

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---



**Posposición del Reforzamiento a Través del  
Modelamiento en Niños Preescolares**

**T E S I S**

Que para obtener el título de :

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

p r e s e n t a :

**MARTHA GUTIERREZ CASTAÑEDA**



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.

A MIS PADRES

A MIS HERMANOS

**1456**

A ALEX

# I N D I C E

	Página
I. INTRODUCCION.....	1
II. TEORIAS DE LA IMITACION.....	3
III. EL PAPEL DE LA IMITACION.....	13
IV. IMPORTANCIA DEL AUTO-CONTROL.....	30
V. POSPOSICION DEL REFORZAMIENTO COMO UNA MANIFESTACION DEL AUTO-CONTROL...	48
VI. PROGRAMA DE POSPOSICION DEL REFORZA- MIENTO A TRAVES DEL MODELAMIENTO EN NIÑOS PREESCOLARES.....	64
A). Procedimiento.....	71
B). Resultados .....	79
C). Discusión.....	90
BIBLIOGRAFIA.....	99



## I. INTRODUCCION

Uno de los objetivos del presente experimento fue averiguar qué diferencias existen entre la aplicación de los procedimientos de "Moldeamiento por Aproximaciones Sucesivas" y el de "Modelamiento" ó "Modificación de la Conducta Mediante Modelos" en la adquisición de conductas de "Posposición del Reforzamiento".

Motivada muy especialmente por los resultados obtenidos en el estudio de Aguilar (1975) y algunos otros experimentos sobre Posposición del Reforzamiento (Mischel W., 1958; Bandura y Mischel, 1972; Mischel W. y Metzner R., 1962, etc.) decidí formular un programa para enseñar a niños de edad preescolar la habilidad de posponer el reforzamiento a partir de la exposición a un modelo femenino; y no dejar esta tan importante adquisición, a circunstancias azarosas.

Con ésto se trató de demostrar una vez más que los patrones conductuales de posposición del reforzamiento se adquieren y mantienen como consecuencia de la exposición a diversas estimulaciones modeladoras, y como resultado de los distintos patrones de reforzamiento, no solo directos sino también observados, es decir, aprendidos en forma imitativa y/o vicaria.

Por lo que el trabajo consiste primeramente en una recopilación bibliográfica de las diferentes interpretaciones del concepto de imitación, el papel que juega éste en la transmisión de nuevas respuestas, una descripción de las diferentes definiciones funcionalistas que se han

formulado sobre el auto-control, una revisión de las investigaciones experimentales que se han realizado sobre la posposición del reforzamiento y en último término, el programa de "modelamiento" para modificar la conducta de posposición del reforzamiento.

## II. TEORIAS DE LA IMITACION

El concepto de imitación tiene una larga historia en la Psicología, lo cual se remonta según Bandura (1963), a Lloyd Morgan (1896), Gabriel Tarde (1903), McDougall (1908), quiénes bajo la influencia de la Teoría del Instinto, consideraban la capacidad de imitar como un proceso ó propensión innata, instintiva ó constitucional. Uno de los empleos más importantes fue el realizado por Gabriel Tarde, quién consideró a la imitación como "el hecho social básico, para el cual existían leyes que describían su naturaleza y sus efectos; y que la aplicación adecuada de éstas: era todo lo que se necesitaba para comprender los fenómenos sociales, como el cambio social, el progreso, movimientos religiosos y todas las variables que pudieran afectar a un grupo social".

A medida que se desacreditaba la teoría del instinto, psicólogos como Humprey (1921), y Allport (1924), citados por Bandura (1963), analizaron el proceso de imitación en términos de los principios de condicionamiento clásico pavloviano. Al tratar el aprendizaje del lenguaje, Allport señala que el niño efectúa sus primeras aproximaciones a la palabra humana en el curso del balbuceo que se sustenta como un reflejo condicionado, al emitir sus primeras palabras cuando las oye en el adulto, o bien cuando aparece en su medio el objeto o acontecimiento con el cual se ha asociado.

Holt (1931), también citado por Bandura y Walters (1963), hace un análisis del aprendizaje por imitación en donde pone en evidencia las limitaciones a que se enfrentan las teorías del condicionamiento pavloviano para explicar la aparición de nuevas respuestas durante la secuencia modelo-observador.

Aunque a principios de siglo se prestó gran atención al fenómeno de la imitación, al publicarse "Aprendizaje e Imitación" de Miller y Dollard (1941), fue cuando se integró al marco de la teoría conductual, y se convirtió en uno de los problemas más importantes a afrontar por los teóricos del aprendizaje.

Afirmaban que gran parte de la conducta del aprendizaje humano implica imitación. En gran número de situaciones, la gente, al resolver problemas, no lo intenta ensayando y cometiendo errores cada vez, hasta lograrse ver recompensada, sino que abrevia tiempo y esfuerzo imitando las ejecuciones correctas de un modelo. En este contexto, el individuo actúa frecuentemente ante la presencia de las indicaciones producidas por la conducta de otros; y cuando la respuesta ejecutada es igualada a la del modelo, y va seguida por la reducción del impulso, el individuo se verá recompensado al imitarla.

Por consiguiente, de acuerdo con Miller y Dollard, son condiciones necesarias para que se de el aprendizaje por imitación, que haya un sujeto motivado al que se refuerza positivamente al copiar la respuesta adecuada del modelo, en series de respuestas de ensayo y error inicialmente azarosas.

Entre los experimentos realizados por Dollard y Miller, encontramos el siguiente:

Un niño podía obtener caramelos de una máquina dando vueltas a una manivela y en otras ocasiones oprimiendo ésta hacia abajo, inmediatamente después de observar a un modelo adulto, ó bien a un modelo camarada. Pero en cada ocasión solo el adulto era reforzado por sus respuestas correctas, no así el modelo camarada, y por consiguiente los niños sólo aprendieron a imitar las respuestas del modelo adulto.

Si bien ellos consideraron sus experimentos sobre el tema como demostraciones de aprendizaje imitativo, de acuerdo con Bandura y Walters (1963), en realidad sólo representan un tipo especial de aprendizaje de lugar por discriminación, en el que la conducta de los demás proporciona los estímulos discriminativos para respuestas que ya existen en el repertorio del sujeto.

Como se mencionó con anterioridad, las bases teóricas y experimentales del aprendizaje social <sup>\*</sup>/ o imitativo, se pueden situar en los inicios de la psicología moderna, y son parcialmente resultado de las aplicaciones de los modelos E - R de aprendizaje (Miller y Dollard, 1941).

---

<sup>\*</sup>/ Aprendizaje Social. - Kanfer y Phillips en el libro "Principios de Aprendizaje en la Terapia del Comportamiento" (1970), no hacen ninguna diferenciación entre: aprendizaje por sustitución, por imitación y de observación. Consideran que el problema a considerar es el análisis de los efectos que en el desarrollo de nuevas actitudes y habilidades tiene el hecho de exponer a un individuo ante el comportamiento de otros. En el presente trabajo, se denominará aprendizaje por modelamiento ó imitación, sin hacer ninguna diferenciación, en el caso de modificación de la conducta mediante modelos. Y los términos de aprendizaje vicario, observacional y simbólico, para el mismo tipo de fenómenos, pero sin mediación del reforzamiento, ni ejecución del comportamiento.

Así el análisis Skinneriano del fenómeno de "modelamiento" se apoya en tres componentes de su paradigma:  $S^D - R - S^R$ , donde  $S^D$  denota el estímulo discriminativo modelado; R la respuesta de igualación abierta, y  $S^R$  el estímulo reforzador que puede ser positivo o negativo, como resultado de la imitación de la conducta.

Pero este paradigma difícilmente puede aplicarse a aquellas situaciones de aprendizaje observacional ó vicario, en las cuales el observador, no ejecuta abiertamente la respuesta del modelo, durante la fase de adquisición, y el reforzamiento tampoco se administra al modelo ó al observador y la primera representación ó aparición de la respuesta adquirida, puede posponerse por días, semanas ó meses.

Mowrer (1960), en su teoría de la imitación, destaca el papel de la retroalimentación sensorial y/o propioceptiva, pero difiere de las aproximaciones previas que reducen la imitación a un caso especial de condicionamiento instrumental.

Mowrer (1960), distingue dos tipos de aprendizaje imitativo, en términos de si el observador es reforzado vicariamente ó directamente. En el caso de reforzamiento directo, el modelo ejecuta una respuesta y al mismo tiempo se refuerza al observador, y a través de la repetida asociación o contigüidad entre la conducta del modelo y las experiencias de reforzamiento, estas respuestas toman gradualmente un valor positivo para el observador. En base a la generalización de estímulos, el observador puede más tarde producir retroalimentación de experiencias

de auto-reforzamiento, simplemente mediante la reproducción tan cercana ó contigua como sea posible a las conductas del modelo. También describe otra forma de imitación, a la que llama aprendizaje "por empatía", en donde el modelo no solo exhibe la respuesta sino que también experimenta las consecuencias del reforzamiento. La imitación de la agresión filmada a través de las películas ilustra este proceso. El observador ve por ejemplo: que el modelo inflige daños a otros, a la vez que observa sus expresiones de satisfacción comportamentales y verbales, más tarde imitará la conducta de hacer daño, esperando experimentar la misma satisfacción. Esta explicación del aprendizaje vicario, supone que el observador experimenta empáticamente los concomitantes sensoriales de la conducta del modelo, y también intuye sus satisfacciones e inconformidad.

En resumen, de acuerdo con Mowrer, la imitación solo es posible cuando al observador le refuerzan directa ó vicariamente las consecuencias sensoriales que resultan de las respuestas instrumentales del modelo. Y en consecuencia, el aprendizaje por imitación es paralelo a la formación de hábitos, y la única diferencia en estas dos formas de adquisición de respuestas, se encuentra en el origen de los estímulos relacionados con la respuesta que sustentan las respuestas aprendidas.

Bandura (1969), consideró bajo el nombre de aprendizaje vicario a una variedad de términos como: "modelamiento", "imitación", "aprendizaje observacional", "identificación", "copia", "facilitación social", "contagio" y "jugar un papel".

De acuerdo con Bandura (1969), cuando una persona observa la conducta de un modelo, aunque no la realice de manera abierta, puede adquirir las respuestas modeladas en un plano cognoscitivo ó a nivel de representaciones. Y a este tipo de aprendizaje lo llamó "aprendizaje sin ensayo" ya que ocurre sobre bases puramente observacionales ó encubiertas. Además considera que las respuestas modeladas son codificadas en imágenes ó códigos verbales en la memoria, donde más tarde funcionarían como mediadores para subsecuentes reproducciones de respuestas.

Otra condición importante para la ocurrencia de la imitación, según Bandura (1965), depende de la "contigüidad temporal" entre el estímulo modelador y la igualación de la respuesta (por parte del observador), señalando que los eventos perceptuales y simbólicos, fungirán como estímulos discriminativos para las mismas respuestas abiertas que se han observado. Estas asociaciones, sin ejecución real del comportamiento (aprendizaje sin ensayo), forman las bases de la imitación, cuando el observador se enfrente a situaciones similares por las que pasó el modelo y cuando se encuentre suficientemente motivado para actuar.

Berger (1962), en su hipótesis sobre la instigación vicaria, ha hecho una diferenciación entre el proceso de aprendizaje vicario y los efectos de reforzar directamente a quien ejecuta la acción; afirma que cualquier demostración respecto al primer tipo de aprendizaje, elimina



la necesidad de aplicar reforzamiento directo al observador. Berger, restringe el término de instigación vicaria, a aquellas conductas en que el observador experimenta concomitantes emocionales, junto con las respuestas emocionales, incondicionadas del modelo. Además de que "el aprendizaje por observación puede ser resultado de una tendencia, por parte de los observadores, a practicar los comportamientos modelados durante el período de presentación de los mismos".

Los procedimientos de condicionamiento operante son muy efectivos, especialmente si el aprendiz ya dispone en su repertorio de los estímulos que producen respuestas similares a la conducta deseada. Pero difficilmente podrían adquirirse muchas de las respuestas que emiten la mayoría de los miembros de la sociedad, si el adiestramiento social procediese sólo por aproximaciones sucesivas, lo cual constituye un aprendizaje mucho más lento y gradual. Esto es particularmente cierto en aquellas conductas que sólo pueden ser instigadas ó educadas por otros miembros de la misma especie, por ejemplo: si un niño no tuviese oportunidad de oír-hablar (como en el caso de una persona ciega y sorda, Keller, 1927), y que por consiguiente no ha tenido oportunidad de coordinar las respuestas de la laringe y la boca, sería imposible enseñarle el tipo de respuestas verbales que constituyen el lenguaje, lo cual sólo se logra mediante un complicado proceso de aprendizaje por modelamiento.

La observación de la conducta de los modelos puede producir tres efectos que difieren entre sí, y se refleja en un incremento de la frecuencia y magnitud de la respuesta de emulación del observador.

Los efectos del modelado, en que el observador adquiere respuestas completamente nuevas que no existían en su repertorio, para demostrarlo experimentalmente, el modelo deberá exhibir respuestas novedosas y el observador igualarlas. Los efectos inhibitorios y desinhibitorios, en que la exposición al modelo fortalecerá o debilitará respuestas inhibitorias que ya existían previamente en el repertorio del sujeto. Y los efectos de provocación, en que la conducta del modelo sirve como "disparador" de respuestas previamente aprendidas de la misma clase por parte del observador. Podemos distinguir los efectos de provocación de los efectos inhibitorios, conociendo la historia previa del sujeto, y además porque en el primer caso las respuestas que dispara el observador ni son completamente nuevas, ni están inhibidas como resultado del aprendizaje anterior.

Entonces además de enseñar a los observadores formas de conducta completamente nuevas, los modelos pueden tener efectos inhibitorios y desinhibitorios ó de provocación. Por ejemplo: la exposición a un modelo agresivo puede provocar que el observador dé respuestas causantes de dolor ó sin ser imitaciones exactas, tener efectos sociales similares en algunos aspectos a la conducta del modelo. Este tipo de imitación inespecífica es más probable cuando las respuestas implicadas se encuentran ya presentes en el repertorio conductual del observador.

## RESUMEN

En este capítulo se describió el fenómeno de la imitación desde diferentes puntos de vista, primeramente visto como un proceso instintivo ó innato, y posteriormente considerado como un reflejo condicionado resultado del condicionamiento clásico.

Dollard y Miller (1941), dan un paso más en el análisis de este concepto, integrándolo en el marco de la teoría conductual y considerando como condiciones necesarias para la ocurrencia del aprendizaje por imitación, un sujeto motivado a igualar las respuestas correctas del modelo y reforzado positivamente por su actuación.

Skinner (1953), señaló que las conductas de modelamiento ó imitación requieren de la presencia de la conducta de un modelo que actúa como estímulo discriminativo para su ocurrencia, así como de reforzamiento positivo ó negativo inmediatamente después de su aparición. Todas estas aproximaciones ponen en evidencia sus limitaciones para explicar satisfactoriamente la aparición de nuevas respuestas que no se ejecutan durante el proceso de adquisición, ni existe reforzamiento manifiesto.

Mowrer habló de dos tipos de imitación, en términos de si el observador es reforzado vicariamente ó en forma directa por copiar las respuestas instrumentales del modelo. Y al aprendizaje vicario le llamó aprendizaje "por empatía" en que los estímulos relacionados con la respuesta del modelo despiertan en el observador la creencia

de que él también experimentará estímulos análogos si actúa de forma similar a la del modelo.

De acuerdo con Bandura (1965), la adquisición de respuestas imitativas dependen de la contigüidad de los eventos perceptuales y simbólicos que actúan como estímulos discriminativos para las mismas respuestas observadas. Además de proporcionar una de las explicaciones más satisfactorias sobre el aprendizaje vicario, al que denominó "aprendizaje sin ensayo", donde el observador adquiere nuevas asociaciones E - R, aún cuando no haya oportunidad explícita de ensayar el comportamiento ni consecuencias abiertas reforzantes.

Se distinguieron los tres posibles efectos de la exposición a un modelo:

1. - Efectos de modelado donde se transmiten respuestas completamente nuevas, de fiel imitación.
2. - Efectos inhibitorios y desinhibitorios reflejados en un incremento ó decremento de la frecuencia de respuestas previamente adquiridas similares a las del modelo; y
3. - Efectos de provocación donde la respuesta del modelo sirve como "disparador" de respuestas previamente adquiridas.

### III. EL PAPEL DE LA IMITACION

Los datos de un experimento de Bandura (1962), destacan claramente que la adquisición de respuestas imitativas resultan primordialmente de la contigüidad de fenómenos sensoriales que sirven de estímulos discriminativos para las mismas respuestas abiertas que se han observado, mientras que las consecuencias de la respuesta para el modelo y/o para el observador solo adquieren importancia cuando se ejecutan respuestas que son aprendidas por imitación.

En el presente experimento observaban a un modelo realizar cuatro respuestas agresivas nuevas, acompañadas de distintas verbalizaciones, mediante una filmación. Todo el aprendizaje obtenido (según Bandura, 1962), fue sobre bases puramente observacionales ó vicarias, por ello durante el período de adquisición, los niños no ejecutaron ninguna respuesta manifiesta, ni recibieron ningún reforzador. Fueron tres condiciones experimentales distintas:

- a). Se castigaba severamente al modelo.
- b). Se recompensaba su conducta, proporcionándole refuerzos alimenticios, y
- c). La realización de la respuesta no tenía consecuencias para el modelo.

Tras la exposición se comprobó que el refuerzo vicario diferencial había producido diversos grados de conducta imitativa.

Los niños del modelo castigado efectuaron significativamente menos respuestas de imitación que los niños de los otros dos grupos. Además, se pudo comprobar, que los niños dieron más respuestas de imitación que las niñas, especialmente en la situación del modelo castigado. El estudio dio un paso más, en lugar de detenerse donde suelen hacerlo los experimentos de aprendizaje. Se ofrecieron en los tres grupos, reforzadores atractivos, siempre y cuando reprodujeran las respuestas del modelo, lo cual vino a borrar todas las diferencias en la ejecución, observadas previamente, y manifestándose cantidades equivalentes de aprendizaje en los niños de los diferentes grupos.

