

1

FACTIBILIDAD Y EFICACIA DEL MODELAJE  
ENCUBIERTO REFORZADO COMO AGENTE DE  
CAMBIO TERAPEUTICO EN NIÑOS.

Tesis de grado para optar  
al título de psicólogo.

Profesor guía: Iris Gallardo Rayo.  
Profesor asesor: Fernando Guerrero Orrego.

Jorge Araos Silva  
Isabel Fontecilla Silva

1979

UNIVERSIDAD DE CHILE  
Facultad de Filosofía, Ciencias  
y Educación  
Escuela de Ciencias Sociales  
BIBLIOTECA

85-7650

A mi esposa, a todos los  
que con su fe y ayuda  
hicieron posible  
este trabajo

Jorge

Al compañero de 20 años  
de mi vida, a mis hijos,  
a quienes con su cariño  
me han apoyado

Isabel

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos los que nos han ayudado, guiado y estimulado para la realización de este trabajo.

En primer lugar, nuestro reconocimiento a la labor de quienes han sido nuestros profesores guías, Iris Gallardo R. y Fernando Guerrero O., por su valiosa y desinteresada ayuda, que hicieron posible este trabajo.

Nuestro reconocimiento al apoyo brindado por Luis Gallardo R., psicólogo del Internado República de Bolivia.

Damos las gracias a quienes nos dieron su colaboración y facilitaron la realización de esta tesis:

- Consejo de Defensa del Niño.
- Departamento de Psicología del C.D.N.
- Personal administrativo y auxiliar del Internado República de Bolivia.
- Menores del Internado República de Bolivia.

A todos, gracias.

## INDICE

	pág.
1.- INTRODUCCION.	1
2.- ANTECEDENTES TEORICOS Y EXPERIMENTALES.	3
2.1.- ANTECEDENTES TEORICOS.	3
2.1.1.- INTENTOS EXPLICATIVOS DE LOS PROCESOS INVOLUCRADOS EN EL APRENDI- ZAJE OBSERVACIONAL.	4
2.1.2.- MODALIDADES DE APLICACION DEL APRENDIZAJE OBSERVACIONAL.	8
2.2.- EVIDENCIAS EXPERIMENTALES.	9
2.2.1.- MODELAJE E IMPLANTACION DE CONDUCTAS.	9
2.2.2.- MODELAJE Y EXTINCION VICARIA DE RESPUESTAS EMOCIONALES.	17
3.- METODO.	28
3.1.- HIPOTESIS.	28
3.2.- VARIABLES EN ESTUDIO.	28
3.2.1.- DEFINICION DE VARIABLES.	28
3.2.2.- MEDICION DE VARIABLES.	29
3.3.- DISEÑO EXPERIMENTAL.	30
3.4.- IMPLEMENTACION PRACTICA.	31
3.4.1.- MUESTRA.	31
3.4.2.- MEDICION PRE-TRATAMIENTO.	35
3.4.3.- TRATAMIENTO.	37
3.4.4.- MEDICION POST-TRATAMIENTO.	38
3.4.5.- MEDICION DE SEGUIMIENTO.	39
4.- RESULTADOS.	40

4.1.- ANALISIS DE LOS DATOS.	41
4.1.1.- ANALISIS DE LOS DATOS PRE- POST-TRATAMIENTO.	41
4.1.2.- ANALISIS DE LOS RESULTADOS POST-TRATAMIENTO-SEGUIMIENTO.	43
4.1.3.- RESUMEN DE LOS RESULTADOS.	44
4.2.- COMPROBACION DE LA HIPOTESIS.	45
5.- DISCUSION Y CONCLUSIONES.	46
6.- APENDICES.	50
7.- REFERENCIAS.	62

## 1.- INTRODUCCION

Existen en nuestro medio diversas instituciones destinadas a atender a menores en situación irregular. La labor que ellas ejercen está orientada a entregar atención integral a esos menores, de tal modo que los problemas psicológicos, sociales y económicos que conforman el antecedente general de su condición sean superados, y de esta forma puedan incorporarse normalmente al medio social.

Entre los problemas psicológicos que suelen presentar estos menores, se encuentran déficit o excesos de tipo conductual y/o emocional que requieren modificaciones. De ellos cabe mencionar aislamiento, agresión, déficit de integración social, respuestas emocionales desadaptativas y otros.

Para el control de este tipo de comportamientos se ha usado a través del tiempo diferentes métodos terapéuticos, entre ellos, técnicas de modelaje (abierto y simbólico). Ultimamente, otra técnica de modelaje, el modelaje encubierto, ha mostrado ser efectivo y rápido en el tratamiento de los patrones de conducta antes mencionados, en adultos. Distintas evidencias experimentales indican que no habría, en el tratamiento de adultos, diferencias entre los logros conductuales tras haber aplicado cualquiera de las tres técnicas de modelaje.

Desde el punto de vista teórico, se postula que en sujetos que hayan alcanzado el dominio del lenguaje se conseguirían los mismos efectos exponiendo al observador a modelos en vivo, en forma simbólica o a través de instrucciones verbales que permitan inducir el proceso representacional. Si la investigación experimental ha verificado que el modelaje abierto y simbólico son efectivos, tanto en la implantación como en la eliminación de conductas en niños, y hay evi

dencias de que las tres técnicas de modelaje no difieren significativamente en sus resultados entre sí, se puede postular que el modelaje encubierto produciría en menores con dominio de lenguaje, resultados similares a los obtenidos en adultos.

Estos antecedentes permitieron enunciar el objetivo del presente estudio: investigar la factibilidad de aplicación de la técnica modelaje encubierto (reforzado) en una muestra de niñas en situación irregular, y determinar su eficacia como agente de cambio terapéutico.

La implementación del estudio se llevó a cabo en un internado de menores en situación irregular. Esta condición determinó en gran parte que la selección de la conducta problema estuviera orientada, fundamentalmente, a satisfacer una necesidad presente en el lugar de residencia de las menores. De este modo, la aplicación y evaluación de la técnica se realizó sobre una conducta emocional condicionada desadaptativa: miedo a la oscuridad.

## 2.- ANTECEDENTES TEORICOS Y EXPERIMENTALES

### 2.1.- ANTECEDENTES TEORICOS

El ser humano, en su constante interacción con el medio ambiente, adquiere diferentes sistemas de respuestas, aun cuando no esté formalmente en una situación controlada de aprendizaje. Dicho proceso de aprendizaje, de acuerdo con los estudios de diferentes investigadores que se han preocupado de explicar cuáles son los mecanismos y leyes que lo regulan, se produciría a través de tres paradigmas: clásico, operante y observacional. (Gacitúa, 1973).

Para Kanfer y Phillips (1970), el énfasis actual en el estudio de esta última forma de aprendizaje se debería a que las distintas especialidades psicológicas, tales como: psicología social, psicología evolutiva, psicología clínica y teoría del aprendizaje, no habrían dado explicación a la adquisición rápida de conductas sociales complejas por medio de los paradigmas de condicionamiento clásico y/u operante.

El aprendizaje observacional ha recibido a lo largo del tiempo distintas denominaciones, tales como: aprendizaje social, imitación, identificación, copiaje, aprendizaje vicario, contagio social, modelaje, etc.

Este paradigma involucra como elemento central la observación de un modelo que ejecuta una conducta, la cual sería incorporada en el repertorio de respuestas del observador. Por lo general, las conductas de relación interpersonal, éticas, morales y todas aquellas que hacen al hombre miembro de la sociedad, se adquirirían a través de este proceso de aprendizaje

observacional.

Según Bandura (1969), por medio del aprendizaje observacional es posible:

- adquirir nuevos patrones conductuales: cuando un sujeto emite comportamientos que no existían en su repertorio conductual, después de haber observado a un modelo;

- inhibir conductas: cuando se produce un decremento en la emisión de una conducta por parte del observador, luego de que éste ha observado a un modelo que ha sido castigado por emitirla;

- desinhibir conductas: cuando un sujeto, luego de observar a un modelo que ejecuta una conducta sin recibir castigo o que es reforzado por emitirla, presenta un aumento en la tasa de emisión de esta conducta existente en su repertorio;

- facilitar la emisión de conductas: cuando la presencia de un modelo sirve como estímulo discriminativo para el observador, facilitando la ocurrencia de respuestas existentes en su repertorio, de la misma clase que las del modelo.

#### 2.1.1.- INTENTOS EXPLICATIVOS DE LOS PROCESOS INVOLUCRADOS EN EL APRENDIZAJE OBSERVACIONAL

Desde que el aprendizaje mediante observación o imitación ha sido considerado como objeto de estudio científico, han existido múltiples intentos de explicación de los procesos involucrados en él.

Inicialmente, el aprendizaje a través de modelos fue considerado un instinto, es decir, que habrían existido en los sujetos tendencias innatas a reproducir las conductas de los modelos observados (Gacitúa, 1973). Posteriormente, Dollard y Miller (1941), Skinner (1953), Baer-Sherman (1964), propusieron como ex-

plicación para este proceso el paradigma de condicionamiento operante, a través del cual la adquisición de las conductas expuestas por el modelo se produciría por las consecuencias que la reproducción de ellas significaría para el sujeto. Mowrer (1960) postuló el paradigma de condicionamiento clásico de emociones como explicación del aprendizaje por modelo. Según este autor, el observador asociaría el estado emocional con la consecuencia de la reproducción de la conducta observada.

Bandura, en 1969, sostuvo que el aprendizaje observacional se fundamenta en dos procesos interrelacionados o sistemas representacionales, que son: imaginal y verbal.

- El sistema imaginal permite que los estímulos dados por el modelo generen en el observador imágenes relativamente perdurables y reiteradas, las que se asocian secuencialmente por condicionamiento sensorial y se integran por contigüidad temporal (asociación por contigüidad).

- El sistema verbal facilita el aprendizaje observacional, ya que el observador codifica verbalmente los estímulos de la conducta modelada.

Según Bandura, los procesos cognitivos que regulan la conducta son principalmente verbales. Es así como, luego que la conducta modelada ha sido transformada por el observador en imágenes y símbolos verbales, éstos le servirán de guía posteriormente para la ejecución de dicha conducta (sistema mediacional). (Silberman y col., 1971).

La codificación verbal y retención imaginal permiten, según Bandura, almacenar y retener gran cantidad de información, lo que da cuenta de la gran cantidad de conductas que se aprenden según este paradigma, siendo el observador un aprendiz activo, aunque no esté en situación formal de aprendizaje.

Para que se pueda dar el aprendizaje observacional, el observador debe haber desarrollado previamente cuatro procesos que, según Bandura, son básicos. Los procesos son: de atención, retención, motivación y reproducción motriz.

Los procesos atencionales y retencionales son de importancia fundamental para el aprendizaje propiamente tal de la conducta modelada. Los procesos de motivación y reproducción motora dicen relación, principalmente, con la ejecución abierta de la conducta observada.

A continuación se revisará brevemente en qué consiste cada uno de estos procesos.

- Proceso atencional: implica la capacidad del observador de focalizar y mantener la atención sobre la conducta que se modela. Involucra los procesos de discriminación e incentivo; la discriminación permite diferenciar las características distintivas de la respuesta del modelo, y el incentivo, orientar el proceso perceptivo determinando qué estímulos serán observados.

