabe que más, Genaro será asesinado"	5 ✓	1 - 4
"¿De quién? ¿De Genaro?, te dijeron que -- feo trabajo"	5 ✓	1 - 4
"Mal" (lo dice 5 veces)	6	1 - 6
"Muy mal Luis Enrique, muy mal Luis E."	6 ✓	2 - 3
"Mire maestra el japonesito"	5	2 - 10
"Mire maestra el esposo de, es que éste -- viene de otro planeta, porque de otro planeta tienen la nariz muy chata, los ojos -- muy metidos, la boca muy trompuda, tiene -- como los ojos parchados"	6 ✓	2 - 10
"No soy tú". "Eres bien chismoso"	5	2 - 10
"Las cejas cerradas, nariz chata, boca muy trompuda, es un animal muy extraño, lo vamos a matar, porque aquí es muy difícil -- conocer a extraños como este niño que tiene la cabeza chueca y que es bien burro"	6 ✓	2 - 10
"Mal Genaro" (lo dice 5 veces)	5	2 - 10
"Mal Luis Enrique"	6 ✓	2 - 11
"Mal Genaro" "Mal"	5	3 - 1
"Que mal está eso L. E., que feos están esos círculos L. E. trata de hacerlos mejor"	6	3 - 1
AGRESION FISICA	SUJETO	FASE-SESION
Patea a su compañero, se burla después de tirarle el bicolor y le golpea la mano.	6	1 - 4
Ambos se jalen los bicolores.	0	1 - 6
Uno a otro se jalen los textos y bicolores tratan de no quedar frente a frente, se ponen de perfil o bajo el pupitre.	0	2 - 7
Ambos se avientan los bicolores.	0	2 - 11
Golpea a su compañero.	6 ✓	2 - 11
Se voltea violentamente.	5	2 - 11
Ambos se arrebatan los textos y los rayan.	0	2 - 11
Los dos se golpean en la cabeza.	0	3 - 4



Tabla 5

Muestra las respuestas emocionales exhibidas por los sujetos 5 y 6 de la pareja 3, durante las tres condiciones experimentales. - Se indica al sujeto, fase y sesión para cada respuesta. La marca indica al sujeto modelo que recibió la contingencia directa (castigo). El círculo señala que la conducta fue exhibida por ambos sujetos.

RESPUESTAS EMOCIONALES	SUJETO	FASE-SESION
Ojos llorosos y suspiros.	5 ✓	1 - 1
"Mire maestra este Genaro me está pateando"	5 ✓	1 - 4
"¿Cuándo encerramos la zeta?"	6	1 - 4
"Mire maestra este Genaro, mire maestra"	5 ✓	1 - 4
"Mire este Genaro me está diciendo muy mal"	5 ✓	1 - 6
Ambos se negaron a trabajar.	0	1 - 7
"¿Tiene carro maestra?"	5 ✓	1 - 10
"¿Desde dónde viene?"	6	1 - 10
"¿Viene en camión?"	5 ✓	1 - 10
"¿Le pagan por esto?"	6	1 - 10
"¡Hay ya me canse!"	5 ✓	1 - 11
"¿Ahora porqué será?"	6 ✓	2 - 1
"No se"	5	2 - 1
"Te da risa verdad Luis Enrique"	6 ✓	2 - 1
"Quien dice Genaro"	5	2 - 1
"¿Hay porqué? si están bonitos los círculos ¡hijo! por ir tan rápido, ya voy con otra"	6 ✓	2 - 2
"Ya diga porque nos dice mal"	5	2 - 2
"¿Para qué hacemos esto?"	5	2 - 2
"Si vamos mal aquí nos reprueban o ¿qué?"	6 ✓	2 - 2
"A lo mejor nos dirá porque no vamos tan rápido"	6 ✓	2 - 2
"¿Cuántos días faltan?"	5	2 - 2
"¿A poco también le dice mal a Israel?"	5	2 - 2
"Ya viste por decir eso, haber diga mal -- Genaro. Viste"	5	2 - 3
"Haber dile que diga mal Luis Enrique"	6 ✓	2 - 3
"¿Esto lo escribe usted?"	6 ✓	2 - 4
"Si lo hace a máquina, ¿verdad maestra?"	5	2 - 4
"Con que califica; la rapidez o las rueditas"	6 ✓	2 - 7
"Ya callate Genaro, ya viste"	5	2 - 7
"A mi ahora ya no me ha dicho nada"	5	2 - 7
"Mire maestra este Genaro me quitó la mía"	5	2 - 7
"Mire donde está L. E. es que tiene mello"	6 ✓	2 - 7
"¿Cuántos días faltan?"	6 ✓	2 - 9
"¿Cuántos días faltan?"	6 ✓	2 - 11
"Maestra mire este Genaro"	5	2 - 11

Tabla 6

Muestra las conductas de competencia y autorreforzamiento exhibidas por los sujetos 5 y 6 de la pareja 3, durante las tres condiciones experimentales. Se indica al sujeto, fase y sesión para cada conducta. La marca indica al sujeto modelo que recibió la contingencia directa (castigo).