El logro más importante de los estudios de Bandura y sus colegas, ha sido el de demostrar el hecho de que puede ocurrir aprendizaje, aún sin que exista la oportunidad de ejecutar las respuestas adquiridas mediante la observación de un modelo exhibiendo dicho comportamiento. Mientras que el reforzamiento y el castigo por sí solos, en ocasiones resultan insuficientes para enseñar al niño las conductas más apropiadas socialmente, proveyendo al niño de un modelo a imitar, se eliminan muchos ensayos y errores, así como resultados tardíos en la adquisición de conductas socializadas, aún aquellas que todavía no se encuentran en el repertorio del niño. (Bandura & Walters, 1963).

El niño tiene oportunidad de observar y de imitar a sus padres en muchas de las actividades diarias. El aprendizaje observacional juega un papel muy importante también en la adquisición de respuestas

llamadas de identificación, por la teoría psicoanalítica, que llevan al niño a imitar y compartir los valores de sus padres, actitudes, estilos característicos de respuesta, tanto apropiados como socialmente desviados. Es en este período en que los estímulos de génesis interna logran tener más influencia que los externos como directrices de la conducta.

La experimentación de Bandura y colaboradores, ha señalado la eficiencia del aprendizaje por observación, especialmente en el niño pequeño, y ha enfatizado sus características singulares, que no se encuentran ni en los paradigmas estándar del moldeamiento ni en el condicionamiento instrumental.

Si bien cierta cantidad de socialización en el niño se efectúa a través de algún entrenamiento directo, los patrones de personalidad son primeramente adquiridos a través de la imitación activa del niño de la conducta y actitudes de sus padres, la mayoría de las cuales, ellos nunca intentaron enseñar directamente.

Un grupo de experimentos fueron diseñados, para determinar la capacidad con la cual la agresión puede ser transmitida a los niños a través de la exposición de la agresión por modelos adultos. Así pues, Bandura, Ross & Ross (1961), sometieron a niños de edad preescolar a una de las siguientes condiciones experimentales: a un grupo se le exponía a modelos agresivos adultos, y a un segundo grupo a modelos que desplegaban una conducta inhibida, no agresiva. La mitad de los niños observaba a un modelo de su mismo sexo y la otra a uno del sexo opuesto.

El grupo del modelo agresivo, observaba como éste agredía física y verbalmente a un gran muñeco de plástico inflado, mientras que el grupo del modelo no agresivo observaba que el modelo ignoraba por completo al muñeco y los instrumentos de agresión. Siendo evidente que las respuestas agresivas se presentaron en un grado mayor en aquellos niños que habían sido expuestos ante modelos agresivos.

Bandura, Ross & Ross (1963), ampliaron sus investigaciones, haciendo comparaciones entre los modelos de la vida real, de la agresión humana filmada, y de dibujos animados. En la situación de agresión humana filmada, los niños observaban al modelo masculino y femenino en la situación de la vida real, representando agresiones hacia el muñeco, los niños que estaban en la situación de agresión de dibujos animados, observaban a un personaje cómico dando las mismas respuestas de agresión que en las dos condiciones anteriores. Tras la exposición a los modelos se sometía a los sujetos a una leve frustración y se medía la cuantía de la agresión imitativa y no imitativa ante una nueva situación en la que estaba ausente el modelo. Se observó que los niños que observaron modelos agresivos desplegaron un gran número de respuestas agresivas de una fiel imitación, respuestas que se daban rara vez en el grupo del modelo no agresivo, quienes mostraban la conducta inhibida característica de su modelo, en mayor grado que los del grupo control. Además de verificar que los modelos filmicos no son tan eficaces como los de la vida real para transmitir pautas de conductas desviadas.



Por datos antropológicos y estudios de campo se ha confirmado que pueden adquirirse fácilmente otras clases de respuestas mediante la observación de modelos sociales. Bandura (1960), comparó las pautas de comportamiento de padres de niños muy agresivos, con las de padres de niños con una inhibición muy generalizada de la conducta social, encontrando que ésto correspondía a la conducta característica de sus padres, los padres de niños inhibidos eran generalmente más inhibidos y controlados en su conducta que los de niños agresivos, que eran relativamente más expresivos.

Asimismo, Bandura (1960), encontró diferencias en cuanto a las conductas de "dependencia" entre los padres de niños muy agresivos se observaba que manifestaban una dependencia más frecuente y directa hacia otros adultos que la que tenían los padres de niños "inhibidos". Además a partir de correlaciones entre puntuaciones de conducta paterna obtenidas de entrevistas y puntuaciones de las observaciones de conducta de los niños, mostraban que los padres tenían mayor dependencia en sus interacciones sociales, tenían hijos que exhibían conductas de dependencia directa, y los padres que mostraban una inhibición generalizada ó bien específica de las respuestas de dependencia, tenían hijos poco dependientes, todas estas relaciones han venido a apoyar la hipótesis de que "los niños moldean su propia conducta de dependencia por la de sus padres".

La influencia de la conducta del modelo sobre el observador depende en parte de las consecuencias de sus respuestas. Así los niños

que observan cómo se recompensa a un modelo agresivo muestran más agresión imitativa que los que ven a un modelo castigado por su agresión. Además se ha comprobado que se imita con mayor facilidad a los modelos gratificantes y que poseen mayor estatus social que a los que carecen de tales cualidades.

Estos factores determinan cuáles serán los modelos seleccionados como fuentes fundamentales de ejemplaridad en cuanto a sus pautas de conducta social.

Bandura (1963), presta mucha atención al uso por parte de los padres de "modelos ejemplares", que se pueden presentar al niño mediante descripción verbal, plásticamente, o haciendo referencia a una ó más de sus características, para reflejar tanto la conducta apropiada como la indeseable a los niños, y que se han utilizado como un medio más de transmisión y control de pautas de conducta.

Asimismo, se ha demostrado experimentalmente, que algunos tipos de conductas desviadas, se desinhiben tras la exposición a modelos que despliegan con libertad dichas conductas, especialmente si el modelo pone en evidencia que posee recursos materiales, como dinero, indumentaria de moda, que son símbolos de éxito económico y social (Lefkowitz, Blake y Mouton, 1955), o recibir habitualmente refuerzos como la fama y la admiración (Hovland, Janis y Kelley, 1953), o bien ocupar un lugar o estatus de prioridad social, o el ocupar un alto puesto, que suponen "mayores atributos y habilidades" que se sabe sirven para alcanzar más

recompensas materiales y prestigio social (Bandura & Kupers, 1963; Jakubozak y Walters, 1959; Miller y Dollard, 1941; Gelfand, 1962; Kanareff y Lanzetta, 1960; etc.).

Lefkowitz, Blake y Mouton (1955), emplearon a un modelo que se vestía como persona de posición elevada quien se pasaba una señal de tráfico, observándose que aumentaban progresivamente las violaciones al ver que era una persona de alto estatus social, (Bandura, 1963).

Freed, Chandler, Blake y Mouton (1955), para averiguar cuáles eran las condiciones específicas que influyen para que se violara una prohibición, dependiendo de las condiciones en que un modelo se someta ó no a ellas. Se observó que la combinación de una prohibición tajante con un modelo "sumiso" era la que producía menor cantidad de transgresiones, mientras que éstas eran más frecuentes si la prohibición era leve y/o el modelo desobedecía al letrero, (según Bandura, 1963).

En resumen, es evidente que la inhibición y desinhibición de una respuesta, se transmitirá en forma vicaria, más fácilmente cuando se hacen manifiestas las consecuencias inmediatas para la conducta del modelo, y evidentemente cuando la persona posee prestigio social y "éxito en la vida".

Se han proporcionado algunas pruebas de que la protección por parte del modelo hacia el observador, es un factor que puede fomentar la imitación.

En un experimento de Bandura y Huston (1961), expusieron a un grupo de niños a las siguientes condiciones: un grupo de niños experi-

mentaba una interacción muy protectora y gratificante con el modelo femenino, mientras que un segundo grupo fue tratado con actitudes por parte del modelo, completamente distantes y poco gratificantes. Después de varias interacciones participaban en un juego, que consistía en adivinar en cuál de dos cajas se encontraba un grabado, pero durante cada ensayo el modelo ejecutaba respuestas relativamente nuevas y poco relacionadas con el juego. Se midió el número o frecuencia de las respuestas imitativas, y se observó que los sujetos que experimentaban una interacción muy gratificante con el modelo imitaban en mayor proporción su conducta que los sujetos con quienes se comportó en forma no-gratificante. Además, una excepción interesante fue la alta tasa de imitación de respuestas agresivas, en relación con el tipo de experiencia anterior con el modelo, lo cual indica que la probabilidad inicial de una respuesta modelada, que ya existía en el repertorio del sujeto, puede tener efectos desinhibitorios sobre respuestas de la misma clase. También se pudo corroborar que los niños del modelo muy gratificante no solo imitaron el comportamiento de discriminación, sino también el comportamiento estilístico incidental que desplegaba éste. Los resultados de este experimento demuestran que el aprendizaje mediante imitación puede llegar más allá de la adquisición de respuestas instrumentales específicas, sino que además que logra incorporar el estilo personal de comportamiento, así como tendencias idiosincráticas que despliegan los modelos.

A. Bandura, Ross & Ross, (1963 b), señalan que las consecuencias ambientales inmediatas de la respuesta de un modelo, determinarán

el futuro curso de las acciones del observador, específicamente en el aprendizaje imitativo de la agresión. Se asignaron al azar a un grupo de niños de un kindergarden, a cada una de las siguientes condiciones:

a). Un grupo expuesto a un modelo agresivo reforzado, b). Modelo agresivo-castigado y, c). El grupo control, el cual fue expuesto a un modelo altamente agresivo; un segundo grupo control fue agregado pero a éste no se le expuso ningún modelo. En la situación en que se premiaba la agresión, el modelo empleaba una agresión física y verbal considerables para apoderarse de las posesiones de otro adulto; en la situación en que se castigaba la agresión, idéntica a la anterior, excepto que se arregló la secuencia de tal manera que la conducta que mostraba el modelo tenía como resultado un severo castigo. El análisis de los datos reveló que los niños que presenciaron a un modelo agresivo reforzado, mostraron más agresión imitativa y mayor preferencia por emular al agresor con éxito que los niños que vieron al modelo castigado, al cual rechazaron. La exposición al modelo castigado ayudó a inhibir efectivamente las respuestas agresivas de los niños, cuando no eran imitativas en detalle; mientras que la exposición a modelos muy expresivos o modelos reforzados por su agresión produjo efectos desinhibitorios.

Como una prueba más de la mayor influencia que tienen los modelos gratificantes y con prestigio, se diseñó un estudio utilizando como modelo o prototipo a tres miembros de la familia nuclear (Bandura, Ross & Ross, 1963 c). En la primera condición del experimento un adulto

asumía el papel de controlador de recursos altamente reforzantes (juegos, comidas y objetos de alto estatus), mientras que otro adulto los recibía. En la segunda condición, el adulto controlaba los recursos y el niño los recibía, mientras a los otros adultos se les daba un papel de subordinados ó impotente que antes había experimentado el niño. Un hombre adulto y una mujer sirvieron como modelos en cada ensayo; para la mitad de los niños y las niñas en cada condición el modelo masculino, repartía los reforzadores, simulando al marido dominante de la casa; para los niños que permanecían, el modelo femenino mediaba los reforzadores positivos como una esposa dominante. Siguiendo las interacciones sociales experimentales los adultos exhibieron patrones divergentes de conducta en la presencia del niño y se obtuvieron medidas del grado en el cual los niños modelaban su conducta después de la de los modelos. Se observó que se imita con facilidad a los modelos gratificantes, con prestigio ó competentes, y a los que controlan los medios de gratificación que a los faltos de estas cualidades. Y aunque se observó que los niños adoptan muchas de las características del modelo que poseía el poder de gratificación, también reproducían algunos de los elementos de la conducta que mostraban el modelo que ocupaba el papel subordinado. Así es que los niños no eran simplemente réplicas en pequeño de uno u otro modelo, más bien exhibían una pauta de comportamiento relativamente nueva, que representaba una amalgama de elementos tomados de ambos modelos.

Se ha estudiado la eficacia de los tratamientos de modelamiento, para reducir ó inhibir la fobia hacia determinados animales, así como

otros comportamientos de evitación. Bandura, Grusec y Menlove (1967), enseñaron a unos niños a perder el miedo hacia los perros, después de observar una secuencia graduada de actividades de modelamiento, en que se observaba a un modelo camarada que no sentía o no exhibía ningún temor y se aproximaba a un cocker, en el contexto de un ambiente de fiesta. Durante cuatro días, los niños temerosos, observaron a su compañero modelo, alimentar, acariciar, así como otras interacciones positivas con el perro, episodios que se introdujeron mientras el niño se encontraba en un ambiente de fiesta. A los niños del grupo control, igualmente temerosos de los perros, se les expuso a: a). Los mismos estímulos graduados de modelado, pero en un contexto neutral; b). La presencia de un solo perro, en un contexto positivo, sin modelo; y c). La participación en actividades de fiesta, sin la presencia del perro ni del modelo. Los niños que observaron al modelo jugar con el perro mostraron una reducción del comportamiento del temor significativamente mayor en ulteriores pruebas. Esta reducción de temor se mantuvo, en la evaluación de seguimiento, un mes después del test de post-tratamiento. La introducción de un contexto positivo durante el comportamiento de modelamiento no se encontró especialmente benéfica.

En un segundo experimento, los mismos investigadores (1967 b) en que los niños temerosos observaban ejecuciones modélicas similares, pero en presentaciones fílmicas, mientras que el grupo control observaba películas entretenidas. Los resultados mostraron una marcada reducción de las inhibiciones hacia el perro, más las demostraciones vivas

del comportamiento modelado fueron más efectivas que las simbólicas (mediante las películas) para reducir el temor de los niños. Sin embargo, estas diferencias se pueden compensar cuando las películas incluyen más amplia gama de modelos y estímulos aversivos (Bandura y Menlove, 1968).

Como lo indica Bandura, los procedimientos de modelamiento ofrecen un medio no solo más eficaz sino más económico de eliminar temores comunes y desde luego puede demostrar su aplicación favorable a muchos otros trastornos de la conducta.

Se ha comparado la eficacia de los tratamientos de modelamiento y de sensibilización, utilizando criterios de cambios afectivos, de conducta y de actitudes en adolescentes y adultos que tenían fobia hacia las serpientes (Bandura, Blanchard, y Ritter, 1968). Se utilizaron cuatro condiciones: la primera llamada de modelamiento simbólico auto-regulado, en la cual el sujeto observaba una película de un modelo sin temor, que interactuaba con la serpiente y cuyo avance era regulado por el sujeto quien gradualmente iba reduciendo sus respuestas de ansiedad en cada etapa de interacción entre el modelo y la serpiente; la segunda llamada de desensibilización de contacto, al igual que en la anterior el nivel de ansiedad se reducía conforme transcurrían las interacciones entre el modelo y el objeto temido y luego la imitación por parte del sujeto; la tercera fue de observación repetida de un modelo vivo que interactuaba con una serpiente en etapas progresivamente más íntimas y en cada etapa los sujetos realizaban el comportamiento



que habían observado; un cuarto grupo llamado de control al cual no se le aplicó ningún tratamiento pero sí todos los pre-tests y post-test. El análisis de los datos reveló que cuando se compararon los grupos en un test de evitación comportamental, el grupo control no mostró ningún cambio. El grupo al cual se le aplicó el tratamiento de desensibilización sistemática (de Wolpe), el de relajación y el del modelo simbólico mostraron progresos sustanciales en las conductas de aproximación. En el grupo de "modelo vivo" y de práctica gradual se logró una eliminación total de las respuestas de evitación en el 92% de los sujetos; ambos tratamientos con modelo también redujeron significativamente la ansiedad anticipatoria. La generalización de la ansiedad reducida a otros estímulos diferentes a las serpientes también fue mayor en el grupo de práctica que en el de modelo vivo. El grupo de modelo simbólico también mostró reducción de temor hacia otros animales, y hacia otras áreas de funcionamiento, mientras que el grupo de desensibilización solo mostró generalización de la reducción del temor hacia otros animales. Al mes de seguimiento se mantenían aún todos los progresos.

Como lo habían supuesto Bandura y colegas, encontraron que esta "estrategia de comportamiento" dio lugar a los mayores cambios de actitud en el grupo de modelo vivo y en el de práctica. Se ha descrito con más detalle el estudio de Bandura, Blanchard y Ritter, porque es uno de los pocos que enfrenta la relativa eficacia de varias terapias de modificación del comportamiento y atiende a diferentes criterios importantes de cambio. Merece que se mencione una nueva caracte-



rística de este estudio: los investigadores notaron que si una terapia determinada solo controla débilmente la conducta, será probable que otras variables (como la "personalidad" del paciente y las características de los terapeutas) ejercerán notables influencias en los resultados. Y fue por ésto que se aplicaron luego los tratamientos con el modelo vivo y la experiencia práctica a los grupos de desensibilización, de control y de tratamiento con modelo simbólico, para demostrar que era el tratamiento y no las características personales lo implicado cuando los sujetos fracasan al tratar de abandonar el comportamiento fóbico.

Una prueba más de la eficacia de los sistemas de auto-reforzamiento monitoreados, así como externamente impuestos, es tratado en un experimento conducido por Bandura & Perloff (1967), la respuesta consistió en girar una ruleta, y fueron utilizados como reforzadores fichas que se intercambiaban por premios. Los niños fueron divididos en cuatro grupos:

- a). Condiciones de auto-reforzamiento, en que los niños seleccionaban sus propios criterios de ejecución y de reforzamiento, cuando lograban alcanzar sus normas previamente prescritas,
- b). Las condiciones de reforzamiento impuestas externamente, en que recibían el reforzamiento después de cumplir con los criterios impuestos por el experimentador, que fueron equivalentes a los criterios de ejecución realizados por los niños del primer grupo.