La atención y el incentivo de el observador para aprender la conducta que se modela, dependerán de las características de la conducta misma, de las del modelo y de las del observador. Entre las primeras, cabe señalar el valor funcional que la conducta tenga para el observador y la complejidad de ella. Entre las características del modelo, los autores citan: distintividad física, status, poder, la valencia afectiva que tenga para el observador, etc. Y entre las del observador están: motivación para aprender, capacidad sensorial, percepción, historia de refuerzo, etc.

- Proceso retencional: Bandura y col. (1966) sostienen que el aprender una conducta modelada implica la capacidad de retener las características de ella. La retención es posible gracias a la codificación verbal e imaginal. La ejecución de dicha conducta, al

no tener claves externas, se debe a que el observador retiene simbólicamente el input observacional original.

- Proceso de reproducción motriz: este proceso implica la capacidad del observador de ejecutar la conducta. La reproducción motriz ayuda, según Bandura, a la reorganización y recodificación de los eventos observados, y permite al observador ver las áreas dudosas a las que prestará mayor atención en observaciones sucesivas. Para que se dé este proceso, es necesario que los componentes de la conducta estén en el repertorio del observador, si no es así, se deberán establecer previamente.

- Proceso motivacional y de reforzamiento: un sujeto puede tener la capacidad de ejecutar motrizmente una conducta modelada ya aprendida, pero no la reproducirá si no está motivado a ello. Las variables de reforzamiento regulan la expresión de las conductas modeladas y ejercen control selectivo sobre las claves a las que el sujeto más probablemente preste atención. Si el observador ha sido reforzado anteriormente para aprender en forma observacional, tendrá mayor posibilidad de adquirir la conducta modelada, ya que puede anticipar que también será reforzado si aprende la conducta actual.

Pero no solamente la historia de refuerzo del observador tiene importancia, sino también la tiene, y mucho, el refuerzo vicario, el cual en el aprendizaje observacional cumple una función informativa, ya que permite al observador conocer qué conductas serán reforzadas en una situación parecida a la que presenta el modelo. Sirve así de incentivo motivacional, al producir en el observador expectativas de que será reforzado al realizar la conducta modelada. Permite la anticipación de consecuencias positivas o negativas, lo que determinará la rapidez, intensidad y persistencia con que se aprenderá a emitir, o bien a no emitir, la conducta modelada.

### 2.1.2.- MODALIDADES DE APLICACION DEL APRENDIZAJE OBSERVACIONAL

En las técnicas derivadas del aprendizaje observacional, la forma de presentación del modelo define distintas modalidades de aplicación. Si el caso implica la presentación del modelo en forma directa, donde se expone al sujeto a la observación de un modelo real que ejecuta la conducta que se desea modelar, el procedimiento se denomina modelaje abierto o en vivo. Si el sujeto es expuesto a un modelo de manera indirecta (marionetas, títeres, dibujos animados, películas o video tapes), el procedimiento se denomina modelaje simbólico. Si el modelo que ejecuta la conducta que se desea modelar es presentado, al observador, en imaginaria, la técnica se denomina modelaje encubierto.

Cada una de estas técnicas puede usarse con distintas modalidades, que son:

- modelaje monomodal: consiste en presentar un solo modelo durante todo el tratamiento, el cual puede ser del mismo sexo y edad del observador, o de sexo y edad distintos a los del observador;

- modelaje multimodal: esta variante consiste en presentar al observador, durante el tratamiento, múltiples modelos, los cuales pueden ser idénticos o distintos a aquél;

- modelaje no reforzado: se presenta al observador un modelo que realiza la conducta que se desea modelar, pero sin mostrar las consecuencias que para éste tiene la ejecución de dicha conducta;

- modelaje reforzado: es presentar al observador la ejecución de la conducta por medio del modelo y conocer las consecuencias que para éste tiene la emisión de dicha conducta;

- modelaje graduado: se presenta un modelo que ejecuta la conducta deseada en situaciones que progresivamente presentan mayor dificultad;

- modelaje con ejecución guiada: esta variante se desglosa en tres procesos que contribuyen al cambio y que son: observación de la conducta realizada repetidamente por el modelo; información acerca de los objetos temidos; y contacto directo y guiado con el objeto temido, de tal forma que no produzca efectos adversos;

- 'coping model': se presenta un modelo que, al igual que el sujeto, muestra ansiedad frente al estímulo a tratar. Durante el proceso de la escena, el modelo va superando su ansiedad, recomendándose a sí mismo calma y relajación, hasta lograr la conducta meta;

- 'mastery model': se presenta al sujeto un modelo que, demostrando confianza y calma, da la respuesta esperada;

- 'self model': en esta modalidad, el sujeto se observa a sí mismo como modelo, esto es, el sujeto es modelo de sí mismo.

## 2.2.- EVIDENCIAS EXPERIMENTALES

### 2.2.1.- MODELAJE E IMPLANTACION DE CONDUCTAS

Entre las experiencias que avalan la eficacia del modelaje en vivo, están las de:

- Bandura, Ross y Ross, quienes en 1961 modificaron conductas agresivas. Trabajaron con 8 grupos de niños que tenían una edad promedio de 5 años y 6 meses. Los modelos fueron 2 adultos (hombre y mujer). Cada uno de los 8 grupos experimentales tenía 6 niños; el grupo control constaba de 24 párvulos.

El primer grupo experimental (niñas) observó un modelo femenino que interactuaba agresivamente. El segundo grupo experimental (niñas) observó un modelo femenino no agresivo. El tercer grupo experimental (niñas) observó un modelo masculino agresivo. El cuarto grupo experimental (niñas) observó un modelo masculino no agresivo. El quinto, sexto, séptimo y octavo grupo experimental (niños) fueron expuestos a las mismas observaciones que los de las niñas. El grupo control sólo se midió antes-después y no recibió atención alguna. Los autores no hacen mención del tiempo que duró la investigación.

Los resultados demostraron que tanto las niñas como los niños que trabajaron con modelo masculino agresivo, presentaban al término del tratamiento más agresividad que los niños y niñas que trabajaron con modelos femeninos agresivos.

Los 8 grupos experimentales mostraron diferencias significativas, tanto en aumento como en reducción de conductas agresivas, según el grupo a que fueron destinados, respecto al grupo control.

- Bandura y Mc Donald (1963) diseñaron un experimento para medir la eficacia del refuerzo social y los procedimientos de modelaje en la modificación de juicios morales. Trabajaron con 78 niños y 87 niñas de edades entre 5 a 11 años, distribuidos en 3 grupos experimentales.

El primer grupo observó modelos adultos que expresaban juicios morales opuestos a la orientación moral de los niños, y que recibían refuerzo social por ello; los menores también fueron reforzados por adoptar las respuestas evaluativas de los modelos. El segundo grupo fue expuesto a las mismas observaciones que el primer grupo, pero no recibieron refuerzo si adoptaban las respuestas de los modelos. El tercer grupo no observó modelos, pero fueron reforzados por emitir juicios morales contra sus tendencias dominantes de orientación moral.

El tratamiento experimental produjo cambios sustanciales en las respuestas de los niños sobre juicios morales. Las dos situaciones en que se presentaron modelos (modelos reforzados-observadores reforzados; modelos reforzados-observadores no reforzados) fueron efectivas en alterar los juicios morales de los niños; el modelaje probó poseer mucho más poder de cambio conductual que la condición operante sola (refuerzo), esta última sólo produjo un pequeño cambio en las respuestas de los niños sobre juicios morales.

Entre las experiencias que avalan el modelaje simbólico, están:

- Chittenden, en 1942, empleó el procedimiento de modelaje simbólico para modificar reacciones agresivas en niños preescolares. Usó 2 grupos; al grupo experimental se le puso a observar y discutir una serie de 11 representaciones de 15 minutos cada una, en las cuales se mostraron muñecos que representaban a niños preescolares, quienes alternativamente exhibían una solución cooperativa y una agresiva frente a conflictos interpersonales. Los conflictos se daban en situaciones semejantes a las de la vida de los niños; además, se mostraban consecuencias desagradables para la agresión, y recompensantes para las respuestas de cooperativismo.

Los niños que presenciaron las conductas y consecuencias modeladas disminuyeron la agresividad en comparación al grupo control, que no recibió tratamiento. El cambio fue medido en situación de laboratorio y en situaciones reales.

- Bandura, Ross y Ross trabajaron en 1963 (a) con conducta agresiva en niños. Para el estudio tomaron 6 grupos: el primero de ellos observó un modelo masculino que emitía conductas agresivas; el segundo grupo observó modelo adulto femenino, quien también emitía conductas agresivas; el tercer grupo observó una película de un modelo masculino agresivo; el cuar

to grupo observó un modelo agresivo femenino, también filmado; el quinto grupo observó una película de monos animados agresivos; el grupo control no tuvo tratamiento.

Los resultados no mostraron diferencias significativas entre los grupos que trabajaron con modelos reales y filmados, fueran estos últimos humanos o humanoides. Todos los grupos presentaron diferencias significativas respecto del grupo control. Los investigadores encontraron que los niños que observaron modelo masculino presentaban mayor agresividad.

- Bandura, Ross y Ross (1963 b) estudiaron la influencia de las consecuencias de la respuesta del modelo en el aprendizaje imitativo de agresión.

Trabajaron con 80 párvulos (40 niños y 40 niñas) que tenían un promedio de edad de 4 años y 3 meses; los menores fueron asignados aleatoriamente a las siguientes condiciones experimentales:

- grupo experimental que observó un modelo agresivo masculino que era reforzado por su conducta;
- grupo experimental que observó un modelo agresivo masculino que era castigado por su conducta;
- grupo control que observó un modelo muy expresivo, pero no agresivo;
- grupo control al que no le fue expuesto un modelo.

Los modelos fueron 2 adultos hombres presentados a los niños por medio de secuencias filmadas de 5 minutos.

Los resultados demostraron que los párvulos que observaron al modelo agresivo reforzado mostraron más agresión imitativa y preferencia para emular al agresor, que los niños del grupo que observó al modelo

agresivo castigado, los cuales abandonaron la reproducción de su conducta y lo rechazaron como modelo para imitar. Los niños pertenecientes a los grupos con controles no experimentaron cambios significativos en su comportamiento.

- Reyes et al trataron en 1976 la conducta de timidez en párvulos, utilizando modelos simbólicos (títeres). Los párvulos fueron los dos niños más tímidos de un grupo de 4 a 6 años de edad de un jardín infantil. Se usó un diseño antes-después, en el que los niños fueron control de sí mismos.

El tratamiento consistió en mostrar a los menores, todos los días, durante una semana, títeres que ejecutaban las conductas que se deseaba modelar. Los niños eran reforzados por prestar atención.

Los resultados indicaron que se logró un incremento de todas las conductas adaptativas de interacción social que estaban en déficit en el período de línea base.

Entre las experiencias que avalan el modelaje encubierto, están las de:

- Kazdin, quien en 1974 (d) usó esta técnica para entrenar en asertividad. Trabajó con adultos y comparó: modelaje encubierto, modelaje encubierto reforzado, un grupo que sólo trabajó situaciones neutras y un grupo control que no recibió tratamiento. A los tres primeros grupos se les sometió a 4 sesiones: en la primera, debían imaginar 5 escenas, y en las 3 sesiones restantes, 10 escenas. Cada escena es tuvo expuesta 15 segundos a contar del momento en que el sujeto reportaba dominio de ella.