COMPETENCIA	SUJETO	FASE-SESION
"Esta mira, ésta también puede ser"	6	1 - 4
"Esta mira las mayúsculas"	5 ✓	1 - 4
"Si pero también puede ser ésta"	6	1 - 4
"Mira, mira, ésta, esta ese"	5 ✓	1 - 4
"¿Porqué nunca le dice nada a Genaro?"	5 ✓	1 - 4
"Los tuyos también"	5 ✓	1 - 8
"También los de Genaro"	5 ✓	1 - 8
"Ya ves Luis"	6	1 - 12
"No te digo, no te digo"	6	1 - 12
"No te digo Genaro"	5 ✓	1 - 12
"Te dijeron muy mal Genaro"	5	2 - 1
"Pero trato de hacerlos mejor que tú"	6 ✓	2 - 1
AUTORREFORZAMIENTO	SUJETO	FASE-SESION
"Muy bien Genaro"	6	3 - 1
"Muy bien Genaro"	6	3 - 1
"Muy bien Luis Enrique"	5	3 - 1
"Muy bien Genaro"	6	3 - 1



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

## Discusión

Los datos que se observan en las figuras 1, 2 y 3, sugieren que los efectos de reforzamiento y castigo social, tanto vicario como directo parecen ser los mismos, dado que las ejecuciones de ambos sujetos de cada pareja aumentan o decrecientan de manera similar, independientemente de las condiciones bajo las cuales se proporcionaron las contingencias. Por lo que, estos resultados apoyan parcialmente lo dicho por Bandura (1969), en cuanto a que la conducta del observador puede ser modificada como una función de presenciar la conducta y consecuencias de otra persona. Sin embargo, esto no concuerda cuando se refiere al hecho de que observar consecuencias recompensadas aumenta las ejecuciones similares y, que presenciar consecuencias castigadas tiene efectos inhibitorios de la conducta. Más bien, en los presentes resultados esto se presentó de manera totalmente opuesta, pues, se notó que durante las sesiones de la fase 1, el sujeto modelo de la primera pareja realizó menos ejecuciones que el observador y, en la fase 2 donde se cambiaron los papeles que jugaban los sujetos el modelo incrementó sus ejecuciones, en tanto que el observador las decrecentó. O sea, quien respondió con mayor frecuencia en todas las fases del experimento incluyendo la fase 3 y línea base, siempre fue el mismo sujeto (1).

IZT.

1001046

En la pareja 3 donde se proporcionó castigo, se encontró que --- ambos sujetos respondieron con mayor frecuencia que los de la --- pareja 1. En las fases 1 y 2, el sujeto modelo respondió con más

frecuencia que el observador y, en la fase 3 y línea base quien hizo más ejecuciones fue el sujeto 5. La diferencia de ejecuciones entre los sujetos 5 y 6, fue menos significativa que la que se observó con los sujetos de la pareja 1.

Los datos de la pareja dos, no evidenciaron diferencias entre -- reforzamiento directo y vicario, ya que sus ejecuciones fueron -- parecidas a las de los sujetos de la pareja 1 y 3. Por ejemplo, -- en la fase 1, el sujeto reforzado respondió menos que el casti-- gado y, en la 2, si se encontró que el reforzado respondió más -- que el castigado, notándose que en todas las fases experimenta-- les el sujeto 3 hizo más ejecuciones que el 4.

Las investigaciones relativas al reforzamiento directo y vicario han revelado que los cambios exhibidos por el observador son de la misma magnitud (Kanfer, 1965: en Bandura, 1969), o que bajo -- ciertas condiciones éstos igualan o rebasan a los obtenidos por -- ejecuciones reforzadas (Berger, 1961; Marlatt, 1968: en Bandura, 1969). Braun (1972), encontró que los programas de reforzamiento directo y vicario parecen producir efectos paralelos en la con-- ducta durante la extinción en términos de su resistencia, lo -- cual se extiende a las respuestas reforzadas previamente emiti-- das en la tasa de respuesta y expectancias de reforzamiento. --- Kerns (1975) apoya la noción de que los patrones conductuales de resistencia seguidos de reforzamiento vicario positivo son simi-- lares a los patrones de respuesta que aparecen después de quitar las consecuencias directas. Los estudios de Kazdin (1973 a; --- 1975: en Kazdin, 1977; Kazdin, 1979: en Ollendick y Shapiro, ---