- c). El grupo del control del incentivo, para estimar la frecuencia de la conducta en sí, sin la utilización de ningún incentivo, los niños fueron sometidos al programa de reforzamiento externamente impuestos, recibiendo cantidades de fichas idénticas a las de los otros grupos, pero con la variación de que fueron entregadas al inicio de la sesión y en masa, para controlar la posibilidad de recibir cualquier forma de reforzamiento durante el experimento.
- d). El grupo control no recibió ningún reforzamiento por la respuesta. Los resultados mostraron que los sujetos de las condiciones de auto-reforzamiento y reforzamiento externamente impuesto, mantuvieron sus ejecuciones significativamente más altas que las de los niños de los otros dos grupos.

Es interesante notar que los sujetos de las condiciones de auto-reforzamiento se impusieron frecuentemente, a sí mismos, criterios de ejecución muy estrictos. Estos resultados son por demás, sorprendentes ya que la auto-imposición, (por parte de los niños), de criterios de trabajo o de ejecución más estrictos, ocurrieron en ausencia de cualquier vigilancia social, y bajo la más alta permisividad en el reforzamiento.

También se ha demostrado experimentalmente la desinhibición de respuestas socialmente significativas, por Walters, Bowen y Parke (1963), que mediante una película, mostró imágenes de hombres y mujeres desnudos o semidesnudos, en poses provocadoras de respuestas

eróticas, a un grupo de adolescentes universitarios (del sexo masculino). Señalándoseles previamente que un punto luminoso se movía por la figura fílmica, indicaría los movimientos del ojo del sujeto que había pasado con anterioridad. Para la mitad de los sujetos efectivamente el punto luminoso recorría los cuerpos de la figura masculina o femenina, y en mayor proporción en el pecho y las áreas genitales; mientras que para la otra mitad la luz aparecía en el fondo de la imagen. Después de la primera exposición, mediante control remoto cada sujeto se presentó a sí mismo otra serie de fotografías parecidas, registrándose los movimientos oculares de cada sujeto mediante una cámara de registro (Mackworth, Llewellyn y Thomas, 1962). Se observó que los sujetos que habían estado expuestos a un modelo presumiblemente sin inhibición sexual (con el punto de luz en alguna área sexual del cuerpo), pasaron menos tiempo mirando el fondo de la imagen, que aquellos sujetos expuestos a un modelo que evitaba mirar los cuerpos.

Este estudio representa una prueba más del papel que juegan las ejemplificaciones modélicas, en la inhibición y desinhibición, de conductas que se han establecido previamente; además de indicar que la conducta de los demás, influye sobre las respuestas perceptivas, aunque al observador se le proporcionen únicamente señales, que indiquen la dirección de la atención del modelo, y en especial si se observa que las consecuencias son reforzantes.

## RESUMEN

En este capítulo se trató la influencia que juega la conducta de los modelos en la transmisión de pautas sociales y desviadas de respuesta haciéndolo en relación con los datos proporcionados por estudios experimentales y de campo.

Se ha demostrado que cuando se suministra un modelo, se adquieren rápidamente diversas formas de respuesta, más que a través de un proceso lento y gradual de reforzamiento diferencial.

El papel de los modelos en la transmisión de respuestas nuevas se ha demostrado más ampliamente en estudios de laboratorio sobre la agresión. Los niños a los que se expuso a modelos agresivos responden a la frustración con considerable agresión, (gran parte de los cuales es imitación exacta), mientras que niños igualmente frustrados que observan modelos con una conducta inhibida son menos agresivos y tienden a emular la conducta del modelo inhibido.

Igualmente se ha estudiado la eficacia del modelamiento en la inhibición de fobias a determinados animales y desde luego a muchos otros trastornos de conducta.

#### IV. IMPORTANCIA DEL AUTOCONTROL

La antigua observación de Epicteto (s. I), filósofo estoico, que se remonta a unos 2000 años, acerca de que las acciones humanas —los pensamientos, las emociones, las opiniones y las aversiones—, se encontraban bajo el poder de control del individuo, en la actualidad es realmente una posibilidad.

Dentro de los diversos tipos de conceptualizaciones acerca del fenómeno del auto-control, se han diferenciado:

- Las tradicionalistas, que atribuyen la dirección de las acciones del sujeto a agentes internos como la "fuerza de voluntad", o bien trataban de personificar al auto-control postulando estructuras como el Super-yo, que se consideraba, de acuerdo con Freud (1923), como la "rama moral y judicial de la personalidad", cuya finalidad era controlar y regular los impulsos cuya expresión incontrolable pondría en peligro la estabilidad de la sociedad.

- Mientras que las concepciones Funcionalistas de la Conducta, han considerado al auto-control, como la "habilidad de una persona para controlar sus acciones", lo cual está en función de su conocimiento y control sobre las variables situacionales. Esto es la habilidad de auto-controlarse, se ha confinado no solo a la capacidad de la persona para discriminar los patrones y las causas de su conducta, sino también

intervenir directamente en la alteración de aquellos factores que han controlado su ocurrencia en el pasado.

Existen razones éticas y pragmáticas, para considerar como deseable el que una persona controle su conducta, una de ellas es que los patrones de auto-control poseen cierto valor de supervivencia (Mahoney, 1974), otra de las razones de su importancia radica en su relación con el proceso de socialización, por medio del cual el niño adquiere pautas de conducta, generalmente aceptadas por su sociedad (sea su escuela, comunidad, clase social a la que pertenecen, etc.), lo que se refiere a la adaptación gradual de respuestas adecuadas a las demandas de tipo social, por parte del individuo (lo cual implica aprender a demorar la recompensa, la auto-imposición de reforzamientos positivos y negativos y/o auto-instrucción o auto-manejo de las contingencias de que es función su conducta).

Otra de las razones prácticas, señaladas por Molina (1976), es la ejemplificada por las aplicaciones terapéuticas, en que el individuo es capaz de "auto-administrarse" contingencias de reforzamiento para cambiar la ocurrencia de la conducta. Logrando con la auto-regulación de la propia conducta, que la probabilidad del cambio logrado se generalice y perdure por más tiempo. (Bem, S.L., 1967; Lovit, 1972).

- Otra razón extensamente comprobada, es que el auto-control posee propiedades reforzantes y motivacionales. Ya que la habilidad de elegir entre alternativas de respuesta, condiciones reforzantes o tipo de reforzadores, conduce a una mejora en la ejecución de la respuesta.

- Una más de las razones éticas para que sea deseable alcanzar el auto-control, es que los pacientes según su cosmovisión decidan cuáles conductas desean modificar, con qué frecuencia y en qué momentos los van a cambiar.

Las insuficiencias del punto de vista tradicional, son numerosas; en primer lugar en su intento de explicar cualquier manifestación conductual, hacen referencia a conceptos tales como "fuerzas psíquicas internas", "fuerza de voluntad", que sufren de una circularidad lógica, en donde el referente de la conducta funciona como supuesto de la propia explicación. En adición al problema de la circularidad, sufren muchas de las limitaciones que plagan a las explicaciones "menlistas" de la conducta (cf. Skinner, 1953, 1964, 1969; Thorensen y Mahoney, 1972), que por lo general, tienden a frustrar cualquier intento ó manifestación de auto-control; por ejemplo, si un individuo atribuye el fracaso de su primer intento de quitarse el fumar, a una falta de "fuerza de voluntad" se verá mucho menos inclinado a realizar otras conductas alternativas, ó incompatibles con el fumar.

En resumen, estas corrientes, en sus postulados, refuerzan actitudes a partir de las cuales la persona percibe sus deficiencias ó problemas conductuales como dependiendo de fuerzas que están más allá de su control.

Premack (1965), señala que una persona "auto-controlada" es aquella que se compromete en respuestas, que en el pasado habían sido poco probables; por ejemplo, una persona que desea cambiar la proba-



bilidad de sus respuestas de fumar, ante las situaciones sociales, que señalen la oportunidad de fumarse un cigarrillo, realizará conductas incompatibles como, mascar chicle ó un caramelo, etc.

Esta definición puntualiza, tres de las características básicas del fenómeno del auto-control:

1. - Siempre involucra dos o más conductas alternativas.
2. - Las consecuencias de estas conductas, generalmente, son conflictivas.
3. - Los patrones de auto-regulación son educidos o mantenidos por factores externos, tales como consecuencias a largo plazo. Por ejemplo, el individuo que elige eliminar de su repertorio conductual la respuesta de ingerir alcohol, tendrá la opción de:
  - a). Beber ó
  - b). No beber, ó podrá realizar otras conductas que sean incompatibles; además de que las consecuencias de esta conducta son placenteras inmediatamente, pero aversivas a largo plazo, mientras las consecuencias de no-beber son exactamente opuestas.

Generalmente cualquier intento por controlar nuestra conducta, involucra el incremento o decremento de una o más respuestas; en el primer caso las consecuencias inmediatas de la conducta son adversas pero las consecuencias a largo plazo son placenteras o positivas (ejemplo: ejercicio físico), o bien, la disminución de una conducta cuyos efectos

inmediatos son positivos y a largo plazo negativos, (alcoholismo).

El análisis que sobre el auto-control realiza Skinner (1953), trata solo el proceso mediante el cual se reduce o "inhibe" una respuesta, pero no considera aquellos casos en que una respuesta se mantiene a pesar de sus efectos nocivos. Además, ilustra varios métodos para el ejercicio del auto-control, que en su mayoría implican la manipulación de respuestas controladas, que se caracterizan por su relación espacial con la respuesta controlante, de modo que la ocurrencia de las primeras se haga menos probable. Muchos ejemplos de la vida diaria, ilustran las técnicas mediante las cuales la manipulación del ambiente físico, social y fisiológico del sujeto logra reducir la probabilidad de ocurrencia de la respuesta controlada, tales como: en el caso del alcoholismo, evitar las reuniones sociales o en general situaciones que sugieran el ingerir una copa.

Los métodos propuestos por Skinner tienen la característica de interrumpir la secuencia del comportamiento en su etapa inicial; es decir, son anticipatorios; dando así oportunidad de que puedan fortalecerse respuestas alternativas.

Una conceptualización más completa sobre este proceso fue realizada por Kanfer (1970), que señala que el auto-control abarca dos tipos de situaciones:

- a). Un evento o estímulo altamente reforzante está disponible y la persona falla al ejecutar las conductas que la iban a conducir al logro de éstos, y

- b). Una persona tolera las consecuencias de la estimulación aversiva y fracasa en la realización de conductas de escape o evitación.

Ambos casos comprenden aquellas situaciones que fortalecen la llamada "resistencia a la tentación" o aumento de la tolerancia a estímulos aversivos, aún cuando se podría recurrir a respuestas de escape.

Fester (1965), estipula tres formas de auto-control, que se caracterizan en que la persona se compromete en conductas que, a largo plazo, conducen a consecuencias positivas:

1. - La más frecuente, se refiere a ejecuciones que alteran la relación entre la conducta del individuo y su ambiente para que las consecuencias aversivas finales sean reducidas (ej. control de la conducta de comer que efectúa un obeso).
2. - Conductas que aumentan la eficiencia a largo plazo, de una persona, aún cuando las consecuencias se demoren o sean inmediatamente aversivas (ej. prácticas educativas).
3. - La tercera forma implica la alteración del ambiente físico en lugar del propio comportamiento de la persona (ej. esconder la cajetilla de cigarrillos en un lugar inasequible).

Aronfreed (1964), enfatiza la importancia de las "conductas auto-críticas, como fundamentos del auto-control, que debido a sus propiedades de ansiedad, inhibirán respuestas socialmente castigadas, adquiridas durante la infancia.

"Así al volver a considerar la tolerancia a la estimulación aversiva, encontramos que el requisito crítico para definir el auto-control es la disponibilidad de respuestas que pudieran evitar o escapar de la estimulación aversiva".

Otra forma de auto-control se caracteriza por el abandono temporal del reforzamiento inmediato y la búsqueda de obtener otros más poderosos pero a largo plazo. La investigación de los factores que afectan la posposición en el logro de un refuerzo, es muy importante para estructurar un programa de auto-control. (Mischel y Gilligan, 1964; Mischel y Metzner, 1962; y Mischel y Staub, 1965), estudiaron las variables que afectan el retraso en la gratificación en una serie de experimentos con niños. Y como resultado definieron el auto-control como "la habilidad de posponer la gratificación", seleccionando una consecuencia mayor demorada sobre una inmediata pero menor.

Mowrer (1960 b), distingue entre el aprendizaje de "evitación de una situación" y la "inhibición de la respuesta", como resultantes del auto-control. En el primero se enseña al individuo a dar una respuesta específica para escapar a un estímulo aversivo, mientras que en la inhibición de la respuesta, el individuo castigado aprende finalmente a no dar la respuesta y evitar el castigo, señalando además, que ambas conductas son adquiridas de manera similar. Es muy importante observar, en qué punto de la secuencia de la respuesta es presentado el castigo que conduce a asociar las respuestas emocionales de miedo con las señales

de estímulo provocadas por la ejecución negativa, si se administra al inicio de la respuesta impedirá la ejecución del acto desaprobado, con más eficacia que si se aplica después de realizado el acto, que es cuando surgen innumerables refuerzos secundarios difíciles de identificar y que contrarrestan "los efectos inhibitorios del miedo".

Aronfreed y Reber (1963), adoptaron el paradigma de "evitación pasiva de Mowrer, para averiguar qué efectos tenía el castigo sobre la supresión de conductas, dependiendo del momento en que fuera presentado. En cada uno de los ensayos, se daba a elegir a los sujetos, entre un juguete muy atractivo y uno poco atractivo, pero se les reprimía verbalmente, cuando se acercaban al juguete más atractivo, o bien en ensayos posteriores se les castigaba cuando ya habían cogido éste. En condiciones posteriores, cuando se dejaba al niño solo, con ambos juguetes frente a él, se observaba su conducta hacia éstos, pero sin ejercer castigo sobre él. Observándose que los niños castigados antes de coger el juguete, manipulaban éste con mucho menos frecuencia, que los castigados mientras manipulaban el juguete atractivo.

Bandura y Walters (1963), consideran varias manifestaciones conductuales del auto-control, como son:

1. - Situaciones en las que el reforzamiento social es retardado o detenido, y el grado de auto-control es valorado por la capacidad del individuo para tolerar el retraso.

2. - Situaciones en las que el objeto deseado es inaccesible ó difícilmente obtenible, donde el auto-control se manifestará devaluando el objeto-meta, lo que se verá facilitado si la persona pertenece a un grupo de referencia, cuyos miembros se refuerzan mutuamente conductas desvalorizadoras.
3. - Situaciones en las que existen respuestas de tentación, de ocuparse de conductas desaprobadas; y
4. - Situaciones en las cuales una persona implanta estándares explícitos para su propia ejecución y se auto-recompensa contingentemente a la adquisición de tal ejecución.

De acuerdo con Bijou (1969), del mismo modo en que los estímulos externos controlan la conducta, los estímulos internos o autogenerados también pueden controlarla y es el "castigo" el procedimiento más eficaz para enseñar al niño a cumplir con las exigencias sociales.

Las conductas autogeneradas que previenen el mal comportamiento y promueven la buena conducta las explicó en términos de los eventos observables pasados o bien a la historia previa de aprendizaje del niño.

Lo dicho por Bijou sobre el desarrollo del auto-control, está de acuerdo con lo encontrado por Mowrer (1960), acerca de que en el aprendizaje social, tanto las señales externas (especialmente las asociadas con los agentes de socialización), como las internas, contribuyen a la inhibición de las respuestas indeseables. Y ambos hacen referencia a la técnica disciplinaria del castigo, para impedir la ejecución de un acto prohibido ó bien provocar la inhibición de la respuesta indeseable.

Y el análisis de ambos, sobre el proceso de inhibición de la respuesta es importante, sobre todo para el problema de la "interiorización de las prohibiciones" y el desarrollo del "auto-control", proceso por el cual el individuo aprende a no cometer un acto desaprobado, aunque se sienta muy instigado a ello y no estén presentes los agentes externos del castigo (Mowrer, 1960).

Thorensen y Mahoney (1972), consideran que una persona realiza auto-control, cuando en ausencia relativa de restricciones externas inmediatas, ejecuta una conducta cuya probabilidad previa ha sido menor que otras conductas alternativas disponibles, involucrando la posposición del reforzamiento, la realización de grandes esfuerzos o la evitación de propiedades aversivas.

Existe evidencia acerca de que ciertos aspectos de la auto-regulación y de la elección de las contingencias de reforzamiento, poseen propiedades reforzantes. Un grupo de estudios (Lovitt, 1969; Lovitt y Curtis, 1969), demostraron que los niños exhibían altas tasas de conductas académicas (estudiar, resolución de problemas, etc.), cuando les era permitido escoger "libremente" las contingencias de reforzamiento, por haber logrado una adecuada ejecución. Y las frecuencias de la respuesta individual serán más altas, especialmente cuando existe cierta similitud entre las condiciones previamente impuestas por el agente externo y las condiciones de auto-imposición del reforzamiento del propio sujeto. Podemos inferir que la ejecución de la conducta

mejora, cuando el sujeto se auto-administra las consecuencias de reforzamiento, que cuando éstas son administradas externamente.

Como se mencionó anteriormente, la mayoría de las investigaciones de Bandura y colegas, ha sido dirigida a entender el papel que juega el proceso de modelamiento en la transmisión de pautas de auto-reforzamiento.