El primer grupo imaginó situaciones en que se necesitaba dar una respuesta asertiva, y un modelo ejecutando dicha conducta. El segundo grupo imaginó lo mismo que el primero, pero además se agregaron las

consecuencias positivas que tenía para el modelo la ejecución de la conducta. El tercer grupo imaginó escenas irrelevantes. El grupo control no debió imaginar escena alguna.

Los resultados mostraron diferencias significativas entre los dos primeros grupos, el tercero y el grupo control.

Los sujetos sometidos a modelaje encubierto reforzado mostraron mayor asertividad que los del grupo de modelaje encubierto, tanto en el post-test como en el seguimiento 3 meses después.

- Kazdin, en 1975, usando modelaje encubierto, evaluó los efectos separados y combinados de modelos múltiples, modelo único y refuerzo, en el desarrollo de la conducta asertiva. Además estudió la imaginación durante el tratamiento.

Trabajó con 54 sujetos de edad promedio 21 años, a los cuales se les ofreció entrenamiento asertivo; los sujetos fueron asignados aleatoriamente a una de las 5 condiciones experimentales:

- modelo reforzado: los sujetos imaginaron escenas en las que se necesitaba dar una respuesta asertiva; un modelo similar en edad y sexo a los observadores que ejecutaba la conducta asertiva; y las consecuencias positivas que tenía para el modelo;

- modelo no reforzado: en esta condición, los sujetos imaginaron lo mismo que el grupo anterior, pero sin incluir las consecuencias positivas que seguían a la respuesta del modelo;

- modelos reforzados: los sujetos imaginaron un modelo diferente en cada una de las 4 sesiones de tratamiento; las escenas imaginadas eran como las del primer grupo;

- modelos no reforzados: en esta condición, los sujetos imaginaron un modelo diferente en cada sesión

y no se incluyeron las consecuencias favorables para la conducta del modelo;

- grupo control: los sujetos sólo imaginaron el contexto en el cual una respuesta asertiva era apropiada.

Para evaluar aspectos de la imaginación de los sujetos, éstos fueron instruídos a verbalizar las escenas que ellos fueran imaginando, las cuales fueron grabadas y evaluadas para conocer en qué medida el sujeto adhería a las escenas presentadas.

Los resultados indicaron que el imaginar muchos modelos llevó a mayores cambios en la conducta asertiva, que el imaginar un modelo simple. El imaginar las consecuencias favorables que seguían al rendimiento del modelo, por otra parte, aumentó los efectos del modelaje. Los efectos logrados se mantuvieron 4 meses después, al ser probados en una situación de 'rol-playing'.

Los reportes de imaginación dentro de las sesiones fueron útiles para determinar que los sujetos adherían a las condiciones de imaginación a las que fueron asignados.

- Rosenthal y Reese, en 1976, compararon tres formas de terapia de modelaje para conocer su eficacia en el desarrollo de habilidades asertivas. Los sujetos fueron 36 mujeres que tenían conflictos por su falta de conductas asertivas apropiadas; fueron asignadas aleatoriamente a una de las 3 condiciones experimentales: modelaje encubierto con jerarquía standard, modelaje abierto con jerarquía standard, y modelaje encubierto con jerarquía autoconfeccionada.

Fueron presentadas 9 situaciones de modelaje asertivo a todos los sujetos durante las 3 sesiones de tratamiento. Cada sesión consistía en 3 escenas presentadas dos veces, en las que se mostraba una situación social seguida de la apropiada respuesta.

Los resultados indicaron que el modelaje encubierto, en ambas condiciones, fue efectivo y que no tuvo diferencias significativas con los logros alcanzados por los sujetos del grupo modelaje en vivo.

- Nietzel, Martorano y Melnik (1977) usaron el modelaje encubierto en el tratamiento de asertividad en adultos. Tomaron 4 grupos: al primero se le aplicó modelaje encubierto reforzado; al segundo, modelaje encubierto reforzado con entrenamiento de respuesta (reply training); al tercero se le dio atención placebo; y el cuarto grupo no recibió atención. Cada grupo experimental constaba de 8 sujetos. Se trabajó en grupos de 4 sujetos, en 3 sesiones de una hora cada una. Cada escena se mantuvo por 40 a 45 segundos luego de la visualización adecuada.

Los autores reportan que el primero y segundo grupo presentaron cambios positivos significativos en su asertividad, los que se mantenían luego de 4 meses de terminado el tratamiento. Encontraron también que el modelaje encubierto reforzado con entrenamiento de respuesta obtuvo los mejores resultados.

- Kazdin, en 1979, examinó los efectos del modelaje encubierto en el desarrollo de la conducta asertiva, y los efectos de códigos verbales de los estímulos modelados en el éxito del tratamiento.

Trabajó con 56 sujetos que tenían una edad promedio de 25 años, a los que se les ofreció entrenamiento asertivo; los sujetos fueron asignados aleatoriamente a uno de los 4 grupos de tratamiento. Este fue administrado individualmente en 4 sesiones, durante 2 semanas. Se usaron 35 escenas como material de estímulo; cada escena consistía en dos partes: una descripción del contexto en el cual una respuesta asertiva era apropiada y un modelo que hacía una respuesta asertiva.

Los grupos de tratamiento fueron:

- modelaje-resumen: en esta condición, los obser

vadores imaginaron un modelo similar a ellos en edad y sexo, y generaron sus propios resúmenes de la escena que imaginaron;

- modelaje-sin resumen: los sujetos imaginaron el mismo modelo que el grupo anterior, pero no se efectuaron resúmenes;

- escenas control-resumen: los sujetos en esta condición imaginaron escenas de tratamiento en las cuales se incluía sólo el contexto; los sujetos hacían un resumen de los eventos que requerían de la respuesta asertiva;

- escenas control-sin resumen: los sujetos imaginaron las mismas escenas que el grupo previo, pero no recibieron instrucciones para hacer un resumen.

Los resultados indicaron que el hacer resúmenes de las respuestas asertivas imaginadas aumenta los efectos del modelaje. Los efectos ganados con el modelaje encubierto y resumen fueron mantenidos 6 meses después.

### 2.2.2.- MODELAJE Y EXTINCION VICARIA DE RESPUESTAS EMOCIONALES

En el tratamiento de conductas de evitación, el modelaje se basa en el supuesto de que la extinción del arousal de miedo a través de experiencias observacionales, reduce la conducta desadaptativa.

Según Bandura (1971), "la extinción vicaria de miedos, inhibiciones y otras conductas de evitación, se logra exponiendo el sujeto a la observación repetida de eventos modelados, en los cuales el modelo ejecuta la actividad temida sin experimentar ninguna consecuencia aversiva; esto lleva a extinguir cogniciones elicitoras de miedo y respuestas emocionales no mediadoras, mediante la observación repetida de que la conducta temida no trae resultados desfavorables".

Blanchard (1969) encontró que mientras más se extinga vicarialmente el arousal de miedo, más grande es la reducción de la conducta de evitación y más se generalizan los cambios conductuales. Si las conductas de acercamiento modeladas son acompañadas de expresiones afectivas positivas, engendrará menos arousal de miedo en el observador, y por lo tanto, una extinción vicaria más rápida que si los modelos muestran miedo al hacer las conductas.

La modificación de conductas de evitación a través de modelaje en vivo ha sido demostrada por los trabajos de distintos investigadores:

- Bandura, Grusec y Kenlove (1967) aplicaron modelaje en vivo a 2 grupos de preescolares que presentaban conducta de evitación a perros. Durante 6 sesiones, el grupo experimental observó a un niño que interactuaba con su perro según la modalidad graduada.

Los resultados demostraron que los niños pertenecientes al grupo experimental presentaban reducción significativa en su conducta de evitación, respecto al grupo control.

- Ritter (1968) estudió la efectividad de los procedimientos de desensibilización vicaria y por contacto para niños que presentaban miedo a las culebras. Sirvieron como sujetos 44 pre-adolescentes, niños y niñas.

El grupo de niños con desensibilización vicaria observó al experimentador y diversos modelos no miedosos, participando cada vez más 'audazmente' en interacciones con el objeto temido (una serpiente llamada "Possie"). Los modelos llamados 'demostradores' fueron 5 niños en cada sesión.

En la condición de desensibilización de contacto, los sujetos observaron al experimentador sacar a Possie fuera de su jaula, sentarse y acariciarla; los sujetos no sólo observaban las acciones del experimen

tador y los modelos, sino que también tenían la oportunidad de contacto físico con el terapeuta-modelo y el objeto temido.

El grupo control no tuvo tratamiento.

El tratamiento se llevó a cabo en 2 sesiones de 35 minutos, en 2 semanas, para ambas condiciones.

Los resultados obtenidos fueron: la desensibilización por contacto produjo reducción significativa de la conducta de escape, mayor que la desensibilización vicaria sola; ambos grupos demostraron significativos decrementos de la conducta de escape con respecto al grupo control de no tratamiento.

- Blanchard, en 1970, usó modelaje en vivo para tratar adultos con conductas de evitación a las culebras.

Tomó 4 grupos de 4 sujetos cada uno: el primero de ellos trabajó con modelaje, información verbal y contacto directo con el ofidio; el segundo grupo recibió el modelaje más la información verbal; el tercer grupo recibió sólo el modelaje; el cuarto grupo fue de control. Trabajaron en sesiones bisemanales de 45 minutos de duración cada una, durante 4 semanas.

Los resultados indicaron que la sola información no acarrea cambios conductuales. Por el contrario, modelaje más información y modelaje solo, lograron cambios conductuales significativos.

La presentación del modelo en forma simbólica ha probado que puede ser tan efectiva como el modelaje en vivo para el tratamiento de las conductas de evitación, tal como lo muestran las evidencias experimentales citadas a continuación:

- Bandura, Blanchard y Ritter (1968) trabajaron con adolescentes que presentaban conductas de evitación a culebras, empleando un programa de 6 sesiones y utilizando 4 grupos experimentales.

El primer grupo tuvo entrenamiento en relajación y observaron un film en el cual un modelo interactuaba con los ofidios en forma graduada; ellos podían de tener la película si se notaban ansiosos, y fueron instruídos a relajarse nuevamente en estos casos, antes de reanudar la exposición al film. El segundo grupo observó un modelaje en vivo graduado; el tercer grupo fue tratado con desensibilización sistemática; el cuarto grupo fue de control.

Los más altos logros correspondieron al grupo de modelaje en vivo graduado; en segundo lugar estaba el grupo con técnicas de relajación más modelaje simbólico filmado y graduado; en tercer lugar, el grupo con D.S. Los tres grupos presentaron diferencias significativas con respecto al grupo control.

- Hill, Liebert y Kott (1968) trabajaron con 2 grupos -experimental y control- de preescolares que presentaban fobia a los perros, usando el modelaje simbólico (filmado) graduado.

En el primer film, el grupo experimental observó a un niño de sexo y edad iguales a los de ellos, que interactuaba con su perro; en los films sucesivos, observaron niños de distinta edad y sexo que interactuaban con un perro en forma más brusca; en el re-test, 8 de los 9 niños que formaron el grupo experimental lograron reducir significativamente la conducta tratada, en comparación al grupo control.