1984) proveen evidencias de que las consecuencias directas sirven como señales que informan a los observadores sobre las conductas apropiadas, consecuencias útiles y tiempo en que las consecuencias específicas son útiles. A pesar de que los resultados de estas investigaciones apoyan en gran parte a los presentes, no siempre se han encontrado los mismos en otras situaciones --- aplicadas y de laboratorio. Tal es el caso de Sechrest (1963) --- (citado en Ollendick y Shapiro, 1984), quien encontró que reforzar a uno de los sujetos funcionó como castigo para el que observaba. De la misma manera, Ward y Beker (1968) (citados en Ollendick y Shapiro, 1984) encontraron que cuando el modelo decrementaba conducta disruptiva, el observador exhibía un incremento --- inesperado. Extendiendo, dichos resultados Ollendick y col, --- (1982) y, Ollendick y Shapiro (1984) establecieron que el no reforzar al observador fue como si se le hubiera castigado implícitamente, además de que los sujetos que recibieron reforzamiento directo aumentaron su ejecución y los observadores la decrementaron.

Consecuentemente, estos últimos hallazgos se contraponen a los encontrados en el presente trabajo, pues a pesar de que aquí se reforzó al modelo de manera similar, el reforzamiento no adoptó características negativas, sino más bien, las ejecuciones del --- observador en la fase 1, rebasaron a las del modelo, pero en la fase 2, se presentó un acuerdo relativo en cuanto a que el modelo realizó significativamente más ejecuciones que el observador. En la pareja 2, el sujeto reforzado durante la fase 1, realizó --- menos ejecuciones que el castigado y, en la fase 2 el reforzado---

las incrementó, mientras que el castigado las decrementó. En la pareja tres, se castigó al modelo, precisamente para comparar sus respuestas con las de la pareja 1, debido al planteamiento de que el reforzamiento vicario funciona como castigo para el observador. Encontrando, que tanto el sujeto modelo como el observador respondieron de manera similar en todas las fases del experimento, además de que esta pareja respondió con mayor frecuencia que la uno y la dos. Así que, los presentes resultados no comparten la noción de que reforzar al modelo funciona como castigo para el que observa.

Además de estos datos, se analizaron las conductas colaterales que se observaron en cada uno de los sujetos de las tres parejas. Tales conductas aparecieron en la fase 1 con el manejo de contingencias, excepto la competencia que fue mostrada por los sujetos 2 y 6 en la tercera sesión de línea base. Los sujetos de las parejas 1 y 3, mostraron conductas de agresión verbal en las 3 fases experimentales, mientras que los de la pareja dos, solamente las manifestaron una vez: el sujeto 3 en la fase 2 y el 4 en la fase 3. La agresión física se notó en los sujetos 1 y 4, namás en la primera fase, pero, en los sujetos 2, 3, 5 y 6 se notó en las 3 fases. La competencia, como ya se mencionó, fue mostrada por los sujetos 2 y 6 desde la tercera sesión de línea base, en la primera fase la mostraron todos los sujetos, no siendo así en la segunda, ya que únicamente se presentó en los sujetos 3, 5 y 6, en la tercera fase exhibieron esta conducta los sujetos 2, 3 y 4. Los sujetos 2 y 3 mostraron respuestas emocionales en las tres fases experimentales, en tanto que los sujetos

1, 5 y 6 la manifestaron en las dos primeras y, el sujeto 4 únicamente en la fase uno. A diferencia de las conductas anteriores, el autorreforzamiento apareció en las últimas sesiones de la primera fase y como se ve en las tablas, fue la que menos se presentó, ya que apareció una sola vez en el sujeto 1, durante la primera fase y, en los sujetos 3 y 6 en la última; aunque el sujeto 2 la manifestó en las tres fases, se observó un particular aumento en la segunda, cuando éste jugaba el papel de observador.