Como una prueba de la hipótesis de que los patrones de auto-reforzamiento son adquiridos por modelamiento, Bandura y Kupers (1964), investigaron los efectos de diversas ejecuciones por parte de un modelo, sobre la adopción de criterios de auto-reforzamiento en los niños. El aparato empleado fue un juego de bolos en miniatura, diseñado para permitir al experimentador controlar las ejecuciones de los niños. Los niños observaron tanto a modelos adultos como a modelos camarada, jugando el juego de bolos, quienes verbalizaban a su vez las auto-valoraciones o auto-evaluaciones positivas o negativas respecto a su ejecución, y ocasionalmente se reforzaban con dulces. El modelado de los criterios de auto-reforzamiento, fueron sistemáticamente variados, mientras que en un grupo el modelo adoptaba altos criterios de reforzamiento; en el segundo, el modelo exhibía criterios muy bajos de reforzamiento y auto-desaprobación, y los niños de grupo control no observaban a ningún modelo. Inmediatamente después de cada una de las tres condiciones, los niños eran invitados a practicar el juego y auto-reforzarse con dulces. Los resultados mostraron que las pautas de reforzamiento de los niños eran muy similares a las ejecutadas por el modelo al que habían sido expuestos, además de reproducir también los comentarios de auto-apro



bación y auto-crítica de éste. Los adultos generalmente sirvieron como estímulos modeladores más poderosos que los compañeros, en la transmisión de patrones de auto-reforzamiento y auto-castigo.

Pero la adopción de altos criterios de auto-reforzamiento no es solo una función directa de la presencia de un modelo, sino que Bandura y Whalen (1966), propusieron que "el efecto de las contingencias de auto-reforzamiento del modelo sobre la conducta auto-reforzadora de los observadores se veía determinada también por sus éxitos anteriores y sus experiencias de fracaso, así como por las ejecuciones discrepantes en comparación con las del modelo". Presentaron el juego de bolos después de que los niños habían experimentado éxito o fracaso en actividades que aparentaban medir la fuerza física, la habilidad para resolver problemas y destreza psicomotora. Posteriormente, se expuso a los niños a los siguientes modelos: a un modelo competente que adoptaba altos criterios de ejecución y rigurosos criterios de auto-reforzamiento; al segundo grupo se le exponía a modelos que adoptaban criterios de auto-reforzamiento moderadamente altos, (y él era moderadamente competente en el juego); al tercer grupo a un modelo incompetente que adoptaba criterios muy bajos de auto-reforzamiento y a un cuarto grupo no se le mostraba ninguna ejecución modélica. El análisis de los datos reveló nuevamente que los criterios de auto-reforzamiento de los niños se vieron significativamente afectados por su previa exposición modelamiento. Los sujetos que observaron a modelos altamente y moderadamente competentes fueron más exigentes para adoptar sus criterios de auto-reforzamiento; los niños

del modelo incompetente adoptaron bajos niveles de ejecución por altas frecuencias de auto-reforzamiento, y los sujetos del grupo control no mostraban ninguna selectividad en el auto-reforzamiento, el cual variaba en cada ejecución. Hay que hacer notar el hecho de que aquellos niños que fueron expuestos a modelos altamente competentes minimizaron los criterios estrictos del modelo y adoptaron criterios de ejecución moderados. Resultados que si son interpretados de acuerdo con la teoría de Comparación Social de Festinger (1954), que estipula que las personas tienden a seleccionar como modelos de referencia aquéllos que son similares en habilidad y rechazar aquéllos que son marcadamente discrepantes en relación consigo mismo, por lo tanto, se predice que los sujetos adoptarán contingencias de auto-reforzamiento de aquellos modelos cuya habilidad sea similar a la suya propia.

Se han correlacionado frecuentemente, el grado de severidad de las presiones paternas, durante la socialización, con el grado de auto-control que los niños manifiestan, como en situaciones de: "resistencia a la tentación", demostrando que los niños que mostraban conductas de auto-control más frecuentemente, habían experimentado presiones de socialización más severas y a una edad más temprana, que aquellos niños instruidos con más indulgencia.

Dentro de diversos estudios de esta área del auto-control llamada "resistencia a la tentación" o conductas de "engaño" en los niños, solo unos cuantos resultados aportan datos pertinentes al área de la auto-regulación del reforzamiento. El elemento común entre ellos, es la

proporción en las recompensas a elegir, administradas por los propios sujetos, la existencia de un conjunto de reglas explícitas que describen los criterios de la auto-recompensa, así como la falta aparente de control por parte del experimentador, para fortalecer la sujeción del individuo a las contingencias fijadas. Además, las condiciones experimentales son diseñadas de tal manera que el experimentador pueda observar la ejecución real de los sujetos, y a su vez tabular las auto-recompensas inapropiadas o innmerecidas. Se puede observar, que cuando las recompensas están disponibles a la atención del sujeto, el procedimiento incita a comportamientos conocidos como "engaño", "deshonestidad" o "tentación de ocurrirse de conductas desaprobadas".

Como una prueba de la relación entre la capacidad de tolerar la dilación de la recompensa y la resistencia a la tentación, Mischel y Gilligan (1964), utilizaron un procedimiento, anteriormente aplicado por Grinder (1961), en el cual los niños practicaban un juego de tiro al blanco. El objetivo del juego era obtener puntuaciones altas, logradas aparentemente por un marcador habilidoso; sin embargo, el blanco que era móvil y el indicador equipado de tal modo, que permitía manipular aún aquellas puntuaciones que no se relacionaran con la habilidad del sujeto. Se les pedía a los sujetos que llevaran ellos mismos sus puntuaciones y se les inducía a obtener los puntos suficientes para obtener atractivos premios. Se observó que cuando el experimentador abandonaba el cuarto, el niño generalmente alteraba el registro de sus puntuaciones y de esta manera obtenía premios que no se merecía.

Además los niños que preferían las recompensas diferidas y mayores, hacían menos trampas y realizaban más ensayos de tiro, antes de empezar a falsear sus puntuaciones, que aquéllos que preferían las recompensas inmediatas y menores. Esto es la preferencia por el reforzador demorado, se relacionaba negativamente con el número de trampas y positivamente con la demora antes de efectuar la primera trampa, o bien, la preferencia por el reforzador demorado estaba positivamente relacionada con la resistencia a la tentación.

Evidencia posterior acerca de la influencia de los factores del aprendizaje social en la adquisición de patrones de auto-reforzamiento, ha sido reportada por Mischel y Liebert (1966), quienes también emplearon la respuesta de jugar boliche, como anteriormente lo hicieron Bandura y Kupers (1964-1966); para investigar los efectos de las discrepancias entre la auto-imposición de criterios de reforzamiento y la imposición externa de éstos. Los niños inicialmente interactuaban con un modelo adulto, quién en primer lugar adoptaba criterios estrictos o severos de auto-reforzamiento, pero incitaba a los sujetos a adoptar criterios más indulgentes; en la segunda condición, el modelo adoptaba criterios indulgentes de auto-reforzamiento, mientras que a los sujetos les imponía criterios más estrictos, o bien en una tercera condición, ambos se auto-imponían criterios rígidos de auto-reforzamiento. La mitad de los niños, posteriormente, hacía demostraciones del juego a otro niño, después de lo cual ellos lo jugaban solos, mientras que la otra mitad realizaba una demostración a un segundo niño.

Los resultados indicaron que hubo correspondencia entre los criterios auto-impuestos por el modelo y aquellos impuestos sobre los sujetos que iban a la cabeza que fueron significativamente más estrictos en la auto-imposición de sus criterios. También encontraron que los criterios que los sujetos imponían a otros niños tendían a ser idénticos a aquellos que se imponían a sí mismos.

Bandura y McDonald (1963), diseñaron un experimento para conducir a los sujetos a juzgar la gravedad de un acto desviado, mediante respuestas "subjetivas" y "objetivas". De acuerdo con Piaget (1932, 1948), pueden distinguirse dos estadios claramente diferenciados en cuanto al criterio moral, aproximadamente a los siete años de edad. En el estadio de la "moralidad objetiva", se juzga la gravedad del acto de transgresión en términos de la amplitud de los daños materiales, por el contrario en la "moralidad subjetiva" el acto de transgresión se juzga en términos de su intencionalidad más que por sus consecuencias materiales. Sin embargo, Bandura y McDonald antes de someter a los niños a sus distintas condiciones experimentales, encontraron que los niños de cinco a once años exhibían repertorios muy discriminativos de juicios morales, tanto subjetivos como objetivos, que evidenciaban un considerable aprendizaje por discriminación. Posteriormente, se distribuyeron los niños que caían en cada una de estas categorías dentro de tres grupos de tratamiento, en el primero, el modelo producía juicios opuestos a los que característicamente desplegaba el niño al cual se le reforzaba si adoptaba alguna de las respuestas de valoración del modelo; en el segundo,

se observaba a los modelos, pero no se reforzaba a los sujetos por imitar sus respuestas; en el tercer grupo no se les expuso a ningún modelo, pero se reforzaba a los niños cada vez que producían una respuesta opuesta a la de la tendencia dominante. El examen de los datos reveló que los niños expuestos a modelos y que se les reforzó positivamente por copiar los juicios morales de éstos no sólo modificaron sus orientaciones morales, sino que mantuvieron éstas tiempo después. A pesar de esto, los datos ponen de manifiesto que los procedimientos de condicionamiento operante son relativamente ineficaces en la modificación de la conducta, cuando los sujetos presentan tendencias muy dominantes y las respuestas alternativas están débilmente desarrolladas o están ausentes (Bandura y McDonald, 1963). Por el contrario, en estos casos, la provisión de modelos mostrando la conducta deseada es un procedimiento más eficaz para provocar en los observadores respuestas apropiadas, como desviadas, que aún no existían en el repertorio conductual del sujeto; así como provocar efectos inhibitorios y desinhibitorios sobre la conducta del observador cuando las respuestas emuladas ya existían en su repertorio previamente.

En resumen, se encontró que los denominados "estadios del desarrollo" de Piaget (1948), que suponen en los niños tendencias morales objetivas y subjetivas, en edades específicas, se vieron alterados mediante la observación de conductas modeladas que manifestaban juicios morales opuestos a los de los niños, lo que contrarresta la opinión clínica, de que las normas morales de una persona y su modo auto-evaluativo característico, son inflexibles y por lo tanto difíciles de cambiar.

## RESUMEN

En este capítulo se realizó un análisis de las diferentes definiciones funcionalistas que se han formulado sobre el auto-control, las cuales en general destacan los siguientes aspectos:

La realización de una serie de ejecuciones que resultan en la alteración de la relación entre la conducta del individuo y su ambiente ya sea para que las consecuencias finales de una respuesta indeseable (alcoholismo) sean reducidas o bien para aumentar la eficiencia de conductas deseables (prácticas educativas) aún cuando las consecuencias sean inmediatamente aversivas o las positivas se demoren por mucho tiempo.

Se consideró además la existencia de otras áreas del auto-control como son: la resistencia a la tentación, la auto-administración de los recursos reforzantes, así como la posposición del reforzamiento en favor de una posible recompensa posterior que se valora más.

Se demostró por algunos estudios experimentales, la influencia de los modelos en la adquisición y mantenimiento de las respuestas del auto-control.

## V. POSPOSICION DEL REFORZAMIENTO COMO UNA MANIFESTACION DEL AUTO-CONTROL

Las exigencias, costumbres y tabúes de toda sociedad, obligan a sus miembros al auto-control, el cual va desde la regulación de las gratificaciones de las necesidades biológicas: como los hábitos de alimentación, eliminación y sueño, que se enseñan con rigor al niño pequeño y los cuales implican una demora en su satisfacción, hasta aquellas actividades socialmente reforzantes que están en función de variables tales como, el nivel económico, el estatus social, habilidad para resolver problemas, etc.

La sumisión a las normas de regulación social (las cuales implican la adaptación a las exigencias comportamentales), hacen que el individuo muchas veces tenga que renunciar a conductas que antes le proporcionaban reforzamiento directo e inmediato, por respuestas menos eficaces (para obtener un reforzamiento inmediato) y sustituírlas por otras quizá más complicadas que casi siempre implican una dilación en la obtención del reforzamiento.

Las trabas para obtener las recompensas de tipo biológico o bien la capacidad de participar en actividades altamente reforzantes, también pueden provenir de limitaciones personales, intelectuales o físicas, además de otros factores fortuitos sobre los que el individuo apenas tiene control. Otro factor importante es la capacitación profesional, que desde sus inicios implica una serie de interferencias con otras activi-



dades reforzantes e inmediatas, pero cuya posesión a largo plazo propicia el acceso a otras alternativas económicas y sociales que dada la peculiaridad de nuestro contexto histórico aparecen como más fundamentales.

El ajuste de todas estas prescripciones morales y sociales, implican un alto grado de aprendizaje por discriminación en el ejercicio del auto-control, el cual es adquirido, básicamente, durante el proceso de socialización.

El proceso de socialización cuya meta es conducir a la adquisición de modos de conducta apropiados socialmente, por medio del uso de innumerables técnicas disciplinarias como el reforzamiento directo, el castigo, la privación de privilegios, la reconvención razonada, etc., también supone la adquisición de la habilidad de posponer la gratificación.

Freud, consideró el proceso de adquisición de la capacidad de demorar la gratificación, como un cambio gradual a partir del principio del placer en el que el niño busca satisfacer de inmediato sus necesidades primarias o biológicas, para llegar al principio de realidad en el cual el niño ajusta su conducta a las condiciones reales que le rodean. Vivir de acuerdo con el principio de realidad hace que el individuo posponga las gratificaciones, hasta encontrar los medios apropiados para satisfacer las necesidades.

La incapacidad de posponer la recompensa se considera frecuentemente como un fracaso en el proceso de socialización, así Mischel (1961), encontró que entre los jóvenes delincuentes existe mayor

preferencia por las recompensas inmediatas y menores que por las mayores diferidas y la preferencia por las recompensas diferidas se asociaba positivamente con medidas de aspiraciones de realización, de responsabilidad social y otras variables del auto-control.

La teoría y la investigación relacionada con el proceso de internalización y desarrollo del auto-control, ha sido anteriormente confinado a la resistencia a la desviación o tentación y a la ocurrencia de respuestas auto-castigantes y restitutivas que siguen a la transgresión, Aronfreed (1964), quien asume que la adquisición y mantenimiento de algunas respuestas auto-controlantes son producidas primeramente a través de la terminación de la estimulación aversiva directa o reducción de la ansiedad.

Igualmente importante y quizá aún más que las prevalecientes manifestaciones conductuales del auto-control, son los modos en los cuales las personas regulan la auto-administración de sus recursos reforzantes, sobre los que tiene control (Bandura y Kupers, 1964; Kanfer & Martson, 1963), así como la disposición para postergar reforzadores menores inmediatos, en favor de reforzadores demorados, altamente valorados (Mischel & Gilligan, 1964; Mischel & Metzner, 1962).

Existen numerosas investigaciones que consideran, como una forma importante del auto-control, a la disposición para tolerar la postposición del reforzamiento, o bien, para diferir la gratificación inmediata. Estos estudios han empleado un paradigma común de investigación en el cual los sujetos son confrontados a elegir entre reforzadores de

menor valor pero disponibles inmediatamente, en oposición a otros más valorados pero demorados (ejm. Mahrer, 1956; Mischel, 1958, 1961).

La negación o posposición de los refuerzos sociales provocan diversas respuestas, las cuales dependen mucho de la instrucción previa del individuo al que se negaron éstos. Además, debido sobre todo a la diversidad de historias de aprendizaje social, los individuos difieren considerablemente en cuanto a su habilidad para tolerar la dilación auto-impuesta del reforzamiento y de seguir persistiendo en un objetivo en cuya consecución se requiere de constancia y dominio de sí mismo.

Las reacciones de frustración, agresivas o no-agresivas, que surgen ante la imposibilidad de obtener reforzamientos materiales y sociales a corto plazo, normalmente deberían conducir a la persona a mantener sus niveles de aspiración hacia esos objetivos, esforzándose por obtenerlos por medios socialmente aceptables; lo que generalmente exige un considerable gasto de tiempo y esfuerzo y quizá no siempre sea posible. Bajo estas circunstancias se intenta superar los obstáculos por medios desaprobados por la cultura pero que apenas impliquen dilación y esfuerzo. Otra alternativa sería la desvalorización de las metas y actividades poco asequibles, la cual sería una forma relativamente fácil de mantener el auto-control, especialmente si la persona pertenece a un grupo que refuerza en altas proporciones este tipo de conductas.

Tallman (1962), mencionado por Bandura (1963), en su investigación pone en evidencia la función que juegan las respuestas de desvalorización como medios de mantener el auto-control. A estudiantes

preuniversitarios se les indicó, que si pasaban cualquiera de dos tests de aptitud académica, se les proporcionarían una serie de ayudas escolares. Ambas tareas eran insolubles, pero en una de ellas se daba oportunidad de hacer trampa. El análisis de los datos reveló que prácticamente todos los estudiantes intentaron al principio alcanzar la solución por medios legítimos; pero después de agotar todas las alternativas legítimas, el 52% de ellos, recurrieron a medios ilícitos para conseguir su objetivo, mientras que aquellos estudiantes que no hicieron trampa tendieron a desvalorizar el objetivo que previamente deseaban.

Singer (1955), en el presente estudio se trató de correlacionar las respuestas de movimiento humano, percibidas en la prueba de manchas de tinta del Roscharch, con la capacidad de posponer en adultos. Señaló que aquellos individuos que observaban respuestas de movimiento humano, eran capaces de una gran inhibición motriz, tendían hacia la fantasía y eran hábiles para planificar eventos hacia el futuro, por lo que la respuesta de movimiento percibida sirvió como una medida de la capacidad de posponer la gratificación.

Además, enfatiza el tipo de relación que se da en el ambiente familiar para promover en el niño capacidades como la de diferir los recursos gratificantes.

Señaló que los niños tienen variadas oportunidades de observar a sus padres y adoptar sus patrones de auto-regulación de los recursos gratificantes, así en ambientes familiares donde los patrones de alimentación, descanso, aseo y diversiones son muy estrictos, los niños

estarán más frecuentemente dispuestos a dominar sus tensiones y por lo tanto a aceptar demoras indefinidas en la gratificación, debido a que sus patrones de conducta son más "consistentes". De lo que podemos inferir, que en las familias en donde la distribución de los recursos gratificantes se hace sin ninguna planeación, queda menos claro para el niño el valor que tiene el planificar o auto-regular la satisfacción de las necesidades y por consiguiente son incapaces de posponer la recompensa cuando los objetos satisfactorios son inaccesibles.