- Bandura y Menlove (1968) formularon un diseño para comprobar la hipótesis de que la magnitud de extinción vicaria está en parte gobernada por la diversidad de estímulos aversivos modelados que son neutralizados.

Para estos efectos, 42 niños y niñas de edades entre 3 y 5 años, que eran temerosos a los perros, fueron asignados a 3 grupos de tratamiento. El primer grupo de niños observó una serie graduada de films en los cuales un modelo desarrollaba progresivamente interacciones cada vez más íntimas con un perro. El segundo grupo de niños fue expuesto a un set similar de films graduados que mostraban una variedad de modelos interactuando no ansiosamente con numerosos perros que variaban en tamaño y apariencia temible. El grupo control vio películas que no contenían animales.

En todas las condiciones de tratamiento, los niños observaron un total de 8 diferentes películas de 3 minutos de duración, 2 por día, en 4 días seguidos.

Los resultados indicaron que las condiciones de tratamiento de un modelo y modelos múltiples lograron significativas reducciones en las conductas de escape de los niños, pero solamente el tratamiento con modelo múltiple debilitó sus miedos lo suficiente como para facilitarles el rendimiento de interacciones potencialmente amenazantes con los perros.

Bandura y col. (1965) sostienen que, "logrado el lenguaje, los sujetos se guiarían al ejecutar sus conductas a través de claves verbales". El mismo autor (1970) postula que "al observar una conducta, el sujeto tiene procesos de representación imaginal y verbal que son los que guían posteriormente la ejecución de la conducta observada. Así, estímulos claves externos vivos o simbólicos son codificados y representados simbólicamente por el observador". Esta explicación del modelaje sugiere que la observación directa de un modelo no sería esencial para modificar la conducta del observador. Al dar instrucciones verbales en imaginaria, que representen un modelo ejecutando la conducta que se pretende modelar, se conseguirán los mismos efectos que con la exposición en vivo o simbólica del modelo. (Kazdin, 1973; Losada, 1973).

Las experiencias realizadas utilizando el modelaje encubierto afirman lo anteriormente expuesto, es así como:

- Kazdin, en 1973, aplicó modelaje encubierto en adultos para reducir conductas de evitación a las culebras, en un experimento con 2 grupos experimentales y un grupo control.

Un grupo experimental fue sometido a modelaje encubierto graduado; el otro grupo imaginó un modelo que interactuaba libremente con las culebras desde el primer momento; el grupo control debió imaginar un modelo y culebras, pero no interactuando.

El tratamiento duró 2 sesiones de 15 minutos cada una, en la que los sujetos debían visualizar escenas que se mantenían en exposición por 15 segundos a partir de la correcta visualización. Se usó un total de 14 escenas.

Los resultados mostraron que los grupos experimentales presentaron diferencias significativas con respecto al grupo control. Al comparar los grupos experimentales entre sí, presentaron mayores logros los sujetos sometidos a modelaje encubierto graduado.

- Kazdin, en 1974 (b), examinó dos niveles de semejanza del modelo con el sujeto: semejanzas irrelevantes (modelo parecido en sexo y edad versus modelo de otro sexo y más viejo), y semejanzas relevantes ('coping model' versus 'mastery model'), en la reducción de conductas de evitación, por medio del modelaje encubierto. Trabajó con 70 sujetos que tenían miedo a las serpientes, los cuales fueron sometidos a una de 5 condiciones experimentales, durante 2 sesiones de 15 minutos cada una:

- 'similar coping model': los sujetos imaginaron un modelo parecido a ellos en sexo y edad, ansioso y dudoso en su acercamiento a la tarea (acercarse a una culebra), y que va relajándose de manera que, a través de las escenas, el modelo va siendo descrito como

menos ansioso, y termina por cumplir la tarea;

- 'dissimilar coping model': los sujetos imaginaron un modelo distinto a ellos en sexo y edad (mayor que ellos); las escenas describían su rendimiento como el del primer grupo;

- 'similar mastery model': los sujetos imaginaron un modelo parecido a ellos en edad y sexo, que realizaba las tareas con calma y sin ansiedad;

- 'dissimilar mastery model': los sujetos imaginaron un modelo distinto a ellos en sexo y en edad (mayor que ellos), y fue descrito como el modelo del grupo anterior en cuanto a su rendimiento;

- grupo control: no tuvo tratamiento.

En el tratamiento se usó un total de 14 escenas, las cuales fueron presentadas 2 veces en cada sesión.

Los resultados probaron que la eficacia del modelo depende del parecido entre modelo y observador. Los sujetos que imaginaron un modelo parecido en sexo y edad tuvieron un rendimiento significativamente mayor que los que imaginaron un modelo más viejo y de distinto sexo. Al comparar los grupos que observaron modelos parecidos a ellos, el 'similar coping model' reportó mayores cambios. El grupo control no mostró cambios en su conducta.

- Kazdin, en 1974 (c), examinó los efectos del 'self model' (imaginarse a sí mismo) versus 'other model' (imaginar a otro modelo) y características similares relevantes, 'coping model' versus 'mastery model', en el tratamiento de conductas de evitación, usando modelaje encubierto.

Trabajó con 84 sujetos, los cuales fueron designados al azar en una de las 5 condiciones de tratamiento:

- grupo de 'self coping model': en este grupo,

los sujetos se imaginaron a sí mismos en escenas en las cuales estaban ansiosos, y a medida que las escenas progresaban disminuía la ansiedad;

- grupo de 'self mastery model': en este grupo, los sujetos se imaginaron a sí mismos en escenas en las cuales ejecutaban la tarea calmadamente;

- grupo de 'other coping model': los sujetos imaginaron a otra persona similar a ellos en sexo y en edad que trabajaba en escenas 'coping' similares a las del primer grupo;

- grupo de 'other mastery model': los sujetos imaginaron a un modelo de sexo y edad distintos a los de ellos, con escenas 'mastery' iguales a las señaladas en el segundo grupo;

- grupo control: este grupo no tuvo tratamiento.

La experiencia se llevó a cabo en 2 sesiones de 15 minutos cada una, en 2 días.

Los resultados indicaron que el modelaje disminuye las conductas de evitación, y que su eficacia no fue realmente afectada por la identidad del modelo. No hubo diferencias significativas entre imaginarse a sí mismo u otro modelo. Las características similares relevantes contribuyeron a la reducción de la evitación.

Los sujetos que imaginaron un modelo 'coping', 'self' u 'other', mostraron menos evitación que los que imaginaron modelos 'mastery', en el post-tratamiento y seguimiento.

- Cautela, en 1974, trató miedo a ratas en mujeres adultas. En 3 sesiones de 50 minutos cada una, en el lapso de 7 días, comparó los beneficios de modelaje en vivo, modelaje encubierto y atención placebo. Cada sesión se trabajó con 6 escenas de 2 minutos cada una, con un minuto de descanso entre cada escena.

Los grupos experimentales presentaron diferencias significativas con respecto al grupo de atención placebo. Al ser comparados los grupos experimentales entre sí, no se encontraron diferencias significativas entre los resultados.

Las evidencias experimentales descritas en la presente investigación señalan la efectividad del modelaje en la modificación de patrones conductuales de timidez, agresividad, déficit de asertividad, juicios morales y conductas de evitación.

Al considerar la forma de presentación del modelo, los autores reportan trabajos en niños sólo a través de modelaje en vivo y simbólico. Las evidencias experimentales indican éxito en el uso de la técnica de modelaje encubierto sólo en sujetos adultos.

Bandura y col. (1963) afirman que no existen diferencias significativas al aplicar modelaje en vivo y modelaje simbólico en niños, lo que se confirma con lo encontrado por Bandura y col. (1968) al trabajar con adolescentes.

Al trabajar con adultos, Cautela (1974) encontró que no había diferencias significativas entre los grupos tratados con modelaje abierto y modelaje encubierto. Esto reafirma lo postulado por Bandura respecto a que una vez conseguido el dominio del lenguaje, el sujeto guía su conducta a través de claves verbales.

Al observar un modelo, se producen en el observador procesos de representación imaginal y verbal. Esto permite inferir que la observación directa del modelo no es esencial para el aprendizaje observacional, tan to en adultos como en niños.

Entre las ventajas que el modelaje encubierto tiene sobre las otras técnicas de modelaje, se puede señalar que: requiere poco tiempo en su aplicación, no necesita de equipo auxiliar y produce progresos comparables con los producidos con las técnicas más costosas de modelaje.

Distintos investigadores han estudiado el rol de diferentes variables en el proceso de aprendizaje por modelaje, tales como el reforzamiento dado al observador y/o al modelo, la presentación de uno o más modelos, la graduación de la conducta, el uso de jerarquías y otros.

A través de lo señalado por Bandura y Mc Donald (1963), Bandura, Ross y Ross (1963 b), y Kazdin (1974 d, 1975), queda claramente especificado que el rol del refuerzo es importante para el aprendizaje y la mantención de la conducta aprendida.

En el modelaje encubierto aplicado sólo a adultos, se ha estudiado el rol de variables tales como 'coping model', 'mastery', 'self', 'other', 'similar', 'dissimilar', entrenamiento en respuestas, 'coding', con resultados positivos.

Si se considera la evidencia presentada por Cautela respecto a que el modelaje encubierto no difiere significativamente del modelaje en vivo, en la reducción de conductas de evitación en adultos, y este último es eficaz en el tratamiento de niños, podemos inferir que el modelaje encubierto también será efectivo en el tratamiento de respuestas emocionales condicionadas desadaptativas en niños.

Estos antecedentes permiten enunciar el propósito del presente estudio: investigar la factibilidad de aplicación de la técnica de modelaje encubierto reforzado, en una muestra de niñas en situación irregular, y determinar su eficacia como agente de cambio terapéutico respecto a respuestas emocionales desadaptativas condicionadas.

La aplicación del modelaje encubierto con la modalidad reforzado se fundamenta en el acuerdo existente en los experimentos en que el refuerzo ha sido estudiado.

Aunque distintos investigadores, con el fin de aumentar la eficacia del modelaje encubierto, han introducido diferentes modalidades en su aplicación, con resultados positivos, ellas no han sido consideradas en la presente investigación con el propósito de simplificar el uso de la técnica, ya que ésta es la primera vez que el modelaje encubierto es aplicado en menores.

### 3.- METODO

#### 3.1.- HIPOTESIS

Menores de sexo femenino en situación irregular que presentan miedo a la oscuridad, experimentarán una reducción significativa de este comportamiento, luego de ser expuestas a la técnica de modelaje encubierto reforzado.

#### 3.2.- VARIABLES EN ESTUDIO

##### 3.2.1.- DEFINICION DE VARIABLES

Variable independiente: modelaje encubierto reforzado.

Esta técnica consiste en presentar al observador, en imaginaria, escenas en las cuales estén presentes los estímulos miedógenos.

Estas escenas se subdividen en tres partes: en la primera, se presenta una situación en la cual se requiera la emisión de la conducta que se va a modelar. En la segunda parte, el modelo ejecuta la conducta sin experimentar consecuencias aversivas; y en la tercera, el modelo recibe consecuencias positivas por la emisión de la conducta.

Variable dependiente: miedo a la oscuridad.