En general se puede decir que las conductas colaterales se notaron más en las parejas 1 y 3, que en la pareja 2, lo que sugiere que el reforzamiento vicario tiene más probabilidad de generar este tipo de conductas, que el reforzamiento directo. Al respecto, Ollendick y Shapiro (1984) también encontraron que hubo más respuestas afectivas en el reforzamiento vicario, que en las condiciones de reforzamiento directo. Por ejemplo, esto se dio cuando apareció la conducta de agresión verbal en los sujetos 1 y 2 durante la primera fase, pero no sucedió lo mismo en la segunda, dado que no se marcó la diferencia entre observador y modelo y, en la tercera, el sujeto que fue observador en la primera hizo más verbalizaciones que su compañero, pero él mostró más agresión física, competencia, respuestas emocionales y autorreforzamiento, en las tres fases sin importar que fuera reforzado directa o vicariamente. En la pareja 3, durante la primera fase el modelo mostró menos conductas de agresión verbal y física que el observador, pero mostró más competencia y respuestas emocionales que su compañero; y, en las fases 2 y 3 no hubo di-

ferencias entre ambos. En la pareja 2, se observó que el sujeto castigado en la primera fase, hizo notoriamente más verbalizaciones que el sujeto 4 en todas las sesiones.

Por lo tanto, las conductas colaterales, así como las respuestas a la tarea, revelan un efecto de acarreo entre los sujetos de la pareja, pues en las parejas 2 y 3 la frecuencia fue similar para ambos sujetos y, aunque en la pareja 1, el sujeto 1 hizo relativamente más ejecuciones que su compañero, nunca rebasó el número total de respuestas de los otros. Los efectos de acarreo, también pueden verse en las conductas colaterales, ya que aparecen como diálogos, comentarios y contactos físicos, que necesariamente involucran a los dos miembros de la pareja. Además, la mayoría de ellas surgieron a partir de las alabanzas o castigo que proporcionó el experimentador, lo que sugiere que tanto la presencia del experimentador así como el programa de reforzamiento tuvieron una influencia importante en las respuestas de los sujetos.

Sobre este punto, cabe señalar que el tipo de consecuencias que recibieron los sujetos, probablemente también facilitaron los efectos de acarreo, dado que ellos al estar inmersos en una institución educativa y por pertenecer a una comunidad específica, seguramente han tenido historia con reforzadores sociales, lo que indica que las consecuencias de la conducta de uno de los sujetos de la pareja pudieron afectar al otro, o sea, que de alguna manera las ejecuciones y las conductas colaterales estuvieron controladas por uno de los miembros de la pareja.



También debe considerarse al lenguaje como uno de los factores principales que participaron en las interacciones de las parejas, debido a que los sujetos aquí utilizados ya contaban con un amplio repertorio verbal. Mismo, que les permitió mediar sus respuestas a través de lo que observaban o escuchaban, en este sentido la conducta de los dos sujetos en pareja estuvo afectada --recíprocamente. Entonces, se puede decir que los efectos de acarreo fueron propiciados en parte por el lenguaje, incluso por --medio de los registros de las conductas colaterales, se notó que cuando se proporcionaban las consecuencias, uno de los miembros de la pareja (sin importar que fuera modelo u observador) comentaba a su compañero el suceso, o bien, lo observaba o, agredía --física o verbalmente, no haciéndose esperar una respuesta que --dilucidaba que éste era afectado por aquél.

Así que el hecho de poseer un repertorio verbal, involucra necesariamente uno imitativo, es decir, estos sujetos por sus características han tenido historia en lo que a conducta imitativa se refiere, cuestión adicional que propició los efectos de acarreo, o mejor dicho, la conducta imitativa se caracteriza precisamente por tales efectos. Efectos que aparentemente se produjeron por --la variedad de factores aquí analizados y, que requieren de más--pruebas empíricas para precisar en qué medida influyen en la conducta de los modelos y observadores. Esto es, realizar otros estudios que comprendan otro tipo de tareas, por ejemplo, no es lo mismo una tarea de precisión que una de frecuencia o velocidad, --ya que en la primera el observador tiene más tiempo y oportunidad de presenciar a su modelo y, por lo tanto puede imitar su --

conducta más detalladamente. No siendo así en la segunda, dado -- que el observador al tratar de hacerla igual que su modelo, tiene menos tiempo y oportunidades de observarlo. Entonces lo más-- importante para él es la rapidez y no la precisión. Además es ne cesario que estos estudios abarquen a una población más represen tativa, pues, como se puede dar cuenta, aquí se utilizaron sola-- mente seis sujetos, y, esto implica limitaciones para los pre--- sentes resultados. Así como también, deberían investigar la ma--- nipulación de factores verbales que puedan tener un efecto sobre el aprendizaje observacional.