Maherer (1956), sustenta que el papel que juega la "expectancia" en la elección entre un reforzador inmediato y uno demorado, depende de que se den o no recompensas parciales, en el curso del esfuerzo del logro y de la probabilidad de que ocurra un resultado favorable en determinado punto de la secuencia de la conducta.

Con el fin de investigar qué función tiene la expectancia de obtener éxito o recompensa en la resolución de una serie de problemas de aritmética, Mischel (1965), sometió a un grupo de adolescentes a tres condiciones experimentales distintas: los que tuvieron éxito al resolver todos los problemas, los que fracasaron al hacerlos, y aquellos que no recibieron ninguna información acerca de su ejecución. Posteriormente, se confrontaron a una situación de elección simple, entre un reforzador inmediato no contingente a la solución satisfactoria a nuevos problemas, o el reforzador mayor contingente al éxito en la resolución de la tarea. Se encontró que el grupo de los sujetos que obtuvieron éxito en la primera

prueba seleccionaron en mayor proporción los reforzadores demorados contingentes a la resolución, que los sujetos que habían fracasado. Además, los sujetos que no recibieron ninguna información acerca de su ejecución, se comportaron de la misma forma que los sujetos que fracasaron en la solución de los problemas.

De acuerdo con la teoría del aprendizaje social, es posible predecir que la posposición del reforzamiento puede ser, al igual que otras conductas, transformada por la observación de los patrones de posposición desplegados por modelos sociales.

Para probar una vez más la eficacia de los modelos, tanto simbólicos como reales, en la modificación de los patrones conductuales de posposición, A. Bandura & W. Mischel (1965), expusieron a un grupo de niños, a dos condiciones distintas de modelamiento. Mientras un grupo fue expuesto ante la presencia de un modelo real que desplegaba conductas de posposición del reforzamiento, en oposición a las conductas de elección por los reforzadores inmediatos efectuadas por los niños, otros fueron expuestos a las condiciones de modelamiento simbólico. Hay que aclarar que se alteró tanto la elección hacia reforzadores inmediatos como hacia reforzadores demorados (ya que mientras unos niños mostraban una marcada preferencia por los reforzadores inmediatos de menor cuantía, otros lo hacían por los reforzadores demorados). Encontrándose que tanto los modelos simbólicos como los vivientes, produjeron cambios sustanciales en las conductas de elección por el reforzador, ya

fuera inmediato o pospuesto según el caso. Haciendo comparaciones entre los grupos de modelo vivo, modelo simbólico y sin modelo, encontramos que en la fase post-exposición, en la elección por el reforzador inmediato, el primer grupo obtuvo un porcentaje del 60%, mientras que el segundo y el control porcentajes del 50% y 25%, respectivamente. En tanto que en la elección por el reforzador mayor demorado se encontró que tanto el grupo del modelo vivo, como el del simbólico obtuvieron un porcentaje del 55% de posposición, mientras que el grupo control un 39% en las posposición. La realización de los postest reveló que los modelos vivientes producen cambios cuyos efectos a largo plazo son más estables que los inducidos por los modelos simbólicos presentados en forma verbal. Los resultados de la presente investigación proveen de un soporte adicional al papel que juegan las variables del modelamiento, en la transmisión de respuestas auto-controlantes, mostrando que los sujetos que desplegaban una mayor elección por el reforzador mayor demorado, al observar a un modelo que favorecía la recompensa inmediata, cambiaron sus patrones de posposición por los de elección del reforzador inmediato; inversamente los sujetos que exhibían una marcada preferencia por los reforzadores inmediatos, al exponerse a un modelo que desplegaba en mayor proporción conductas de posposición, cambiaron sus patrones por la búsqueda de reforzadores mayores demorados.

Las investigaciones de Mischel, sobre la posposición voluntaria de los refuerzos también prueban la influencia de los modelos paternos sobre el desarrollo de hábitos de auto-control en el niño.



Datos antropológicos indican que los negros adultos de la Isla de Trinidad son más impulsivos y menos sobrios que los indios de la misma isla. Mischel (1958, 1961), indagó las preferencias por recompensas mayores y a largo plazo, en oposición a recompensas menores inmediatas, entre los niños que pertenecían a estos grupos subculturales. Se encontró que los niños en cuyo hogar faltaba el padre, tendían a elegir de manera más predominante los reforzadores menores inmediatos, en vez de elegir los mayormente demorados.

Si suponemos que el abandono del hogar por parte del padre refleja la falta de participación familiar en una cultura de recompensas a largo plazo (Mischel, 1958), podemos considerar este resultado como una prueba más de la influencia de los modelos paternos sobre la adquisición del auto-control de los niños.

Mischel (1961), buscó relacionar algunos aspectos del auto-control, como la responsabilidad social y la preferencia por recompensas diferidas y mayores, utilizando la elección entre dos recompensas, una menor obtenible inmediatamente y una mayor obtenible a largo plazo.

Definió a la responsabilidad social, de acuerdo con la escala de responsabilidad social de Harris como "Un conjunto de elementos que reflejan aquellas conductas que se pueden clasificar como dignas de confianza, leales y responsables". Encontró que aquellos sujetos que obtuvieron bajas puntuaciones en la escala de la responsabilidad,



eran menos propensos a demorar el reforzamiento y a expresar actitudes socialmente responsables.

En el segundo estudio, Mischel (1961), proporciona más pruebas de que existe una relación entre la preferencia por los reforzadores mayores demorados (en oposición a los menores inmediatos), y otros índices del auto-control como la conducta delincuente.

Empleando nuevamente el paradigma de elección simple entre dos alternativas, una menor inmediata y otra mayor demorada, encontró que los delincuentes de Trinidad en comparación con otro grupo de jóvenes no-delincuentes, seleccionaron los reforzadores menores inmediatos en mayor proporción que el grupo de jóvenes no-delincuentes. Además encontró que entre los jóvenes no-delincuentes la preferencia por las recompensas diferidas se relacionaba positivamente con las medidas de aspiraciones de realización, las puntuaciones en responsabilidad social y otros índices del auto-control.

Mischel y Metzner (1962), confrontaron a 162 niños de una escuela elemental de Boston, entre 5 y 12 años, a una situación de elección simple entre un pequeño dulce como reforzador inmediato y uno mayor, después de esperar diferentes intervalos. Las siguientes hipótesis fueron utilizadas y confirmadas:

A. La preferencia por la demora de la recompensa está relacionada positivamente con la edad, y el cambio más marcado ocurre entre los 8.5 y 9 años. De acuerdo con la posición psicoanalítica,

de la cual surge esta hipótesis, en la transición del proceso primario al proceso secundario, no se puede hablar de un asunto de todo o nada, sino por el contrario de un proceso continuo en que la conducta puede ir de la impulsividad incontrolada a una posposición compulsiva del reforzamiento.

B. La preferencia por la posposición está relacionada positivamente con la inteligencia, ésta segunda hipótesis también de la teoría psicoanalítica, pero de la teoría del pensamiento de Rapaport (1950), de acuerdo con la cual el aprendizaje para demorar está íntimamente relacionado con el aprender a pensar, así la prueba de la realidad cognitiva reemplaza la utilización de la actividad motriz en la satisfacción de las necesidades. De aquí que a mayor facilidad cognitiva (inteligencia), mayor capacidad para retrasar la gratificación.

C. La preferencia por la posposición de la recompensa está relacionada negativamente con la extensión de la demora del intervalo, esta hipótesis es una deducción de la teoría de la "expectancia que está en función del valor efectivo del incentivo, o bien, de la probabilidad que tiene el individuo de ser reforzado. Además de que la expectancia de obtener el reforzamiento decrece con la distancia temporal de éste.

Un hallazgo adicional fue que los sujetos que preferían el reforzador demorado realizan estimaciones más reales y moderadas de los eventos futuros que las estimaciones de los sujetos que preferían el reforzador inmediato, que hacían estimaciones o demasiado largas o bien demasiado cortas en relación al tiempo real.

Mischel & Ebbesen (1972), diseñaron un estudio, bajo el paradigma de posposición del reforzamiento, de elección entre dos reforzadores uno menor inmediatamente disponible y otro mayor pero demorado.

Los sujetos experimentales fueron niños de edad preescolar, a quienes se les hacía permanecer solos en un cuarto, con ambos reforzadores disponibles a su atención inmediata, y se les instruyó a que esperaran hasta el regreso del experimentador si deseaban el reforzador mayormente preferido. No obstante si no deseaban esperar, hacían sonar una campana, y el experimentador regresaba para proporcionarles el reforzador poco preferido.

Los sujetos fueron divididos en tres grupos:

- a). Condiciones de distracción o actividad externa, donde los sujetos tenían oportunidad de jugar con un atractivo juguete mientras esperaban.
- b). Condiciones de distracción interna o actividad cognitiva, donde se les indicaba a los sujetos que pensarán en "cosas divertidas" mientras regresaba el experimentador.
- c). En tanto el grupo control esperaba sin ninguna distracción interna o externa.

El análisis de los datos reveló que los niños que pensarán en cosas divertidas, esperaron por más tiempo que aquéllos que se les proporcionó el juguete para distraerse, mientras el grupo control sin ninguna distracción no esperó más de medio minuto. Por lo tanto,

los sujetos que durante el período de posposición, tienen ante sí ambos reforzadores, esperarán más tiempo cuando se les proporcione la oportunidad de distraerse en actividades abiertas o cubiertas.

En un segundo experimento, con las mismas características del anterior, Mischel y Ebbesen (1972), sometieron a los sujetos a tres condiciones experimentales diferentes:

1. - Los sujetos eran inducidos a pensar en cosas divertidas.
2. - Se les pidió que pensarán en cosas tristes y en la última condición,
3. - Que pensarán en los objetos reforzantes que iban a recibir. En todas las condiciones ambos reforzadores estaban presentes durante todo el lapso de espera.

Los resultados fueron los siguientes: los sujetos que pensaron en "cosas divertidas", esperaron mucho más tiempo que los sujetos que pensaron en "cosas tristes", o en los reforzadores comestibles. Lo que indica que "pensar" en el objeto reforzante no facilita, en ningún momento, la posposición del reforzamiento.

El tercer estudio realizado por Mischel y Ebbesen (1972), fue con la finalidad de averiguar, si el éxito en soportar el período de posposición, cuando ambos reforzadores están fuera de la atención o del alcance del sujeto, depende de la imagen o representación del objeto reforzante, lo cual fue postulado por Freud (1911).

Se sometió a los sujetos a las siguientes tres condiciones:

1. - Se pidió a los sujetos que pensarán en cosas divertidas mientras esperaban.

- 2.- Se les instruyó para que pensarán en los objetos reforzantes que recibirían durante este lapso; y
- 3.- Se les instruyó para que no pensarán en nada.

Se observó que los niños que pensarán en cosas divertidas esperaron mucho más tiempo que cuando pensarán en el objeto reforzante en tanto que cuando se les instruyó a que no pensarán en nada, esperaron por menos tiempo. Lo que viene a demostrar que la eficacia en la demora, por tiempo indefinido, no se logra con la representación del objeto reforzante (siempre y cuando esté ausente), por el contrario, depende más bien de evitar los mecanismos postulados por Freud (1911).

## RESUMEN

En el presente capítulo se consideraron una serie de investigaciones que establecen como una de las formas más importantes del auto-control, a la disposición para tolerar la posposición del reforzamiento, éstas en su mayoría emplean un paradigma común de investigación en el cual los sujetos son confrontados a la elección entre 2 alternativas, una menor inmediata en oposición a una mayor demorada.

Se demostró la importancia que juega el modelamiento, en la adquisición y mantenimiento, de los patrones de posposición del reforzamiento durante el período de socialización.

Se consideró que entre la diversidad de variables que influyen en la habilidad de posponer el reforzamiento se encuentran:

- El nivel de Expectancia del sujeto, el cual depende de la probabilidad de que ocurra una consecuencia reforzante en determinado punto de la secuencia de la conducta y de que el sujeto tenga la seguridad de que el reforzador demorado ocurrirá.

- La Edad, ya que la preferencia de la demora está positivamente relacionada con la edad; es decir, que a mayor edad, mayor capacidad en la posposición del reforzamiento.

- La inteligencia; ya que la preferencia por la demora está relacionada positivamente con la inteligencia, es decir que a mayor inteligencia mayor capacidad en la posposición del reforzamiento.

- La Longitud del intervalo de espera, ya que la recompensa está relacionada negativamente con la longitud del intervalo de espera, ya que entre más largo sea éste, será menor la probabilidad de que ocurra la posposición.

- De la disponibilidad de los reforzadores, ya que cuando ambos reforzadores están presentes o disponibles a la atención del sujeto y se le da la oportunidad de distraerse en actividades abiertas o cubiertas, éste pospondrá en mayor proporción.

- El ambiente social en el que se desenvuelve el individuo determinará que el sujeto elija en mayor proporción el reforzador demorado que el inmediato, dependiendo de los patrones de reforzamiento prevalecientes, además de otros factores tales como la responsabilidad social, necesidad de logro y otras variables características del contexto socio-económico en que se desenvuelve el individuo.

## VI. PROGRAMA DE POSPOSICION DEL REFORZAMIENTO A TRAVES DEL MODELAMIENTO EN NIÑOS PREESCOLARES

La aceptación de las normas de regulación social, a las que hacemos referencia anteriormente, implican un alto grado de aprendizaje por discriminación en el ejercicio del auto-control. Si el individuo no logra alcanzar la gratificación que requiere, tendrá que regular, demorar o quizá renunciar a actividades, que aunque expeditivas, son rechazadas por la sociedad, y por consiguiente deberá seleccionar sólo aquellos medios y ocasiones para obtener recompensas que su sociedad apruebe.

Generalmente este tipo de control sobre la conducta, adquirido durante el entrenamiento de socialización, y donde las presentaciones modeladas, por parte de los padres, parecen tener mayor influencia sobre la conducta del niño, que todas las advertencias o instrucciones disciplinarias dadas.

Usualmente se arguye, que aunque los procedimientos de condicionamiento operante pueden ser muy apropiados para cambiar la fuerza o la frecuencia de respuestas ya existentes en el repertorio conductual del sujeto, los procedimientos de modelamiento, tienen más posibilidades de ser efectivos en los casos en que la respuesta requerida es completamente nueva.

Los procedimientos de modelamiento en su mayoría incluyen una combinación de "modelamiento" y reforzamiento del modelo. En el presente experimento que tiene como principal objetivo modificar



la elección de reforzamiento inmediato a cambio de la elección de un reforzamiento mayormente demorado a través de la observación de un modelo adulto, (ejemplificando dicha conducta), y por consiguiente el reforzador será dirigido a la conducta desplegada por el modelo, así como la igualación de la misma, por parte de los sujetos.

## PROBLEMA

El objetivo del presente estudio, consistió en modificar la conducta de elección del reforzador menor inmediato, a través de la observación de un modelo adulto, que al desplegar una conducta de posposición del reforzamiento era recompensado al igual que los observadores.

## METODO

### Sujetos

Los sujetos fueron 18 niños (12 niños y 6 niñas), de clase media asistentes a la Guardería de la Universidad Nacional Autónoma de México, seleccionados al azar de los grupos A y B preescolares, cuya edad promedio era de 4.5 años (fluctuando entre 3 años 8 meses y 5 años 1 mes).

## DISEÑO

Se partió de la hipótesis de que la presentación de un modelo adulto, exhibiendo conductas de posposición del reforzamiento, modifi-

caría las conductas de elección de los niños (Bandura y Mischel, 1965). Se consideró como variable independiente a la presencia de un modelo adulto, del sexo femenino, el cual previamente había adquirido cierto control sobre innumerables medios de gratificación y por consiguiente poseía cierta influencia sobre los niños.

Así mismo, se consideró como variable dependiente a la adquisición de conductas de posposición, por parte de los niños.

Como se ha indicado anteriormente, existe cierta evidencia del papel que juega el aprendizaje imitativo, en la adquisición de conductas socialmente aceptables (Bandura, 1962; Bandura y Huston, 1961; Bandura y McDonald, 1963) e inaceptables.

La evaluación preexperimental de las respuestas de posposición del reforzamiento mostró que unos niños exhibían patrones de reforzamiento tanto hacia los reforzadores menores inmediatos como hacia los reforzadores mayores demorados, por lo que aquellos niños que ya contaban en su repertorio con las conductas de posposición del reforzamiento se eliminaron.

## ESCENARIO

Se utilizó el salón del grupo B preescolar, cuya entrada estaba determinada por un gran corredor de acceso de 2.5 m de ancho, diferenciándose de éste por medio de un muro divisorio de madera. Las medidas aproximadas del salón son: 2.50 m por 4.50 m con orientación

Norte-Sur; cuenta con una iluminación adecuada producida por 2 ventanas de 1.20 x 1.30 que dan al Poniente y otras 2 de iguales dimensiones que dan al Oriente. Esta aula conecta directamente por medio de otro corredor por el cual se llega a otro local (que se utilizó también como salón experimental), la altura del techo 2.20 m que es la altura mínima y las puertas de entrada y salida hacia los distintos locales antes mencionados tienen el picaporte a 1.60 m de altura. Había un mobiliario compuesto por 10 mesas y 15 sillas pequeñas, colocadas paralelamente a las ventanas, además de un pizarrón de 1.20 m x 2.10 m, un escritorio, un sillón de oficina y un pequeño estante.

El segundo salón, utilizado como salón experimental, mide aproximadamente 3.25 m x 5.25 m, con orientación Oriente-Poniente, por lo que se percibía un clima más templado que en el aula antes descrita, la posición de las ventanas que se generaban en gran número daban una ambientación interior-exterior agradable, teniendo como remates visuales parcelas, jardines y patios de recreo. Estas ventanas formaban parte de una cancelería de piso a techo, lo que produce una ligereza estructural, el techo variaba en su altura debido a que la solución de techos es a dos aguas.

El mobiliario con que se contaba era el apropiado para desempeñar la función de comedor como son: mesas de 0.60 x 0.40 m de altura con sillas pequeñas. Un estante y cercano a este local, se encontraban los servicios sanitarios de la zona, así como un pequeño guardarropa o closet.