Se entiende por miedo a la oscuridad al conjunto de reacciones fisiológicas autonómicas, conductas de escape y/o evitación y reporte de miedo por parte de los sujetos en situaciones relacionadas con la oscuridad.

### 3.2.2.- MEDICION DE VARIABLES

Las variables fueron medidas de la siguiente manera:

- Miedo subjetivo a la oscuridad: se aplicó un inventario de temores para cuantificar el grado de miedo subjetivo presentado por las sujetos al imaginar el estímulo ansiógeno (I.T.). Constó de un rango que fluctuaba entre 8 puntos (ausencia de temor) y 32 puntos (máximo temor).

- Evitación conductual: se estableció la distancia (número de metros) recorrida por la sujeto en la situación de prueba experimental, en la cual estaba sometida al estímulo ansiógeno (P.E.C.).

Se pidió a las sujetos que salieran y caminaran por un pasillo oscuro de 48 metros, hasta donde pudieran, y que posteriormente volvieran al punto de partida. Se midieron los metros recorridos desde el punto de partida hasta el punto en que cada sujeto inició el regreso. El puntaje posible de obtener osciló entre 0 y 48 metros; la primera cifra indicaba gran conducta de evitación, y la segunda, ausencia de evitación.

- Síntomas fisiológicos subjetivos: se confeccionó un cuestionario de autorreporte sobre la presencia de taquicardia, sudoración, temblor y sensación de nudo en la garganta (C.S.S.F.). Su puntaje variaba en-

tre 4 puntos, que indicaban que todos los síntomas es taban presentes, y 0 punto o ausencia de síntomas fisiológicos subjetivos.

Se entendió por:

- taquicardia: reporte de aumento de palpitaciones cardíacas;

- sudoración: reporte de humedecimiento en labio superior, manos, frente, axilas u otros;

- temblor: movimientos involuntarios de piernas, manos, brazos u otros;

- sensación de nudo en la garganta: deseos de llorar, gritar, hablar sin poder hacerlo, dificultad de deglución, carraspera, sequedad en la garganta.

- Síntomas fisiológicos objetivos: se midió la diferencia de pulso presentado por los sujetos antes de estar expuestas al estímulo temido, y después de estar sometidas a él. La puntuación en esta prueba fluctuaba entre 0 punto o ausencia de diferencia de pulsaciones antes-después, y puntaje máximo (P.O.S. F.).

### 3.3.- DISEÑO EXPERIMENTAL

En esta investigación se utilizó un diseño experimental de tipo A/B, donde cada sujeto es su propio control.

La elección de este diseño tendió a conciliar tanto el cumplimiento del objetivo del presente estudio, como dar solución a una situación problema que presentaba el grupo de menores internas seleccionadas. Esta condición práctica que surgió en el medio

ambiente natural, hizo necesario considerar a la totalidad de las sujetos, más aún cuando se contaba con un número reducido de casos. Secundariamente, es necesario decir que la muestra pequeña no permitió satisfacer los requisitos de diseños experimentales metodológicamente más rigurosos.

De este modo, se piensa que el diseño seleccionado permitió satisfacer los objetivos del estudio, solucionar un problema práctico en el medio ambiente natural y cumplir con los requerimientos de un procedimiento de investigación experimental.

### 3.4.- IMPLEMENTACION PRACTICA

La experiencia fue realizada en el Internado República de Bolivia, dependiente del Consejo de Defensa del Niño. Este internado presentaba la garantía de ser una institución cerrada y se contaba con la colaboración tanto del psicólogo a cargo, como del personal docente, administrativo y auxiliar que allí laboran.

#### 3.4.1.- MUESTRA

Para la selección de la muestra se consideraron las siguientes variables:

- tiempo de permanencia de las menores en el internado: se requirió que las menores estuvieran por lo menos un año en el internado;

- capacidad intelectual correspondiente al rango de normalidad lenta o más, según test de WISC;

- puntaje standard mayor o igual a 8 en los sub-test (WISC) de comprensión, dígitos, ordenación de historias y claves: estos sub-test fueron seleccionados porque se consideró que al medir las habilidades de atención, concentración, memoria inmediata, comprensión de situaciones comunes, capacidad para usar experiencias pasadas, flexibilidad asociativa y organización temporal, se obtenía un índice adecuado de las funciones intelectuales necesarias para la aplicación de la técnica de modelaje encubierto;

- una adecuada capacidad de imaginación: la capacidad de imaginación se determinó en función del número de detalles (3 ó más) reportados por las menores después de visualizar una escena standard.

La muestra se obtuvo a través de las siguientes etapas:

1.- Entrevista con el personal auxiliar: la entrevista con el personal auxiliar tuvo como objetivo obtener información sobre las conductas de las menores que les ocasionaran problemas, ya fuera con sus pares y/o con ellas mismas y/o con su desempeño dentro del plantel.

Para estos efectos, se reunió al personal auxiliar que trabajaba directamente con las niñas. Se les pidió que, individualmente, dieran una lista de las conductas desadaptativas, y los nombres de las niñas que las presentaban. Al comentar las conductas desadaptativas reportadas por las auxiliares, éstas destacaron la relevancia que el miedo a la oscuridad tenía en el grupo. Esta conducta interfería y limitaba algunas actividades dentro del plantel, tales como ir al baño de noche, subir a los dormitorios, efectuar un mandato en otro piso, ir a ver televisión, solucionar problemas en una emergencia y otros.

Como resultado de esta entrevista con el personal del internado, se decidió trabajar con el grupo de menores (15 niñas) que presentaban miedo a la oscuridad.

2.- Entrevista con las menores preseleccionadas: se procedió a entrevistar grupalmente a las 15 menores reportadas como temerosas a la oscuridad, con el objeto de:

- corroborar la información obtenida del personal auxiliar y establecer la presencia de la conducta en el repertorio de las menores;
- detectar las situaciones más temidas e ideas irracionales respecto a la oscuridad;
- objetivar y cuantificar el grado de temor reportado, respecto al estímulo miedógeno;
- pesquisar algunas características que podrían atribuirse posteriormente al modelo que se presentaría en el tratamiento.

Para tales efectos, se conversó informalmente con las niñas respecto a sus temores a la oscuridad. En seguida, se procedió a pasar el Inventario de Temores (Apéndice No. 2), con el objeto de obtener una medida de las respuestas de miedo. Y finalmente se conversó acerca de los atributos que podía tener el modelo.

Con los resultados obtenidos en esta entrevista, se procedió a eliminar a una menor por considerarse irrelevante su miedo en función de los datos obtenidos en la entrevista y el I.T. El grupo quedó reducido a 14 niñas.

3.- Aplicación de las variables de homogeneización: se controlaron las variables CI (WISC) y P.S. de algunos sub-test de WISC. Se aplicó una prueba de imaginación, con el fin de obtener una medida de esta capacidad.

Para conocer el CI y los P.S. de los sub-test de dígitos, comprensión, claves y ordenación de historias según test de WISC, se revisaron las fichas de las menores existentes en el internado. En algunos casos fue necesario completar los datos aplicando las pruebas pertinentes (puntajes de CI y P.S., Apéndice No. 5).

Para medir la capacidad de imaginación de las menores, se les aplicó individualmente una prueba ad hoc (Apéndice No. 1). Esta prueba fue aplicada siempre por el mismo experimentador y consistió en pedir a la menor que imaginara una situación standard. Posteriormente, se les pidió que dieran detalles de la situación imaginada, considerándose aprobada esta prueba si las menores reportaban 3 ó más detalles relevantes. En todos los casos, el número de detalles reportados fue superior al estipulado.

De acuerdo con los resultados de esta etapa, se procedió a eliminar 2 casos, por bajo CI.

Como resultado del proceso de selección, la muestra quedó compuesta por 12 sujetos (niñas de 10 a 14 años, con un promedio de 12,5 años) que presentaban miedo a la oscuridad, y que reunían los requisitos de permanencia superior a un año en el internado, CI correspondiente al rango de normalidad lenta o más, según test de WISC, P.S. mayor o igual a 8 en los subtest del WISC antes mencionados, y adecuada capacidad de imaginación.

Una vez conocida la muestra, se informó a las menores que habían sido seleccionadas para participar en un tratamiento que tenía por objeto eliminar su miedo a la oscuridad.

Como 5 de las menores seleccionadas egresaban del internado, se procedió a solicitar autorización a sus padres para que pudieran participar de la experiencia. Con este objeto se confeccionó una carta para los apoderados de estas niñas, explicando los objetivos de la investigación para la cual sus hijas habían sido seleccionadas, con el fin de que se les permitiera concurrir tanto a las mediciones como al tratamiento. Se indicaron en la carta las fechas en las cuales las menores debían presentarse, y se acordó cancelar los gastos de movilización de las niñas para las ocasiones señaladas.

Dado que las mediciones fueron realizadas de noche, se consiguió que las sujetos pernoctaran en el establecimiento en esas oportunidades.

### 3.4.2.- MEDICION PRE-TRATAMIENTO

Para evaluar la conducta miedo a la oscuridad antes del tratamiento se procedió a aplicar la Prueba de Evitación Conductual (P.E.C.), la Prueba Objetiva de Síntomas Fisiológicos (P.O.S.F.), y el Cuestionario Subjetivo de Síntomas Fisiológicos (C.S.S.F.).

- La Prueba de Evitación Conductual consistió en pedir a las menores que caminaran por un pasillo previamente oscurecido, hasta donde les fuera posible. Se anotaron los metros recorridos por cada niña.

La situación de medición pre-tratamiento se realizó en el interior del Internado Bolivia, en la noche, desde las 22 horas en adelante. En ella participaron los experimentadores y 3 auxiliares. Se llevó a efecto en un corredor de baldosas de 48 metros de largo, previamente metrificado por los experimentadores. Se roció el pasillo con polvos de talco, cada 3 metros, con el fin de que quedaran marcadas las pisadas de las menores sobre las baldosas. Se contó con dos salas contiguas al corredor, cuyas ventanas fueron cubiertas con cartón negro para evitar el filtraje de luz de ellas. Igualmente se apagaron las luces del patio al que daba el corredor.

Durante el proceso de medición, se reunió a las niñas con un ayudante en una sala y se les dotó de material de distracción, tales como: radio, revistas, naipes, pelota y golosinas. En la otra sala estaban un experimentador y una auxiliar. El experimentador iba a buscar a cada niña, según turno sorteado, y la llevaba a la sala contigua, donde se le daban las instrucciones para efectuar la P.E.C. Las instrucciones

fueron las siguientes: "Quítate los zapatos; ahora vas a salir y caminar por el corredor hasta donde tú puedas, luego vuelves aquí. Lleva esta bola de greda y la dejas caer en el lugar en que decidas volver".

El segundo experimentador y un ayudante estaban en el patio, en un lugar en que no podían ser vistos por las niñas; ellos debían borrar las marcas de las pisadas dejadas por las menores en su recorrido, con el fin de que no se confundieran con las que dejaría la niña siguiente. Debían, asimismo, anotar los metros recorridos por ellas y recoger la greda que dejaban caer. Para tales efectos, contaban con pequeñas linternas, con el objeto de minimizar la posibilidad de ser detectados por las sujetos. La medición de los metros recorridos y el limpiado de las baldosas se efectuaba luego que las menores ingresaban a la sala de partida, y mientras se les aplicaban otras pruebas.