R e f e r e n c i a s

- Bandura, A. (1965) Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 1, No. 6, p. 589-595.
- Bandura, A. and Kupers, G. J. (1964) Transmission of patterns of self-reinforcement through modeling. Journal of Abnormal and Social Psychology. Vol. 69, No. 1, p. 1-9.
- Bandura, A. (1969) Principles of Behavior Modification. New York: Holt, Reinhart & Winston, p. 1-69, y p. 118 - 216.
- Bandura, A. (1982) Teoría del Aprendizaje Social. Madrid, Editorial Espasa - Calpe, S. A.
- Bandura, A. y Walters, H. (1983) Aprendizaje Social y Desarrollo de la Personalidad. Madrid, Alianza Editorial, S. A.
- Braun, S. (1972) <sup>37</sup> Effects of schedules of direct or vicarious reinforcement and modeling cues on behavior in extinction. Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 22, No. 3, p. 356-365.

- Brody, G. H., Lahey, B. B. and Combs, M. L. (1978) Effects of intermittent modelling on observational learning. Journal of Applied Behavior Analysis, Vol. 11, p. 87-90.
- Christy, P. R. (1975) Does use of tangible rewards with individual children affect peer observers?. Journal of Applied Behavior Analysis. Vol. 8, p. 187-196.
- Dollar, J. y Miller, N. E. (1977) Personalidad y Psicoterapia. Heno, 6 -Bilbao- 9, Editorial Española Desclee de Brouwer, Cap. IV, p. 57.
- Eron, D. E. (1980) Prescription for reduction of aggression. American Psychologist. Vol. 35, No.3, p. 244-252.
- Galindo, E., Bernal, T., Hinojosa, G., Galguera, M., Taracena, E. y Padilla, F. (1981) Modificación de Conducta en la Educación Especial. México, Editorial Trillas, p. 99-101.
- Garcia, E. G., Baer, D. M., and Firestone, I. (1971) The development of generalized imitation within topographically determined boundaries. Journal of Applied Behavior Analysis. Vol. 4, p. 101-112.

Green, G. and Osborne, G. J. (1985) Does vicarious instigation - provide support for observational learning theories? A critical Review. Psychological Bulletin, Vo. 97, - No. 1, p. 3-17.

~~Hay, D. F.~~ Murray, P., Cecire, S. and Nash, A. (1985) Social -- learning of social behavior in early life. Child Development, Vol. 56, p. 43-57.

Hilgard, E. R. y Brower, G. H. (1973) Teorías del Aprendizaje -- Social. México, Ed. Trillas, p. 586-590.

Kazdin, A. E. (1977) Vicarious reinforcement and direction of -- behavior change in the classroom. Behavior Therapy. - Vol. 8, p. 57-63.

Kerns, C. D. (1975) Effects of schedule and amount of observed - reinforcement on response persistence. Journal of -- Personality and Social Psychology. Vol. 31, No. 6, -- p. 983-991.

Masters, J. C., Gordon, R. F. and Clark, L. V. (1976) Effects of self-dispensed and externally dispensed model consequences on acquisition, spontaneous and oppositional imitation, and long-term retention. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 33, No. 4, ---- p. 421-430.

Ollendick, T. H. and Shapiro, E. S. (1984<sup>7</sup>) An examination of ---  
vicarious reinforcement processes in children. -----  
Journal of Experimental Child Psychology. Vol. 37, -  
p. 78-91.

Ollendick, T. H., Shapiro, E. S. and Barret, R. P. (1982<sup>9</sup>) -----  
Effects of vicarious reinforcement in normal and se-  
verely disturbed children. Journal of Consulting and  
Clinical Psychology. Vol. 50, No. 1 p. 63-70.

Peterson, R. F. (1968) Some experiments on the organization of -  
a class of imitative behaviors. Journal of Applied -  
Behavior Analysis. Vol. 1, p. 225-235.

Peterson, R. F., Merwin, M. R., Moyer, T. J. and Whitehurst, G.-  
J. (1971) Generalized imitation: The effects of ex-  
perimenter absence, differential reinforcement, and-  
stimulus complexity. Journal of Experimental Child -  
Psychology. Vol. 12, p. 114-128.

Peterson, R. F. and Whitehurst, G. J. (1971) A variable influen-  
cing imitative behaviors. Journal of Applied Analy-  
sis. Vol. 4, p. 1-9.

Sahakian, S. W. (1982) Historia de la Psicología. México, Ed. ---  
Trillas, p. 292-294.

Sandler, J. y Davison, R. S. (1980) Psicopatología. México, Ed.-  
Trillas, p. 104-107.

Skinner, B. F. (1979) Contingencias de Reforzamiento. Un análisis teórico. México, Ed. Trillas, p. 137-142.

Skinner, B. F. (1981) Conducta Verbal. México, Ed. Trillas, ---  
p. 66-79.