## MATERIAL

Hojas de registro, un reloj despertador de 9 x 9 cm con números arábigos grandes, 2 charolas de plástico de 40 x 30 cm; diferentes clases de juguetes en su mayoría pequeños, tales como: muñecas, soldados, indios, figuras de animales, ollas, platos, licuadoras, tazas, diferentes tipos de carros, pelotas, silbatos, relojes, pulseras, globos de figuras, etc., así como diferentes clases de caramelos.

### Definición de la Conducta

1. Respuesta de posposición hacia reforzadores menor inmediatos, lo cual se expresaba mediante las respuestas verbales por parte del sujeto, tales como: "quiero éste ahora", "yo me espero", etc., bajo dos condiciones experimentales con la presencia o ausencia del modelo.
2. Respuesta de posposición hacia reforzadores mayores demorados, lo cual se expresaba mediante las respuestas verbales al experimentador, tales como: "me espero 30 minutos", "me espero 1 día", o simplemente "yo prefiero esperar", también bajo 2 diferentes condiciones experimentales con la presencia o ausencia del modelo.

### Línea Base

En el período de selección de los sujetos, partimos de períodos de demora de 10 y 15 minutos, para averiguar en qué proporción pospo\_

nían el reforzamiento, mas al observar que la mayoría de los sujetos toleraban el retraso, especialmente los de mayor edad, alargamos hasta 30 minutos la posposición del reforzamiento, intervalo en el que se disminuyó notablemente el porcentaje de sujetos que elegían el reforzador demorado.

Durante la línea base, se iniciaron alternativamente los registros, iniciándose primeramente con la posposición de juguetes por un día y los dulces por 30 minutos, mientras que al día siguiente el tiempo de posposición era de 1 día para dulces y 30 minutos para juguetes, es decir, que se registraba frecuencia de cada conducta bajo dos situaciones diferentes.

Cuando se iniciaba con un tiempo de espera de 30 minutos entre el reforzador inmediato y el demorado, en el caso de conductas de elección de juguetes, se disponían las charolas con juguetes preferidos y otra con los no preferidos sobre el escritorio y se llamaba por su nombre a 9 de los 18 sujetos que se acercaban al lugar donde se encontraba el experimentador, dándose las siguientes instrucciones:

¿"Qué prefieren un juguete de éstos en este momento (señalando a la charola de los juguetes no preferidos), o uno de éstos que están acá (señalando la charola de los juguetes preferidos)?, cuando la manecilla grande del reloj recorra 30 minutos, sonará el timbre para avisarles que se les hará entrega de su juguete".

Conforme iba eligiendo cada niño, ya fuera que optara por el reforzador inmediato o el reforzador demorado, se registraba su conducta y se le hacía pasar a la sección contigua del salón, a esperar a que se cumpliera el lapso en que recibiría el reforzador, y los que habían preferido la alternativa también pasaban a ocupar su sitio.

En la segunda parte de la sesión experimental, se procedía a llamar por su nombre a los otros 9 sujetos, a quienes se sometía a las mismas condiciones de línea base antes mencionadas.

En ocasión de decidir entre un reforzador inmediato y uno retar- dado, por intervalos de 30 minutos con dulces, las instrucciones eran las siguientes:

¿"Qué prefieren un dulce de éstos, en este momento (señalando una de las charolas) ó 3 de éstos (señalando a la otra charola de los preferidos)?, cuando la manecilla grande recorra 30 minutos, sonará el timbre del reloj para avisarles que se les hará entrega de sus 3 caramelos".

Los ensayos que implicaban la posposición entre ambos reforzadores, el inmediatamente obtenible y el obtenible a largo plazo por 1 día, siempre se iniciaban 10 minutos después de haber terminado con el ensayo de posposición por 30 minutos; procediéndose así, a dar las siguientes instrucciones:

¿"Qué prefieren un juguete de éstos en este momento (señalando los poco preferidos), o uno de los que están acá (señalando los preferidos)?, los cuales se les entregarán mañana".

Una vez dadas las instrucciones, se registraba su conducta de elección y a los que habían optado por el reforzador inmediato, se les hacía entrega del mismo, mientras que los que habían optado por el reforzador mayor demorado, se les pedía que esperasen hasta el día siguiente, dándose por terminada la sesión.

En el caso de elección de ambas alternativas, con dulces, con períodos de posposición de 1 día, se daban instrucciones semejantes a los sujetos y se registraba su conducta.

Al día siguiente se hacía entrega de los reforzadores pospuestos, hasta la llegada del experimentador, hasta las 13:00 hrs., ya que antes no era posible trabajar con los niños, debido a la interferencia con sus actividades académicas.

#### A). Procedimiento

Se determinó registrar la conducta de posposición del reforzamiento utilizando dulces y juguetes como recompensa, y con intervalos de 30 minutos, ya que se observó desde los primeros ensayos que la tolerancia hacia el retraso del reforzamiento aumentaba rápidamente. Teniendo referencias de los resultados del estudio de Aguilar (1975), acerca de

que el porcentaje de niños que posponía el reforzamiento, de entre seis situaciones reforzantes, fue menor en el caso de juguetes y caramelos, por consiguiente, fueron las conductas que se seleccionaron para moldearlas en el proceso experimental y tomando en cuenta estos resultados, decidimos partir del modelamiento de estas dos conductas.

El experimentador llegaba al salón de clases a las 13:00 hrs, que en ese momento era utilizado como comedor del grupo B preescolar, por lo cual tenía que iniciar los ensayos inmediatamente después de su hora de comida, que a veces se prolongaba hasta 10 minutos más de las 13:00 hrs. Se tomó el último tiempo libre del grupo B preescolar, fijado de 13:00 a 14:30 hrs., teniendo con ésto que elegir a otros niños que sí pudieran permanecer todo el ensayo.

Inmediatamente después de haber terminado el mismo grupo su hora de comer, nos disponíamos a organizar a los niños que iban a participar en el estudio y se conducía a los restantes al patio.

#### Selección de Reforzadores Preferidos

La selección de dulces para clasificarlos en preferidos y no preferidos, se inició con la presentación de diferentes tipos de dulces, que se colocaban en una charola. El experimentador procedía a colocarse a un lado del escritorio de la maestra, en ese momento ya desocupado, pues las educadoras habían terminado su horario de clases, y se daba a los niños las siguientes instrucciones:



"Niños aquí tenemos varios dulces, (señalando hacia la charola), pasará cada uno de ustedes a escoger el que más le guste y se quedará con él".

Llevándose a cabo con estas condiciones 2 ensayos para determinar que todos los dulces eran igualmente reforzantes para ellos, como lo confirmó el estudio de Aguilar (1975), pues al acercarse a la charola hacían el intento de tocar las diferentes clases de caramelos, y aunque después de unos segundos de indecisión optaban por tomar solamente uno, por habérseles dado únicamente una alternativa, fue a partir de estos resultados que tomamos como único criterio para elegir entre reforzadores preferidos y reforzadores poco preferidos, el número de caramelos que en el proceso experimental sería de 3 caramelos para los que toleraran el período de posposición, y de 1 para los que no pudieran hacerlo.

La elección de los juguetes, se dio bajo las mismas condiciones que las de los caramelos, presentándose diferentes clases de juguetes sobre una charola, buscándose que fuesen igualmente vistosos y atractivos para los sujetos, y se dieron el mismo tipo de instrucciones. A partir de estas condiciones, se pudo determinar que en los juguetes sí había diferencia, ya que los que se eligieron siempre se consideraron como los reforzadores preferidos, y los que se eligieron algunas veces se eliminaron, aquéllos que nunca fueron elegidos se tomaron como reforzadores menores inmediatos.

Se consideró la necesidad de enseñar a los niños algunas relaciones de tiempo, ya que nuestro experimento involucraba la comprensión de diferentes intervalos, en que se demoraba la presentación del reforzamiento, los cuales eran señalados con la manecilla minuterá del reloj, para lograr que el niño diferenciara cuándo esperaríá un largo período y cuándo un período menor. Es necesario mencionar que en todos los ensayos usamos las 13:00 hrs. como punto de referencia, del cual partíamos para facilitar la tolerancia hacia el retraso del reforzamiento.

Antes de iniciar cada ensayo, realizábamos un recordatorio, señalando el recorrido que efectuaba la manecilla minuterá para completar los diferentes lapsos de espera. Y para evitar así, que los niños preguntaran continuamente, (como ocurrió en los primeros cuatro ensayos), si ya se les haríá entrega de su juguete o dulces, según el caso; como consecuencia decidimos utilizar el timbre del reloj despertador, como estímulo discriminativo que señalaríá el momento de hacer entrega del reforzamiento mayor demorado.

#### Selección de Sujetos

En una situación inicial, inmediatamente después de la selección de los reforzadores en preferidos y no preferidos, cada uno de los 18 sujetos era sometido a una situación de elección simple entre un reforzador mayor demorado y uno menor inmediato, durante solo dos ensayos de "línea base", pero al observar que la frecuencia de posposición del re-

forzamiento, aumentaba rápidamente, decidimos eliminar aquellos sujetos que posponían en mayor proporción, quedando sólo 12 sujetos de los que, generalmente, elegían los reforzadores menores inmediatos, los cuales fueron asignados a las siguientes condiciones experimentales:

1. Bajo las condiciones de "línea base", se exponía a los sujetos ante una situación de elección simple, entre un reforzador menor inmediato y uno mayor que se obtenía a largo plazo, sin la presencia de ningún modelo.
2. Bajo las condiciones de "modelamiento", los niños eran expuestos ante la presencia de un modelo, quién desplegaba la conducta de posposición del reforzamiento.
3. En tanto que los integrantes del grupo control no se exponían ante ningún modelo.

Con el fin de aumentar la credibilidad o hacer más real la situación experimental, se daban las instrucciones a los niños (del grupo de modelamiento), y al modelo simultáneamente, tratando al modelo como a uno más de los integrantes del grupo, quién se entrenó previamente para que eligiera siempre la alternativa pospuesta.

Teniendo todo el material dispuesto, como se describió en las condiciones de línea base, se colocaba al modelo del lado derecho del escritorio que ocupaba el experimentador y se procedía a llamar por su nombre, primeramente a los integrantes del grupo 2 (de modelamiento), cuando se

trataba de ensayos con intervalos de posposición de 30 minutos entre los reforzadores inmediatos y demorados, se daban al modelo e inmediatamente después a cada uno de los sujetos, las siguientes instrucciones:

En el caso de juguetes:

"Blanca, ¿qué prefieres, un juguete de éstos en este momento, señalando a la charola de los juguetes menos preferidos), o un juguete de los que están acá (señalando a la charola de los preferidos)?, cuando la manecilla grande del reloj recorra 30 minutos (señalándoseles el intervalo con la propia manecilla), en el que el reloj sonará su timbre para avisarles que recibirán el juguete".

Inmediatamente después de que el modelo mostraba su preferencia por la demora en lugar de un reforzamiento inmediato, se simulaba el registro de su conducta, y se procedía a dar las mismas instrucciones a cada niño por su nombre, aún ante la presencia del modelo. Una vez que se había decidido por una de las dos alternativas, se registraba su conducta de elección, de cada uno, y se les pedía que pasaran a esperar a su pupitre o a la parte contigua del salón de clases, donde se distraían en diversas actividades, como correr, cantar, platicar, etc., durante el lapso de demora, o bien los que habían elegido un reforzador inmediato de menor cuantía, disfrutaban de éste.

Enseguida se continuaba con el grupo de la condición de línea-base o grupo 1, al cual se sometía a las mismas instrucciones en el caso de

los ensayos con juguetes, prescindiendo de la participación de modelo. En todas las condiciones experimentales que implicaban períodos cortos de posposición, con caramelos o juguetes, tanto los reforzadores inmediatos como los demorados se encontraban físicamente disponibles a la atención directa de los niños de los grupos 1, 2 y 3 durante toda la sesión, lo cual constituyó una variable muy importante, especialmente durante los intervalos de demora, provocando que fuesen más difíciles de tolerar las condiciones que impedían el acceso inmediato a los reforzadores. Esto fue más evidente durante los primeros ensayos en que los niños preguntaban continuamente si ya habían transcurrido los 30 minutos para recibir el reforzamiento. Lo cual está de acuerdo con los resultados obtenidos por Mischel (1970), con niños en edad preescolar, quienes toleraban por más tiempo el retraso del reforzamiento cuando éste se encontraba ausente.

En el caso de posposición de dulces por 30 minutos, se daban las siguientes instrucciones:

"Blanca, ¿qué prefieres, un dulce de éstos en este momento (señalando la charola de los dulces poco preferidos o menores inmediatos), ó 3 dulces de los que están acá (señalando la charola de los mayormente preferidos)?, cuando la manecilla grande del reloj recorra 30 minutos (señalando el recorrido con la manecilla), el reloj sonará su timbre para avisarnos que ya recibirán sus caramelos".

En el caso de los ensayos realizados para modelar la posposición del reforzamiento, con lapsos de espera de un día se daban siempre bajo las mismas condiciones, utilizando dulces o juguetes como reforzadores, cuando los sujetos elegían el reforzador, se registraba su respuesta y se daba por terminada la sesión hasta el día siguiente, en que a la llegada del experimentador hacía entrega de los reforzadores mayores demorados.

Se llevaron a cabo dos registros diarios, alternativamente, si un día se registraba la posposición voluntaria del reforzamiento de juguetes por 30 minutos, la posposición con dulces era de un día; mientras tanto el ensayo del día siguiente se iniciaba con la demora de dulces por 30 minutos y la demora de juguetes por un día.

Hubo sesiones, especialmente en el caso de la posposición de dulces, en que los niños del grupo 2 se vieron probablemente más controlados por la elección del reforzador inmediato que elegían sus compañeros, que por la elección del reforzador demorado que elegía el modelo, o bien por su propia elección, lo cual fue más evidente en los ensayos 6, 7 y 14 de la fase II, en el caso de dulces por lapso de espera de 30 minutos.

Lo cual explica, hasta cierto punto las disminuciones en las puntuaciones, tanto en los ensayos de dulces por 30 minutos, como en dulces por un día.

## B). Resultados

En el caso de posposición del reforzamiento con juguetes por 30 minutos durante la fase I ó línea base, el grupo 1 (de línea base), alcanzó una puntuación máxima del 100% en el cuarto ensayo, mientras que el grupo 2 logró una puntuación del 50% en el tercer ensayo, en tanto el grupo 3 (control) llegó al 75% en el tercer ensayo. Durante la fase II del procedimiento experimental, observamos que el grupo 1 mostró gran variabilidad, ya que de puntuaciones del 100% como en los ensayos octavo y noveno, desciende a puntuaciones del 25% en el ensayo décimo; por el contrario, el grupo 2 al introducir las condiciones de "modelamiento" mostró un notable ascenso desde el quinto ensayo (de la fase II) hasta el 100% de posposición, presentando leves descensos en los siguientes ensayos, y es a partir del décimo primer ensayo que logra estabilizarse en puntuaciones del 100% de posposición. En el cambio de las condiciones experimentales o fase III, se observó que el grupo 1, ahora bajo las condiciones de "modelamiento" estabilizó considerablemente sus frecuencias a partir del vigésimo ensayo, mientras tanto el grupo 2, ahora bajo las condiciones de "línea base", mostró notables descensos, como lo muestran los ensayos vigésimo primero y vigésimo tercero, en tanto que el grupo 3 mostró solo bajas frecuencias del 25% y 50% (ver gráfica 1).

En los ensayos que implicaban la posposición de juguetes por un día, encontramos que en la fase I ó condiciones de "línea base", el grupo 1 (de línea base), alcanzó una puntuación máxima del 50%, mientras que el grupo 2 (de "modelamiento") logró una puntuación del 25%, en tanto que el grupo 3 obtuvo una puntuación del 75%.

En las condiciones en que se introdujo la exposición del modelo adulto, se observó que el grupo 1 mostró una gran variabilidad, pues de frecuencias del 100% en el octavo ensayo, desciende a frecuencias del 50 y 25% de posposición. Por el contrario, el grupo 2 mostró un notable incremento en las frecuencias de posposición ya que del 50% en el quinto ensayo logra subir a un 100% en el octavo ensayo, frecuencias que lograron estabilizarse a partir del décimo segundo ensayo.

Durante la fase III, donde se efectuaron los cambios de las condiciones experimentales para los grupos 1 y 2, se observó que el primero, ahora bajo las condiciones de modelamiento de un 75% en el décimo séptimo ensayo, mostró un leve descenso al 50% en el décimo octavo ensayo, para lograr estabilizarse a partir del décimo noveno ensayo en frecuencias del 100% de posposición. Por el contrario, el grupo 2 ahora bajo las condiciones de línea base mostró un marcado descenso (del 100% en la fase anterior) al 50%, para elevarse al 75% en los ensayos décimo noveno y vigésimo y lograr obtener solo un 100% en el vigésimo primer ensayo para iniciar a partir de aquí un nuevo descenso. (Ver gráfica 2).



Mientras tanto el grupo control, en la misma fase III, mostró frecuencia del 25% en los tres primeros ensayos, elevándose al 75% en el vigésimo primer ensayo para iniciar un nuevo descenso.

En las condiciones de "línea base", con posposición de dulces por 30 minutos, encontramos que el grupo 1 (con una edad promedio de 5.1 años), obtuvo un porcentaje máximo del 75% en los ensayos tercero y cuarto; mientras que el grupo 2 (con edad promedio de 3 a 8 años), alcanzó un porcentaje del 50% en los ensayos tercero y cuarto, en tanto el grupo control obtuvo una puntuación máxima del 75% de posposición.

Durante la fase II del procedimiento experimental el grupo 1, (de línea base), logró una puntuación del 100% únicamente en el séptimo ensayo, ya que el porcentaje más frecuente fue del 75% (en los ensayos quinto, sexto, octavo, noveno, décimo y décimo segundo), mostrando posteriormente, un marcado descenso del 25% en los ensayos décimo cuarto y décimo quinto; mientras que el grupo 2 mostró gran variabilidad en este caso, ya que de puntuaciones del 50% se eleva al 100% durante tres ensayos, octavo, noveno y décimo, descendiendo nuevamente al 75% en los ensayos décimo primero y décimo segundo, que vuelven a elevarse al 100% para iniciar un nuevo descenso. (Ver gráfica 3).