- La Prueba Objetiva de Síntomas Fisiológicos consistió en anotar la diferencia de pulsaciones obtenidas por las niñas, antes de ejecutar la P.E.C. y con posterioridad a su ejecución.

Al llegar las niñas a la sala donde estaba el experimentador, y antes de dar éste las instrucciones para efectuar la P.E.C., se les tomó el pulso durante un minuto. Luego de que la menor volviera de su recorrido por el pasillo (P.E.C.) se volvió a tomar su pulso por un minuto. La diferencia encontrada al restar a esta última medición la efectuada primero, es lo que se llamó "diferencia de pulsaciones" o puntaje de la P.O.S.F.

- Cuestionario Subjetivo de Síntomas Fisiológicos: inmediatamente después que la niña regresaba de efectuar la P.E.C. y de ser aplicada la P.O.S.F., se procedía a aplicar el C.S.S.F., que consistió en averiguar mediante preguntas si la niña había experimentado, al efectuar la P.E.C., síntomas tales como taquicardia, temblores, sensación de nudo en la garganta o sudoración (Apéndice No. 3).

Al término de la situación de medición pre-experimental, a cada sujeto se le indicaba que regresara a su dormitorio, lo que podía hacer sola o acompañada por la auxiliar. En esta oportunidad, todas las menores requirieron de la compañía de la auxiliar para tal efecto.

### 3.4.3.- TRATAMIENTO

El tratamiento fue efectuado en el departamento de Psicología del Consejo de Defensa del Niño. El programa se realizó a través de las siguientes etapas:

#### 1.- Preparación de items.

- Se estructuraron 14 escenas de modelaje en cubierto reforzado, en las que se presentaba una situación que requería de la ejecución de la conducta a modelar, un modelo de igual sexo y edad que las menores que emitía la respuesta adecuada y recibía por ello consecuencias favorables (Apéndice No. 4).

- Se confeccionaron 2 escenas neutras de entrenamiento para facilitar una correcta visualización del modelo (Apéndice No. 4).

#### 2.- Homogeneización de la técnica.

- Los items neutros, los items de tratamiento y las instrucciones de corte fueron grabados por ambos terapeutas en cassettes duplicados, con el objeto de que ambos experimentadores trabajaran simultáneamente con un caso cada uno.

- Se dividió a las menores en 2 grupos. Cada experimentador trabajó en ambos grupos alternativamente en las dos salas de trabajo.

#### 3.- Aplicación del tratamiento.

El tratamiento fue aplicado en forma individual, en 4 sesiones de 15 minutos cada una, en el lapso de 2 semanas. En cada sesión se presentaron 4 items, 2 veces cada uno, y se mantuvieron en exposi--

ción durante 15 segundos a contar del momento en que la sujeto, levantando una mano, reportaba una correcta visualización del ítem correspondiente.

Sesión 1: presentación de 2 ítems neutros y 2 ítems de tratamiento.

Sesiones 2, 3 y 4: presentación de 4 ítems de tratamiento en cada sesión.

Durante el período de tratamiento, 2 de las niñas que venían de sus hogares dejaron de asistir y no fue posible recuperarlas, quedando la muestra, de esta forma, reducida a 10 sujetos.

#### 3.4.4.- MEDICION POST-TRATAMIENTO

Las mediciones post-tratamiento se efectuaron sobre 10 casos.

Esta medición se realizó siguiendo los mismos procedimientos usados en la medición pre-tratamiento, variando solamente el orden de llamado de las niñas.

Al igual que en la medición pre-tratamiento, se indicó a las niñas que regresaran a sus dormitorios solas o acompañadas por la auxiliar. A diferencia de la medición anterior, en esta oportunidad 9 de las 10 niñas fueron solas a su habitación. La niña que aceptó la compañía de la auxiliar debía atravesar un patio totalmente oscuro.

En esta ocasión se dieron instrucciones a las menores respecto a su presentación 30 días después para la evaluación de seguimiento, tal como se había convenido al inicio de la investigación.

### 3.4.5.- MEDICION DE SEGUIMIENTO

Aunque en la medición post-tratamiento se recordó a las niñas esta reunión, y posteriormente se les enviaron telegramas citándolas para esta oportunidad, no asistieron a esta medición 2 de ellas, quedando el grupo reducido a 8 sujetos.

Las condiciones de medición, en esta ocasión, fueron similares a las establecidas para las dos mediciones anteriores, y al igual que en esas oportunidades, se instruyó a las niñas sobre su regreso a los dormitorios, ofreciéndoles hacerlo solas o acompañadas.

A diferencia de las mediciones anteriores, todas las niñas, en esta oportunidad, subieron solas, incluso 2 de ellas que debían atravesar el patio oscurecido.

#### 4.- RESULTADOS

Para verificar la hipótesis enunciada, se realizó el análisis estadístico de los siguientes datos:

- se compararon los resultados obtenidos en la medición pre-tratamiento con los resultados de la evaluación post-tratamiento;

- aquellos datos obtenidos en la medición post-tratamiento se compararon con los de la evaluación de seguimiento.

El tratamiento estadístico del primer conjunto de datos estuvo orientado a establecer diferencias significativas entre ellos, que permitieran postular la efectividad de la manipulación experimental en la reducción y/o eliminación de la conducta de miedo a la oscuridad.

El análisis estadístico del segundo grupo de datos tuvo como objetivo establecer la consolidación o mantenimiento del cambio conductual obtenido.

Los estadísticos a utilizar se determinaron en función del nivel de medición alcanzado por los instrumentos de medición que se aplicaron para evaluar los referentes conductuales del temor a la oscuridad.

Los datos obtenidos a través de la Prueba de Evitación Conductual, así como los de la Prueba Objetiva de Síntomas Fisiológicos, están a nivel intervalar. De acuerdo a esto, se utilizó la prueba "t" de Student para establecer las comparaciones estadísticas de los resultados obtenidos a través de ellas.

Los datos obtenidos a través del Inventario de

Temores y los obtenidos a través del Cuestionario Subjetivo de Síntomas Fisiológicos, alcanzaron nivel de medición ordinal, por lo que se procedió a analizar sus resultados con la Prueba de Rangos Señalados y Pares igualados de Wilcoxon.

#### 4.1.- ANÁLISIS DE LOS DATOS

##### 4.1.1.- ANÁLISIS DE LOS DATOS PRE-POST-TRATAMIENTO

Para comprobar si las sujetos experimentaron cambio en la conducta de miedo a la oscuridad, como consecuencia del tratamiento a través de la aplicación de la técnica modelaje encubierto reforzado, se realizó un análisis con los datos obtenidos en las mediciones previas a dicho tratamiento y aquéllas realizadas con posterioridad a él.

##### - Análisis de los datos de la P.E.C.

Para verificar si se produjo cambio significativo en el número de metros recorridos por las sujetos estando sometidas al estímulo temido, se utilizó la prueba "t" de Student para muestras pareadas. Se obtuvo un "t" observado de  $\pm 5,25$ , lo que comparado con el "t" teórico de  $\pm 2,26$  ( $\alpha = 0,05$ ; gl: 9) y con un "t" teórico de  $\pm 3,25$  ( $\alpha = 0,01$ ; gl: 9) indica que hubo cambio significativo como consecuencia del tratamiento, con un 95 y un 99% de seguridad.

##### - Análisis de los datos obtenidos a través de la P.O.S.F.

Se trabajó con las diferencias de pulsaciones por minuto obtenidas en la medición pre-tratamiento y las diferencias obtenidas en la medición post-trata--

miento.

Los resultados se compararon según la prueba "t" de Student para muestras pareadas, con el fin de establecer si hubo cambio significativo como consecuencia del tratamiento.

Se obtuvo un "t" observado de  $\pm 9,26$ , lo que comparado con un "t" teórico de  $\pm 2,26$  ( $\alpha = 0,05$ ; gl: 9) y un "t" teórico de  $\pm 3,25$  ( $\alpha = 0,01$ ; gl: 9) indica que hubo cambio significativo como consecuencia del tratamiento, con un 95 y un 99% de seguridad.

- Análisis de los datos obtenidos en el C.S.S.F.

Para verificar la eficacia del tratamiento aplicado respecto a la presentación de síntomas fisiológicos ante el estímulo temido, reportados por los sujetos, se usó la prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados de Wilcoxon.

Se obtuvo un "T" observado de "0", lo que comparado con el "T" teórico de 8 ( $\alpha = 0,05$ ; N= 10) y un "T" teórico de 3 ( $\alpha = 0,01$ ; N= 10) indica que hubo cambios significativos, con un 95 y un 99% de seguridad.

- Análisis de los datos obtenidos a través del I.T.

Para verificar la eficacia del tratamiento aplicado, respecto a los 8 ítems del Inventario de Temores reportados por los sujetos, se usó la prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados de Wilcoxon.

Los resultados fueron los siguientes: se obtuvo un "T" observado de "0", lo que comparado con el "T" teórico de 8 ( $\alpha = 0,05$ ; N= 10) y un "T" teórico de 3 ( $\alpha = 0,01$ ; N= 10) indica que hubo cambio significativo, con un 95 y un 99% de seguridad.

#### 4.1.2.- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS POST-TRATAMIENTO-SEGUIMIENTO

Para comprobar la eficacia del tratamiento aplicado (modelaje encubierto reforzado) en la mantención de los cambios experimentados por las sujetos en la disminución de la conducta emocional condicionada, miedo a la oscuridad, se analizaron estadísticamente los datos obtenidos en las mediciones post-tratamiento-seguimiento.

##### - Análisis de los datos de la P.E.C.

Para establecer la mantención de los cambios logrados, se compararon las distancias recorridas por las sujetos inmediatamente después de aplicado el tratamiento, con las mediciones obtenidas un mes después. Se compararon las mediciones antes mencionadas con la prueba "t" de Student para muestras pareadas.

Se obtuvo un "t" observado de  $\pm 1,25$ , lo que comparado con el "t" teórico de  $\pm 2,36$  ( $\alpha = 0,05$ ; gl: 7) y un "t" teórico de  $\pm 3,49$  ( $\alpha = 0,01$ ; gl: 7) indica que no hubo cambios significativos.

##### - Análisis de los datos de la P.O.S.F.

Para verificar si los cambios logrados en esta prueba se mantenían, se compararon las diferencias de pulsaciones por minuto, obtenidas por las sujetos en las mediciones realizadas inmediatamente después de terminado el tratamiento y las mediciones de las diferencias obtenidas un mes después, según la prueba "t" de Student para muestras pareadas.

Se obtuvo un "t" observado de  $\pm 2,79$ , lo que comparado con un "t" teórico de  $\pm 2,36$  ( $\alpha = 0,05$ ; gl: 7) y un "t" teórico de  $\pm 3,49$  ( $\alpha = 0,01$ ; gl: 7) indica que los cambios a este nivel se acentuaron y asentaron con posterioridad al tratamiento, con un 95% de seguridad.

- Análisis de los datos obtenidos en el C.S.S.F.

Al intentar comparar con la prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados de Wilcoxon los resultados de las mediciones post-tratamiento con los obtenidos en la medición de seguimiento, para verificar la mantención de los cambios logrados por las sujetos, fue necesario eliminar 5 pares, por ser sus diferencias iguales a "0", quedando así un "N" muy reducido, lo que no permite análisis de datos.

La sola observación de los resultados indica que no hubo cambios relevantes en los reportes de existencia de síntomas fisiológicos.

- Análisis de los datos obtenidos en el I.T.

Para establecer si la reducción de los temores reportados por las sujetos se mantenían luego de un mes de terminado el tratamiento, se compararon los datos obtenidos en la medición de post-tratamiento con los obtenidos en la medición de seguimiento, con la Prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados de Wilcoxon.

Se obtuvo un "T" observado de 6,5, lo que comparado con el "T" teórico de 4 ( $\alpha = 0,05$ ;  $N = 8$ ) y con un "T" teórico de 0 ( $\alpha = 0,01$ ;  $N = 8$ ) indica que no hubo cambios significativos.

#### 4.1.3.- RESUMEN DE LOS RESULTADOS

El análisis estadístico de los resultados pre-post-tratamiento demostró que las sujetos redujeron significativamente su conducta de evitación al estímulo temido, el número de síntomas fisiológicos subjetivos, el grado de temor subjetivo y los síntomas objetivos fisiológicos ante la presentación del estímulo aversivo.

En el análisis post-tratamiento-seguimiento, se encontró que, luego de un mes de terminado el tratamiento, las sujetos mantenían los logros alcanzados en las pruebas de: I.T., C.S.S.F., P.E.C. En la P.O.S.F. se observó que durante el tiempo transcurrido entre la finalización del tratamiento y la medición de seguimiento, los cambios se habían acentuado.

CUADRO RESUMEN DE RESULTADOS

Pruebas usadas	Pre-post-tratamiento			Post-seguimiento		
	Valores observ.	Valores teóricos		Valores observ.	Valores teóricos	
		$\alpha: 0,05$	$\alpha: 0,01$		$\alpha: 0,05$	$\alpha: 0,01$
P.E.C.	t: $\pm 5,25$	t: $\pm 2,26$	t: $\pm 3,25$	t: $\pm 1,52$	t: $\pm 2,36$	t: $\pm 3,49$
P.O.S.F.	t: $\pm 9,26$	t: $\pm 2,26$	t: $\pm 3,25$	t: $\pm 2,79$	t: $\pm 2,36$	t: $\pm 3,49$
I.T.	T: 0	T: 8	T: 3	T: 6,5	T: 4	T: 0
C.S.S.F.	T: 0	T: 8	T: 3	T: ---	T: ---	T: ---

4.2.- COMPROBACION DE LA HIPOTESIS

De acuerdo con los resultados obtenidos, se postula que la técnica de modelaje encubierto reforzado es efectiva para eliminar la conducta emocional miedo a la oscuridad que presentaba un grupo de menores en situación irregular.

## 5.- DISCUSION Y CONCLUSIONES

El análisis de los resultados ha permitido aportar evidencia a la hipótesis de que la técnica de modelaje encubierto reforzado es efectiva en la reducción de la conducta emocional (miedo a la oscuridad) de niñas en situación irregular.

Se ha verificado a través del análisis pre-post-tratamiento la existencia de cambios significativos en los indicadores de reactividad autonómica, indicadores subjetivos de temor y en la conducta de evitación frente al estímulo temido. Igualmente, se ha probado estadísticamente la permanencia de dicho cambio a través del tiempo, lo que indica la irreversibilidad del efecto producido por la manipulación terapéutica.

Confirmando estos hallazgos, existen reportes verbales de las auxiliares, observaciones no sistemáticas por parte de los experimentadores y reportes verbales de los sujetos experimentales, en los cuales se señala que dichos sujetos podían deambular a oscuras sin presentar tensión, posterior a la aplicación del tratamiento. Esta situación se evidenció claramente al momento de la medición post-tratamiento y de seguimiento, en que las menores regresaron solas a sus dormitorios enfrentando la situación que era fóbica.

Las evidencias mencionadas llevan a los investigadores a plantearse cuál ha sido el o los elementos teóricos responsables del cambio producido en el comportamiento de las niñas.

Se piensa que el elemento determinante en la factibilidad de aplicación del modelaje encubierto reforzado, en esta muestra de niñas, es el dominio del len

guaje. De acuerdo a lo postulado teóricamente, el aprendizaje observacional se fundamenta en dos procesos interrelacionados o sistemas mediacionales (imaginal y verbal). Bandura (1969) destaca la relevancia del sistema verbal, planteando que permitirá la codificación de las claves estímulos dadas por el modelo, lo que posteriormente facilitaría la reproducción y ejecución de la conducta observada. Esto sugiere que la observación directa de un modelo (en vivo o simbólico), no sería esencial para el aprendizaje de una conducta modelada, ya que al dar instrucciones verbales, en imaginería, que representen un modelo ejecutando la conducta que se pretende modelar, se conseguirían los mismos efectos que con la exposición en vivo o simbólica del modelo.

Esta formulación teórica ha sido verificada experimentalmente a través de estudios cuyos resultados indican éxito en el tratamiento de adultos a través del modelaje encubierto reforzado, señalando además resultados equivalentes a los obtenidos con las modalidades abierta y simbólica. Se piensa que los datos recogidos en el presente estudio extienden la validez de esos postulados teóricos al área de tratamiento infantil.

Según Bandura, la extinción vicaria de miedos, inhibiciones y otras conductas de evitación, se lograría exponiendo al sujeto a la observación repetida de eventos modelados en los cuales el modelo ejecuta la actividad temida sin experimentar ninguna consecuencia aversiva. Se puede concluir que, en el presente estudio, la eficacia de la técnica modelaje encubierto reforzado en la reducción de la conducta miedo a la oscuridad se produjo por la posibilidad de someter a las sujetos a la extinción vicarial, induciendo el proceso representacional a través de instrucciones verbales.

Más aún, se piensa que si los reportes experimentales indican resultados equivalentes al tratar conductas emocionales en niños con las modalidades de modelaje abierto y modelaje simbólico, entonces se puede suponer que, de acuerdo con la evidencia aportada

por este trabajo, existiría la posibilidad de obtener resultados similares a los encontrados en adultos, si se compararan las tres técnicas de modelaje en niños.

Las experiencias obtenidas de la realización de este trabajo señalan que el modelaje encubierto reforzado es una técnica eficaz en el tratamiento de menores con las características de esta muestra, y tiene las ventajas de ser de fácil aplicación, no necesitar de personal auxiliar ni de aparataje especial, y permite un tratamiento de corta duración.

Estas características hacen de esta técnica un instrumento terapéutico valioso, tanto para el psicólogo infantil como para las instituciones en las que estos profesionales se desempeñan.

Como ya se ha señalado, esta investigación corresponde a la primera prueba conocida de la efectividad de esta técnica en menores; dado que los resultados indican su factibilidad de aplicación, en futuras investigaciones que aborden esta línea sería valioso considerar un mayor número de casos que permitan, con fiable y válidamente, extender el uso de este instrumento terapéutico en una población de niñas más amplia. Además, se cree conveniente llegar a establecer el rol e importancia de variables relevantes para la técnica, tales como: 'coding', 'coping', items graduados, etc., para determinar su influencia en la eficacia de la aplicación de la técnica de modelaje encubierto en niños.

Dentro de la línea de trabajo de las técnicas que utilizan imaginación, se supone que los sujetos a los cuales estas técnicas son aplicadas deben poseer habilidades intelectuales de normal lento o más, lo que supondría una adecuada capacidad de imaginación. Sin embargo, no se conocen investigaciones en las cuales se haya probado este supuesto, y se considera como una interesante línea de investigación el determinar si el modelaje encubierto es aplicable a sujetos con bajo CI.

En síntesis, en el presente trabajo se ha probado la efectividad de la técnica de modelaje encubierto reforzado para reducir el temor a la oscuridad, en una muestra de niñas en situación irregular.

Se sugiere, siguiendo los planteamientos de Bandura (1969), que la efectividad de dicha técnica deriva del sometimiento de los sujetos al proceso de extinción vicarial. Este proceso consiste en exponer al sujeto a un modelo que ejecuta la conducta, en la situación temida, sin recibir contingencias aversivas. Para este efecto, se entregan instrucciones verbales que inducen el proceso representacional, condición necesaria para la factibilidad de aplicación de esta técnica.

Considerando los resultados promisorios obtenidos en esta investigación, se sugiere profundizar en el estudio de diferentes variables asociadas a la técnica y aquéllas relacionadas con los sujetos, especialmente en relación a su aplicación a un mayor número de casos.

APENDICE No. 1

PRUEBA DE IMAGINERIA

Instrucciones: "Siéntate bien, queremos saber cuánto puedes imaginarte tú; para eso vas a soñar despierta, yo te voy a narrar una situación y tú te la vas a imaginar; vas a cerrar los ojos para concentrarte mejor y vas a sentir cómo está tu cuerpo; cuando estés lista, me dices "ya".

Al reporte verbal de la niña se le presentó la escena siguiente: "Imagínate que estás en una playa...trata de ver bien cómo es la playa...cuando la veas bien, levanta la mano".

A partir de la indicación de buena visualización, se mantuvo la escena por 15 segundos. Luego se le pidió a la niña que contara lo imaginado.

Se consideró aprobada la prueba si se reportaban 3 ó más detalles relevantes de la escena imaginada.

APENDICE No. 2

INVENTARIO DE TEMOR

Instrucciones: En el siguiente cuestionario se describen situaciones en las cuales se pretende medir el grado de temor, molestia o rechazo u otro sentimiento desagradable que pueden experimentar las niñas ante la oscuridad.

Piensa que estás en una de estas situaciones y trata de imaginarte en ellas, lo mejor posible, tal como si estuvieras en la situación real.

Cuando lo hayas hecho, y según el sentimiento experimentado por ti, marca un círculo alrededor del número que corresponda, de aquéllos que están al final de cada afirmación, conforme a las siguientes categorías:

- 1.- significa: "no me produce nada, no me da miedo";
- 2.- significa: "me molesta, me da un poco de miedo";
- 3.- significa: "me molesta mucho, me da mucho miedo".

Ten presente que no hay respuestas buenas ni malas. Es importante, sí, que leas atentamente cada situación y des la respuesta lo más exacta posible.

YO SIEMTO:

- a.- Cuando apago la luz y estoy sola.....1-2-3
- b.- Cuando estoy acompañada pero a oscuras....1-2-3
- c.- Al entrar a una sala oscura.....1-2-3
- d.- Cuando estoy sola y a oscuras.....1-2-3
- e.- Cuando salgo sola a la calle de noche.....1-2-3

- f.- Cuando voy al baño sola, de noche y  
sin luz.....1-2-3
- g.- Cuando salgo sola al patio oscuro.....1-2-3
- h.- Cuando tengo que ir de un piso a  
otro de noche.....1-2-3

APENDICE No. 3

CUESTIONARIO DE SINTOMAS FISIOLOGICOS

Instrucciones: A continuación encontrará Ud. una lista de molestias que una niña puede sentir. Esta lista deberá contestarla respecto a la situación ind cada.

Lea cuidadosamente y marque aquellas molestias que Ud. experimentó al ser sometida a la prueba.

CUANDO CAMINABA POR EL CORREDOR OSCURO:

- Transpiré.
- Sentí palpitaciones al corazón.
- Temblé o tirité.
- Sentí un nudo en la garganta.