En el cambio de las condiciones experimentales o fase III, el grupo 1 ahora bajo las condiciones de "modelamiento", mostró un gradual ascenso, ya que de puntuaciones del 50% en los ensayos décimo

séptimo y décimo octavo, sube al 75% en los ensayos décimo noveno y vi  
gésimo, desciende levemente al 50% en el vigésimo primer ensayo, para  
 lograr mantenerse en los dos últimos ensayos con niveles del 100% de  
 posposición. Así también el grupo 2, ahora bajo las condiciones de  
 "línea base", mostró gran variabilidad en sus frecuencias de posposi-  
 ción, ya que del 75% en el ensayo décimo séptimo descendió hasta el  
 25%, para elevarse al 100% solo durante el décimo noveno ensayo, ini  
ciando así un nuevo descenso al 25% que vuelve a elevarse al 75%. En  
 tanto que el grupo 3 ó control, la puntuación que mostró más frecuente-  
 mente fue del 50% de posposición.

En la posposición del reforzamiento, utilizando dulces, por  
 intervalo de 1 día, se observó lo siguiente: el grupo 1 (de línea base),  
 en la fase I, logró una puntuación del 25%, el grupo 2 una frecuencia  
 máxima del 50%; en tanto que el grupo 3 alcanzó un 75% de posposición  
 en el tercer ensayo. (Ver gráfica 4).

Durante la fase II, observamos que el grupo 1, mostró frecuen-  
 cias de posposición del 75% en los ensayos sexto y octavo, para volver a  
 bajar en el noveno ensayo, y alcanzar un 100% sólo en el décimo segundo  
 ensayo, pues a partir de aquí se inicia un nuevo descenso. El grupo 2  
 (de menor edad), muestra también gran variabilidad, en la fase II, ya  
 que de un nivel del 75% en los ensayos sexto, octavo y noveno, se eleva  
 a un 100% en el décimo, para volver a descender en el décimo primero  
 a un 50%, y así sucesivamente, ya que no logró mantenerse por más de  
 un ensayo en el 100%. (Ver gráfica 4).

En la fase III de cambio de las condiciones experimentales para los grupos 1 y 2 se observó lo siguiente: el grupo 1, ahora bajo las condiciones de "modelamiento" mostró un aumento del 75% de posposición en los ensayos décimo séptimo y décimo octavo, para descender a frecuencias del 50%, nivel que gradualmente sube al 100% en el ensayo vigésimo segundo sin lograr mantenerse. Por el contrario, el grupo 2 ahora bajo las condiciones de "línea base continua", inicia el ensayo décimo séptimo con una puntuación del 100% que no logra mantenerse pues descende inmediatamente al 75% en el ensayo décimo octavo, lo cual se repite en los siguientes ensayos, posteriormente mantuvo sus niveles de posposición hasta un 100% en los dos últimos ensayos. Mientras tanto el grupo 3 ó "control", las frecuencias más altas que alcanzó fueron del 50% en la mayoría de los ensayos, como lo muestra la gráfica 4.

Si consideramos el porcentaje de posposición de los tres grupos durante los cuatro ensayos de línea base, encontramos que en el caso que se utilizaron juguetes como reforzador encontramos.

T A B L A 1  
( % )

Ensayo	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
1	50	25	50
2	25	0	50
3	75	50	50
4	100	25	75

Los porcentajes de posposición de los tres grupos, cuando se utilizaron dulces como reforzador fueron los siguientes:

T A B L A 2  
( % )

Ensayo	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
1	0	0	0
2	25	0	25
3	75	75	50
4	75	75	75

Originalmente se pensó en la posibilidad de realizar una comparación, en cuanto a efectividad para establecer nuevas conductas (en este caso la de enseñar a posponer el reforzamiento), con dos diferentes procedimientos, el de moldeamiento o de aproximaciones sucesivas y el de modelamiento o aprendizaje imitativo. Más al observar que desde los ensayos, de la línea base, los sujetos que elegían al reforzador retardado iban en aumento, y ya con los antecedentes sobre los resultados obtenidos en el estudio o "programa para enseñar a posponer el reforzamiento a niños preescolares", de Aguilar (1975), en que los niveles de posposición, durante los 9 ensayos de línea base, llegaron hasta un 94%, en el caso de posposición de juguetes por 30 minutos, en el grupo B (de mayor edad); y en el caso de posposición de dulces se lograron alcanzar porcentajes de un 89%, también en el mismo grupo B, ya que en el grupo A de los niños más pequeños, los niveles de posposición fueron más bajos en las

dos situaciones, caramelos y juguetes. Fue así que optamos por introducir algunas modificaciones a nuestro programa, y con un grupo se continuaron las mismas condiciones que prevalecieron durante la línea base, en la cual únicamente se les pedía elegir entre un reforzador menor inmediato y un reforzador mayor demorado, sin ningún procedimiento especial.

T A B L A 3

PORCENTAJE DE SUJETOS QUE POSPUSIERON  
EL REFORZAMIENTO

Ensayo	Juguetes - 30 minutos			Juguetes - 1 día		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	L.B.	Modelado	Control	L.B.	Modelado	Control
F A S E I ( Línea Base )						
1	50	25	50	25	0	25
2	25	0	50	0	0	25
3	75	50	50	50	25	25
4	100	25	75	25	25	50

## T A B L A 3

( Continuación )

Ensayo	Juguetes - 30 minutos			Juguetes - 1 día		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	L.B.	Modelado	Control	L.B.	Modelado	Control

## F A S E II

( Procedimiento Experimental )

5	75	100	25	50
6	100	75	50	75
7	75	75	50	75
8	100	100	100	100
9	100	75	50	75
10	25	75	25	75
11	75	100	50	75
12	100	100	75	100
13	25	100	50	100
14	25	100	50	100
15	100	100	50	100
16	75	100	75	100

## T A B L A 3

( Continuación )

Ensayo	Juguetes - 30 minutos			Juguetes - 1 día		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	L.B.	Modelado	Control	L.B.	Modelado	Control

## F A S E III

( Cambio de Condiciones Experimentales)

17	75	75	50	75	75	25
18	100	100	50	50	50	25
19	75	100	25	100	75	25
20	100	100	50	100	75	50
21	100	100	50	100	100	75
22	100	75	75	100	100	50
23	100	75	50	100	75	25

Obsérvese que desde la "línea base", los grupos 1 y 3 (de mayor edad), muestran niveles más altos de posposición, que el grupo 2 (de menor edad). En tanto que al introducir las condiciones de "línea base continua para el grupo 1, y de "modelamiento" para el grupo 2, se hace evidente una gran diferencia en las frecuencias de posposición, entre ambos, ya que mientras el primero no logró mantener sus niveles del 100% (de niveles del 100% descendía a niveles del 25%), el grupo de menor edad desde la introducción de las condiciones modélicas inició con niveles de posposición del 100%, los cuales se mantienen estables a partir del décimo primer ensayo del procedimiento experimental.

## T A B L A 4

PORCENTAJE DE SUJETOS QUE POSPUSIERON  
EL REFORZAMIENTO

Ensayo	Dulces - 30 minutos			Dulces - 1 día		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	L.B.	Modelado	Control	L.B.	Modelado	Control

## F A S E I

( Línea Base )

1	0	0	0	25	25	25
2	25	0	25	25	0	50
3	75	50	50	0	25	75
4	75	50	75	25	50	50

## F A S E II

( Procedimiento Experimental)

	L.B.	Modelado	L.B.	Modelado
5	75	75	50	50
6	75	50	75	75
7	100	50	50	50
8	75	100	75	75
9	75	100	25	75
10	75	100	50	100
11	50	75	75	50



## T A B L A 4

( Continuación )

Ensayo	Dulces - 30 minutos			Dulces - 1 día		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	L.B.	Modelado	Control	L.B.	Modelado	Control

## F A S E II

( Procedimiento Experimental )

12	75	75		100	75	
13	50	100		50	100	
14	25	50		50	75	
15	25	100		25	75	
16	50	75		50	100	

## F A S E III

( Cambio de Condiciones Experimentales )

17	50	75	25	75	100	25
18	50	25	50	75	75	50
19	75	100	50	50	75	50
20	75	75	50	75	100	25
21	50	25	25	50	75	50
22	100	50	50	100	100	50
23	100	75	50	75	100	50

Obsérvese que en el caso de dulces, durante la "línea base", los grupos 1 y 3, muestran niveles más altos de posposición en el caso de demoras por 30 minutos. En tanto que al introducir las condiciones del procedimiento experimental, el grupo 1 disminuye notablemente sus frecuencias, en relación con los ensayos con juguetes, ya que de una puntuación del 100% en el séptimo ensayo, desciende gradualmente a un 25% de posposición en el décimo cuarto ensayo, en tanto que el grupo 2 tampoco logra estabilizarse por más de tres ensayos en sus frecuencias del 100%, que en relación a los ensayos con juguetes por demoras de 30 minutos y un día son bajas.

### C). Discusión

Haciendo una comparación entre los ensayos con dulces y juguetes, encontramos que en todo el estudio, los sujetos que lograron posponer en mayor proporción fueron los integrantes del grupo 2 (de menor edad), a partir de la presentación del modelo, y especialmente en el caso de ensayos con juguetes por 30 minutos y 1 día.

Se averiguó algo muy importante, pendiente en el estudio de Aguilar (1975), y es el hecho de que si continuamos indefinidamente las condiciones de "línea base", como es el caso del grupo 1 (de mayor edad), se observa que si bien se llega a frecuencias hasta del 100% de posposición, éstas difícilmente se mantienen, ya que constantemente se desciende a frecuencias del 75% e incluso de posposición del 25%.

Se predijo que los niños de mayor edad (grupo 1), serían los que alcanzarían porcentajes más altos de posposición que los niños de menor edad (del grupo 2, de "modelamiento"); sin embargo, como consecuencia de las ejemplificaciones modélicas fueron los niños de menor edad los que lograron alcanzar mayores frecuencias de posposición, como es el caso de los ensayos con juguetes por demoras de 30 minutos y 1 día y con dulces de 30 minutos, lo cual está de acuerdo con las afirmaciones de la teoría del aprendizaje social, que señala que es posible predecir que los patrones de auto-imposición del reforzamiento inmediato pueden ser modificados por la influencia de los patrones conductuales desplegados por modelos sociales (Bandura y Mischel, 1965).

En nuestra cultura, las conductas de auto-imposición de la posposición del reforzamiento son activamente modelados, y reforzados durante el proceso de socialización; en tanto que el auto-reforzamiento inmediato se refuerza negativamente en la mayoría de las ocasiones. Y que la capacidad de adoptar patrones de auto-reforzamiento inmediato, requiere de cierta reducción de las inhibiciones ya existentes.

Si realizamos una comparación en cada uno de los ensayos, de posposición de juguetes por lapsos de 30 minutos, entre el grupo A de menor edad del estudio de Aguilar (1975), y el grupo 2 de "modelamiento" de menor edad que participó en el presente estudio, encontramos que en las condiciones de "línea base", la máxima puntuación alcanzada por los primeros es del 60%, mientras que en el segundo

grupo fue de 50%. Por el contrario, ya en las condiciones experimentales de "moldeamiento" para el primero y de "modelamiento" para el segundo, se observó que mientras que el grupo A (primero en mencionar) logró el 100% a partir del décimo quinto ensayo; el grupo 2 (segundo en mencionar) logra estabilizar sus frecuencias del 100% a partir del décimo primer ensayo; lo que en un momento dado demuestra lo expeditivo y eficaz de la provisión de modelos vivos en el aprendizaje de nuevas conductas. (Ver gráfica 5).

Ahora en el caso de comparaciones entre los grupos de mayor edad, B (del estudio de Aguilar, 1975) con edad promedio de 5.8 años, y grupo 1 (del presente estudio, bajo las condiciones de línea base continua) con edad promedio de 5.1 años; en posposición de juguetes por 30 minutos observamos lo siguiente: el grupo B alcanza una puntuación máxima del 90% desde el tercer ensayo de "línea base", en tanto que el grupo 1, logró un 100% de posposición desde el cuarto ensayo.

Durante las condiciones experimentales encontramos que mientras el grupo B alcanzó frecuencias de posposición del 100% desde el décimo primer ensayo; el grupo 1 alcanzó el 100% de posposición desde el sexto ensayo de "línea base continua" (ver gráfica 6), siendo también en este caso más eficaz la provisión de modelos que el procedimiento de moldeamiento.

Realizando comparaciones entre las frecuencias de posposición del grupo A (edad promedio 4.3 años), y el grupo 2 (edad promedio 3.8

años), en los ensayos de espera de 1 día utilizando juguetes como reforzamiento, encontramos lo siguiente: el grupo A alcanzó su máxima puntuación en el octavo ensayo, de "línea base", la cual fue del 45%; en tanto el grupo 2 obtiene una máxima puntuación del 25% en la misma fase. Por el contrario, al introducir las correspondientes condiciones experimentales, encontramos que el grupo de "moldeamiento" alcanzó su máxima puntuación del 100%, en el ensayo décimo sexto; mientras que el grupo 2 ó de "modelamiento", alcanzó su máxima puntuación del 100%, en el ensayo octavo, más logró estabilizarse a partir del décimo segundo ensayo, lo cual prueba una vez más la eficacia del "modelamiento" sobre el "aprendizaje por aproximaciones sucesivas". (Ver gráfica 7).

Si comparamos ahora, la posposición del grupo B y el grupo 1, en los ensayos de espera de 1 día, utilizando también juguetes, encontramos que: el grupo B alcanza una puntuación máxima durante la línea base del 80%, en tanto que el grupo 1 logró una puntuación máxima del 50%. (Ver gráfica 8).

Ya en las condiciones de "moldeamiento" el grupo B, obtuvo una puntuación máxima del 100% en el ensayo décimo quinto, mientras que el grupo 1 de "línea base", logró una puntuación máxima del 100% únicamente en el octavo ensayo, dando como explicación tentativa a tan marcado descenso (en relación con los ensayos con juguetes por 30 minutos y 1 día con el grupo de menor edad), al hecho de que los ensayos

se llevaron a cabo siempre, inmediatamente después de la hora de comida, y casi estaba por finalizar el día de labores, por lo que muchas veces los niños ya deseaban salir en busca de sus familiares, y el esperarse a recibir los reforzadores preferidos, implicaba demorar otras actividades quizá más reforzantes.

Comparando ahora, las frecuencias de posposición con dulces por 30 minutos entre el grupo A y el grupo 2 (ambos de menor edad) encontrando lo siguiente: el primer grupo obtuvo una máxima puntuación en el ensayo cuarto de la línea base, la cual fue del 55%, mientras que el grupo 2, obtuvo su máxima puntuación del 50% en el tercer ensayo también de la línea base.

Por el contrario, en las condiciones de "moldeamiento", el grupo A, obtuvo el 100% a partir del ensayo décimo sexto; en tanto que el grupo 2 (modelamiento) obtuvo el 100% en el octavo ensayo, para lograr mantenerse solo por tres ensayos pues descendió a un 75%, en los ensayos décimo primero y décimo segundo, para volver a incrementarse al 100% de posposición. Tal vez, de haberse continuado por más ensayos la investigación de Aguilar (1975), se habría descubierto si las puntuaciones se mantuvieron en un 100% (ver gráfica 9).

En el caso de comparaciones entre los grupos de mayor edad, B y 1, en posposición de dulces por 30 minutos, observamos que, el grupo B alcanza el 90% en el séptimo ensayo, mientras que el grupo 1 logró el 75% desde el tercer ensayo. Durante las condiciones experi-

mentales encontramos, que mientras el grupo B alcanzó el 100% desde el décimo segundo ensayo, en tanto que el grupo 1 "de condiciones de línea base continua" mostró solo una puntuación del 100% en el séptimo ensayo y del 75% en la mayoría de los ensayos. En este caso podemos considerar que tan marcado descenso se debió a que los niños, del grupo 1 y anteriormente los del grupo 2, no discriminaban ninguna diferenciación entre los dulces menores inmediatos y los mayores demorados, ya que los dulces eran diferentes cuantitativamente pero no lo suficiente qualitativamente, y por lo tanto, no hubo un adecuado control de los diferentes estímulos sobre la conducta, y ya en las situaciones de elección entre las 2 alternativas no comprendieron cuándo una los llevaría a esperar un corto período de posposición y cuándo un largo período. (Ver gráfica 10).

En el caso de comparaciones entre los grupos de menor edad, A y 2, en posposición de dulces por 1 día, encontramos que: el grupo A alcanza una puntuación máxima del 55% en el quinto ensayo; mientras que el grupo 2 alcanzó una puntuación máxima del 50% en el cuarto ensayo.

Durante las condiciones experimentales encontramos que el grupo A alcanzó el 100% a partir del décimo sexto ensayo, mientras que el grupo 2 alcanzó el 100% a partir del décimo ensayo, el cual desciende inmediatamente al 50%, siendo la puntuación del 75% la que se presentó más frecuentemente. (Ver gráfica 11).

En las comparaciones de las condiciones de línea base, usando dulces como reforzamiento durante esperas de 1 día, entre los grupos B y 1 (de mayor edad), encontramos que el primero alcanzó una puntuación máxima del 75% de posposición, en tanto que el segundo grupo mostró una frecuencia máxima del 50% en el cuarto ensayo. (Ver gráfica 12).

Hay que observar que en las condiciones experimentales, el grupo B mostró una frecuencia del 100% hasta el ensayo décimo quinto, en tanto que el grupo 2 de condiciones de "modelamiento" mostró una frecuencia del 100% en el décimo segundo ensayo, más los niveles de posposición que manifestó más frecuentemente fueron del 50 y 75% de posposición, (ver gráfica 12).

Como se mencionó anteriormente, podemos sugerir que las causas de que en los ensayos con dulces hayan descendido tanto las frecuencias de posposición, se encuentra en el hecho de que los ensayos se hayan llevado a cabo siempre inmediatamente después de la hora de la comida, hora en que ya estaban por finalizar las labores escolares del día, y en que los niños que participaron en el experimento, ya no disfrutarían de su último lapso de tiempo libre, como ya se mencionó, otra variable quizá aún más importante es la falta de suficiente control de los diferentes estímulos sobre la conducta de posposición.



## RESUMEN

Inicialmente se trabajó con 18 sujetos, los cuales realizaron 4 ensayos de "línea base", pero al observar que aún sin ningún procedimiento experimental los niveles de posposición del reforzamiento aumentaban rápidamente, decidimos realizar una segunda selección dejando sólo aquellos sujetos que no posponían o lo hacían en menor proporción. En la fase II, los sujetos fueron expuestos a las siguientes condiciones:

- a). El grupo 1 bajo "línea base continua" para averiguar si la sola presentación de la elección entre un reforzador menor inmediato y uno mayor demorado, incrementaba el porcentaje de sujetos que posponían el reforzamiento.
- b). El grupo 2 bajo las condiciones de "modelamiento" para averiguar si su eficacia en la adquisición y mantenimiento de los patrones de posposición del reforzamiento era similar a la utilización del procedimiento de moldeamiento, y
- c). Un grupo control sin la utilización de ningún modelo.

De lo cual encontramos lo siguiente: que los niños del grupo 1 (de mayor edad) expuestos a las condiciones de "línea base continua" mostraron frecuencias de posposición muy variable, ya que de niveles del 100% descendían abruptamente a niveles del 25% en todos los ensayos con dulces y juguetes como lo muestran las gráficas 1, 2, 3 y 4.

En tanto que el grupo 2 (de menor edad) bajo la influencia de un modelo femenino adulto, alcanzaron las más altas frecuencias de posposición en el caso de ensayos con juguetes de 30 minutos por 1 día, y dulces por 30 minutos, excepto en dulces por 1 día. (Ver gráficas 1, 2 y 3).

## BIBLIOGRAFIA

- Bandura, A. "Principles of Behavior Modification". Editorial Holt Rinehart and Winston Inc. 1969.
- Bandura, A., Blanchard y Ritter The Relative Efficacy of Desensitization and Modelings Approaches for Ininducing Behavioral, Affective and Attitudinal Changes. - Standford University, 1969, 13, 173-199.
- Bandura, A., y Huston, A.C. Identification as a Process of Incidental. - Journal and Social Psychology, 1961, 63, 311-318.
- Bandura, A., y Kupers, W.C. Transmission of Patterns of Self-reinforcement Through Modeling. -Journal of Abnormal and Social Psychology, 1964; Vol. 69, No. 1, 1-9.
- Bandura, A., y Kupers, W.C. The Influence of Antecedent Reinforcement and Divergent Modeling Cues on Patterns of Selfreward. - Journal of Personality and Social Psychology, 1966. Vol. 3, No. 4, 373-382.
- Bandura, A., Grusec y Menlove, F.L. Vicarious Extinction of Avoidance Behavior. - Journal of Personality and Social Psychology, 1967. Vol. 5, 16-23 (b).
- Bandura, A., y McDonald The Influence of Social Reinforcement and the Behavior of Models in Shaping Children's Moral Jugdments. - Journal of Abnormal and Social Psychology, 1963. Vol. 67, 274-281.
- Bandura, A., Ross, D., y Ross, S. Vicarious Reinforcement and Imitative Learning. - Journal of Abnormal and Social Psychology, 1963. Vol. 67, 601-607.

- Bandura, A., Ross, D.,  
y Ross, S. A Comparative Test of Status Envy,  
Social Power and Secondary Reinforcement  
Theories of Identificatory Learning. -  
Journal of Abnormal and Social Psychology,  
1963. Vol. 67, 527-534.
- Bandura, A., Ross, D.,  
y Ross, S. Imitation of Film Mediated Agressive  
Models. - Journal of Abnormal and Social  
Psychology, 1963. Vol. 66, 527-534.
- Bandura, A. y Mischel W. Modification of Self-Imposed Delay of  
Reward Through Exposure to Live and  
Symbolic Models. - Journal of Personality  
and Social Psychology, 1972. Vol. 2, N°5  
69-705.
- Bandura, A. y Walter, R. Aprendizaje Social y Desarrollo de la  
Personalidad. - Alianza Ed., S.A.,  
Madrid, 1974.
- Bijou, S., y Baer, D.M. Psicología del Desarrollo Infantil. - Ed.  
Trillas, 1975.
- Calvin, S. Hall. Compendio de Psicología Freudiana. -  
Ed. Paidós, 1966.
- Kanfer, H.F. y Phillips,  
S.J. Principios de Aprendizaje en la Terapia  
del Comportamiento. - Traducción: Blanca  
Ballesteros, Bogotá, Colombia, y Revi-  
sión Técnica: José Huerta I. - ANUIES.
- Klineberg, Otto Psicología Social. - Primera Edición en  
Español, 1963. - Ed. Fondo de Cultura  
Económica.
- Mischel, W. Preference for Delayed Reinforcement.  
Experimental Study of Cultural Observation. -  
Journal of Abnormal and Social Psychology,  
1958. Vol. 56, 57-61.
- Mischel, W. Preference for Delayed Reinforcement and  
Social Responsibility. - Journal of Abnormal  
and Social Psychology, 1961. Vol. 62,  
1-7.

- Mischel, W. Effects of Expectancy on Working and Waiting for Large Reward. - Journal of Personality and Social Psychology, 1965. Vol. 2, 625-633.
- Mischel y Ebbesen, B.E. Cognitive and Attentional Mechanism in Delay Gratification. - Journal of Personality and Social Psychology, 1972. Vol. 21, No. 2, 204-218.
- Mischel, W. y Liebert, R. Effects of Discrepancies Between Observed and Imposed Reward Criteria on Their Acquisition and Transmission. - Journal of Personality and Social Psychology, 1966. Vol. 3, No. 1, 45-53.
- Molina, O.J. El Uso del Auto-Control en la Modificación de la Conducta. Efectividad y Posibilidades, 1976.
- Singer, J.L. Delayed Gratification and Ego Development: Implications for Clinical and Experimental Research. - Journal of Consulting Psychology, 1955. Vol. 19, 259-287.
- Yates, A. Terapia del Comportamiento. - Ed. Trillas, 1973.

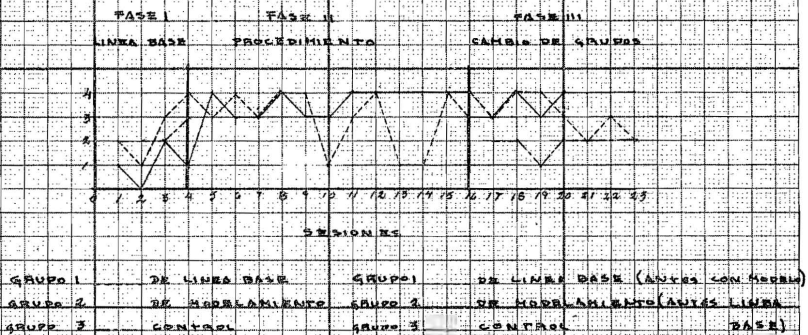


FIGURA 1. POSICION DE LOS 3 GRUPOS USANDO JUGUETES COMO REFORZADOR PARA INTERVALOS DE ESPERA DE 30 MINUTOS.

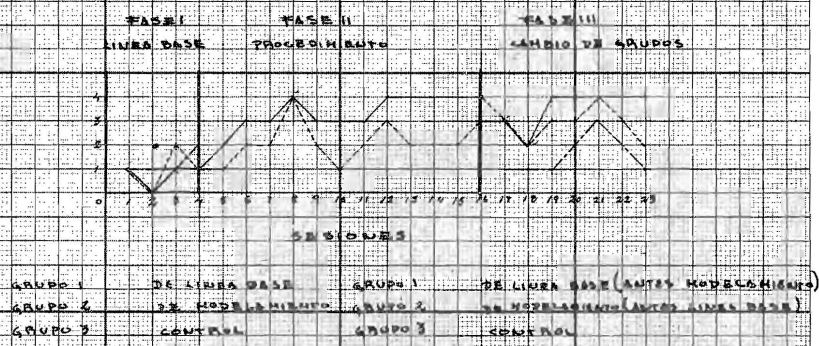


FIGURA 2. POSICION DE LOS 3 GRUPOS USANDO JUGUETES  
 COMO REFORZADOR PARA INTERVALOS DE ESPERA  
 1 DIA

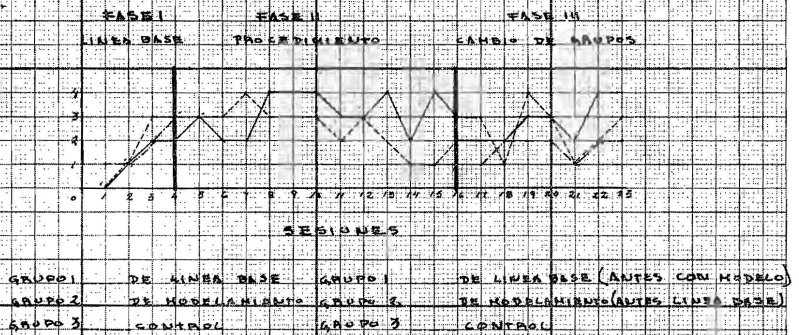


FIGURA 3. POSICION DE LOS 3 GRUPOS USANDO DULCES  
 COMO REFORZADOR POR INTERVALOS DE ESPERA DE  
 30 MINUTOS.



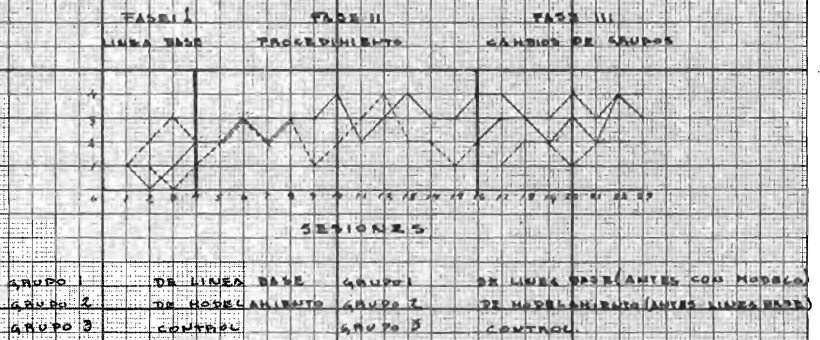


FIGURA 4 POSICION DE LOS 3 GRUPOS USANDO PALCES  
 COMO REFORZADOS PARA INTERVALOS DE  
 ESPERA DE 1 DIA.

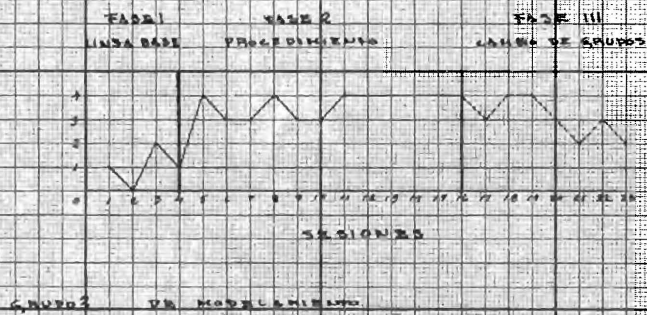


FIGURA 5. POSICION DEL GRUPO 2 DE MODELADORES.  
 " USANDO JUGUETES COMO REFORCADOR  
 PARA INTERVALOS DE RESPUESTA DE 30 SEGUNDOS

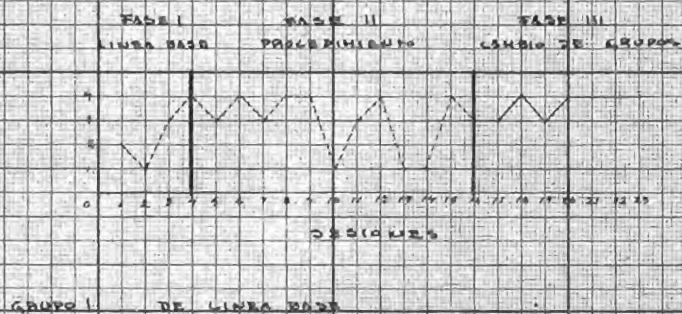


FIGURA 6. POSICION DEL GRUPO I DE "LINEA BASE"  
 USANDO SUJETOS COMO REFORZADOR PARA  
 INTERVALOS DE ESPERA DE 30 MINUTOS.

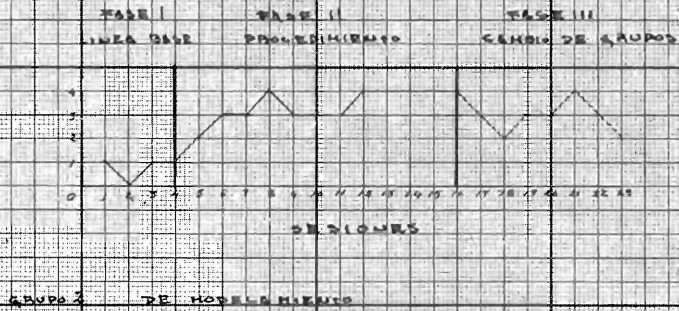


FIGURA 7. POSICION DEL GRUPO 3 DE "MODELAMIENTO" USANDO JUGUETES COMO REFORZADORA PARA INTERVALOS DE ESPERA DE 1 DIA.



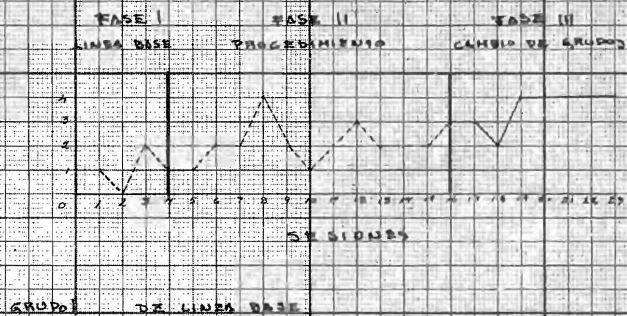


FIGURA 8. POSICION DEL GRUPO 1 DE 'LINEA BASE'  
USANDO JUGUETES COMO REFORZADOR PARA  
INTERVALOS DE ESPERA DE 1 DIA

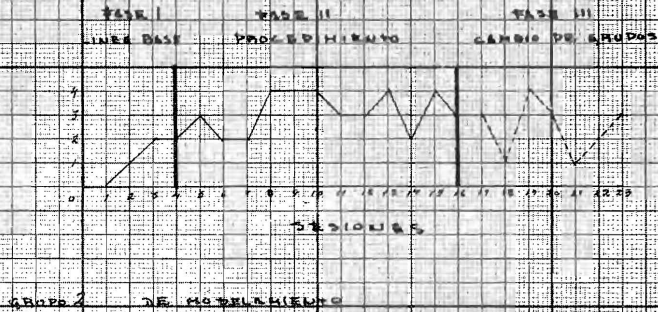


FIGURA 9. POSICION DEL GRUPO 2 USANDO DULCES COMO REFORZADOR PARA INTERVALOS DE ESPERA DE 30 MINUTOS

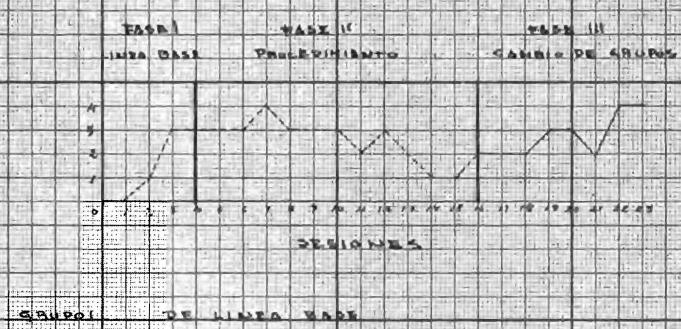
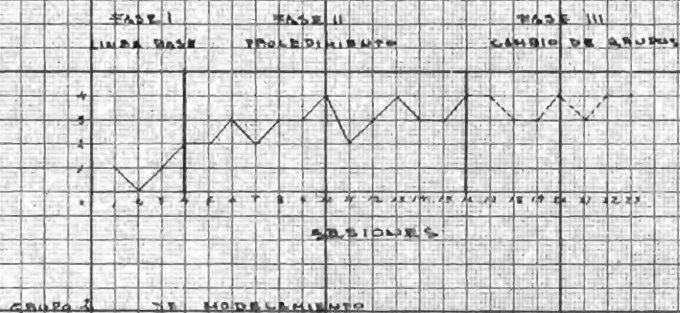


FIGURA 10 POSICION DEL GRUPO DE "LINEA BASE" USANDO DULCIS COMO REFRESCADOR PARA INTERVALOS DE ESPERA DE 30 MINUTOS



GRUPO 2 DE MODELAMIENTO

FIGURA 11. POSICION DEL GRUPO 2 DE "MODELAMIENTO"  
USANDO DULCES COMO REFORZADOR PARA  
INTERVALOS DE SEÑAS DE 1 DIA



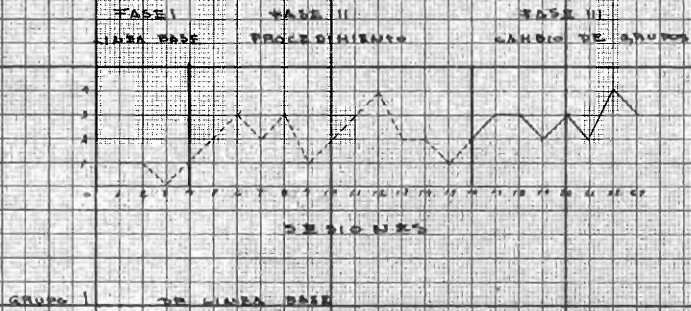


FIGURA 12. POSICION DEL GRUPO 1 DE "LINEA BASE" USANDO DULCES COMO RECORRIDOR PARA INTERVALOS DE TIEMPO DE 1 DIA.