APENDICE No. 4

ITEMS DE TRATAMIENTO

Item neutro 1:

Imagínate que ves una niña...es alta, delgada, de pelo rubio, largo y liso...es muy bonita y simpática...se llama Alicia...imagínate que ella está en el living de su casa, está viendo televisión...imagínate a Alicia sentada en su casa viendo televisión...

Item neutro 2:

Imagínate a Alicia...ella es alta, delgada, de pelo rubio, largo y liso...es muy bonita y simpática...imagínate que Alicia está en el patio de su casa jugando...imagínate que Alicia está en el patio de su casa jugando...

Item 1:

Imagínate que ves a Alicia y a su mamá en el comedor de su casa...Alicia dice: "Mamá, ¿puedes arreglar mi vestido verde para usarlo mañana?...la mamá contesta: "Está colgado en el patio, y si quieres, anda a buscarlo"...Alicia se levanta, camina hasta la puerta y sale al patio...el patio está oscuro y es de noche, hay nubes y se ve todo negro...camina por el patio oscuro...llega al fondo del patio y encuentra su vestido...Alicia está muy contenta, porque la mamá se lo va a arreglar y se verá muy linda al otro día  
...

Item 2:

Imagínate que Alicia está en su casa...tocan la

puerta, Alicia abre y es una amiga que le dice: "Vamos a andar en bici"...Alicia va a buscar su bicicleta al fondo del patio...el patio está muy oscuro, porque es de noche...Alicia va a un cuarto donde guarda su bici, abre la puerta...está muy oscuro, ella busca y busca hasta que encuentra su bici...Alicia la toma y muy contenta, porque va a poder salir con su amiga, saca su bici...

Item 3:

Imagínate que Alicia está en su casa...ella tiene mucha hambre...le pide plata a la mamá para ir a comprar pan...la calle está muy oscura, no hay luces...Alicia mira el cielo negro...se pone a cantar bajito y camina...camina cantando tres cuadras...llega al almacén, compra el pan...mientras come el pan, mira la noche oscura...ella camina feliz comiéndose el pan de vuelta a casa...

Item 4:

Imagínate que Alicia está en un internado...en la noche, la tía dice que tiene chocolates, pero están en otra pieza...Alicia va a buscar los chocolates...ella camina por un pasillo oscuro...va tranquila y feliz a buscar los chocolates...llega a la pieza, está también oscura, negra...Alicia busca la luz y la prende...encuentra los chocolates, los toma, apaga la luz y sale...camina de vuelta por el pasillo oscuro...llega y la tía le da ricos chocolates...

Item 5:

Imagínate que Alicia quiere ir una tarde a jugar con sus amigos a la plaza...pide permiso a la mamá y sale a la calle...está oscuro...ella va muy contenta caminando por la calle oscura...va a juntarse con sus amigos...Alicia camina cinco cuadras hasta llegar a la plaza...llega a la plaza y se encuentra con sus amigos...están felices de verla...Alicia lo pasa muy bien...

Item 6:

Imagínate que es de noche... Alicia está en su cama, durmiendo... se despierta con mucha sed... se levanta para ir a tomar agua... está todo oscuro, todos duermen... Alicia camina por la casa oscura... ella va muy tranquila... va a la cocina... llega, no enciende la luz, porque no quiere despertar a nadie... toma agua, y se siente muy bien, porque se le quitó la gran sed que tenía... se devuelve a oscuras, muy con--tenta, porque se le quitó la sed y no despertó a na--die cuando se levantó...

Item 7:

Imagínate que es de noche, tarde... Alicia está en su cama, leyendo... de repente, se quema la ampolleta, queda todo oscuro... Alicia se para y va a buscar otra... ella camina por la casa oscura... va silbando una canción, mientras busca la ampolleta... la encuentra, y va a cambiarla... Alicia se pone muy contenta, porque ya tiene luz para seguir leyendo...

Item 8:

Imagínate a tu amiga Alicia en un internado... es de noche, todos duermen... Alicia despierta con deseos de hacer pipí... ve que todo está oscuro... ella se levanta y camina por el pasillo al baño... ella va con--tenta, porque al hacer pipí, podrá seguir durmiendo... llega al baño, hace pipí... se devuelve muy tranquila por el oscuro pasillo hasta su cama...

Item 9:

Imagínate ahora que Alicia está con una tía en el campo... una noche, en que la tía salió, un primito despierta llorando... Alicia se levanta a oscuras, para no despertar a los demás... ella camina hasta la pieza de su primito... llega ahí y sin prender la luz se sienta a su lado y le canta y le hace cariño, hasta que él se duerme... luego, siempre a oscuras, vuelve Alicia a su pieza... está contenta por lo que hizo... al otro día, la tía la felicita por ser tan buena niña...

Item 10:

Imagínate que es de noche...Alicia está en la co  
cina con la mamá, lavando los platos...la mamá le pi-  
de que bote la basura...Alicia sale al patio, está  
muy oscuro...Alicia cruza el patio, va jugando con la  
bolsa de la basura...mira el cielo, está feo y muy ne  
gro...ella bota la basura y se vuelve jugando...la ma  
má le agradece por ser tan buena ayudante...

Item 11:

Imagínate que una noche Alicia le pide a la mamá  
que haga papas fritas, pero no hay aceite...Alicia se  
ofrece para ir a comprar...la noche está muy oscura  
...Alicia tiene que atravesar una cancha de fútbol pa-  
ra llegar al almacén...Alicia camina tranquila por la  
cancha oscura...llega al almacén, compra el aceite...  
vuelve feliz, jugando, a la casa...la mamá le hace  
hartas papas fritas...

Item 12:

Imagínate que es una noche de verano...Alicia y  
sus amigos están conversando en la calle...de repente  
se corta la luz en el barrio, queda todo oscuro...los  
niños se quedan calladitos...Alicia dice: "Si todo es  
tá negro y oscuro, ¿juguemos a la escondida?"...los  
niños aceptan...Alicia se esconde en los lugares más  
oscuros, donde está más negro...ella está contenta,  
porque nunca la pillan...

Item 13:

Imagínate que Alicia está en el internado...una  
noche, a la tía del dormitorio le duele la guatita...  
Alicia se ofrece para ir a buscarle una agüita de men  
ta...ella va a la cocina...camina por los pasillos  
del internado...baja las escaleras...la noche está  
muy oscura...llega a la cocina, y la tía que está ahí  
la felicita por ser tan buena...le da leche con choco  
late y galletas...Alicia vuelve muy contenta con el  
agüita para la tía...

Item 14:

Imagínate que es de noche y se pone a llover... la mamá le dice a Alicia: "Por favor, anda a recoger la ropa que está tendida en el patio"...Alicia sale al patio...está muy oscuro...recoge la ropa y vuelve a la casa muy contenta, porque le gusta ayudar a la mamá...la mamá le hace sopaipillas, que a Alicia le gustan mucho...

APENDICE No. 5

CUADRO DE PUNTAJES DE CI, P.S., IMAGINERIA

Cuadro de CI y P.S. de los sub-test del WISC con  
siderados en la selección de la muestra.

SUJETO	CI	P.S. comprensión	P.S. dígitos	P.S. ordenación	P.S. claves	Imaginería No. detalles
1	101	10	10	12	17	5
2	88	10	10	11	8	5
3	103	15	9	10	16	5
4	102	13	9	9	12	6
5	85	10	7	5	11	5
6	107	9	11	8	13	6
7	103	10	9	10	12	6
8	88	11	5	9	13	7
9	109	9	9	11	13	6
10	96	9	11	9	13	5

APENDICE No. 6

CUADRO DE LOS PUNTAJES BRUTOS PRE-POST-SEGUIMIENTO

Cuadro resumen de los puntajes brutos obtenidos por las sujetos en las mediciones pre-post-tratamiento y seguimiento en los siguientes test: Inventario de Temores (I.T.), Prueba de Evitación Conductual (P.E.C.), Prueba Objetiva de Síntomas Fisiológicos (P.O.S.F.) y Cuestionario Subjetivo de Síntomas Fisiológicos (C.S.S.F.).

I.T.

SUJETO	PRE	POST	SEGUIM
1	24	10	12
2	21	3	11
3	24	8	10
4	23	8	11
5	24	10	11
6	24	11	--
7	24	13	10
8	23	9	11
9	24	14	--
10	23	8	11

P.E.C.

SUJETO	PRE	POST	SEGUIM
1	9	48	30
2	20	48	48
3	8	48	48
4	2	48	48
5	10	19	48
6	7	18	--
7	1	6	48
8	11	27	48
9	1	18	--
10	11	39	48

P.O.S.F.

SUJETO	PRE	POST	SEGUIM
1	48	15	12
2	32	12	4
3	32	8	0
4	32	8	6
5	36	20	4
6	60	16	--
7	44	4	4
8	46	4	4
9	58	12	--
10	52	4	0

C.S.S.F.

SUJETO	PRE	POST	SEGUIM
1	4	0	1
2	3	0	1
3	3	0	0
4	3	0	0
5	3	0	0
6	4	0	--
7	4	0	1
8	4	0	0
9	4	0	--
10	4	0	0

7.- REFERENCIAS

- 1.- Baer-Sherman (1964): Reinforcement control of generalized imitation in children.  
Jour. of Experimental Child Psychol. 1, 37-49.
- 2.- Bandura (1965): Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses.  
Jour. of Person. Soc. Psychol. 1, 589-595.
- 3.- Bandura (1969): Principles of behavior modification.  
New York: Holt y Rinehart.
- 4.- Bandura (1971): Psychotherapy based upon modeling principles.  
In A.E. Bergin & S.L. Garfield (Eds.). Handbook of psychotherapy and behavior change. New York: Wiley, Part. 3 Cap. 17.
- 5.- Bandura, Blanchard y Ritter (1969): Relative efficacy of desensitization and modeling approaches for inducing behavioral, affective and attitudinal changes.  
Jour. of Person. Soc. Psychol. 15, 173-199.
- 6.- Bandura, Grusec y Menlove (1966): Observational learning as a function of symbolization and incentive set.  
Child Development, 37, 499-506.
- 7.- Bandura, Grusec y Menlove (1967): Vicarious extinction of avoidance behavior.  
Jour. of Person. Soc. Psychol. 5, 16-23.
- 8.- Bandura y Menlove (1968): Factors determining vi-

carious extinction of avoidance behavior through symbolic modeling.

Jour. of Person. Soc. Psychol. 8, 99-108.

- 9.- Bandura y Mc Donald (1963): Influence of social reinforcement and the behavior of models in shaping children's moral judgments.

Jour. of Abn. Soc. Psychol. 67, 3, 274-281.

- 10.- Bandura, Ross y Ross (1961): Transmission of agresion through imitation of agresive models.

Jour. of Abn. Soc. Psychol. 63, 575-582.

- 11.- Bandura, Ross y Ross (1963 a): Imitation of film-mediated agresive models.

Jour. of Abn. Soc. Psychol. 66, 3-11.

- 12.- Bandura, Ross y Ross (1963 b): Vicarius reinforcement and imitative learning.

Jour. of Abn. Psychol. 67, 601-607.

- 13.- Blanchard (1970): Relative contributions of modeling informational influences, and physical contact in extinction of phobic behavior.

Jour. of Abn. Psychol. 76, 55-61.

- 14.- Campbell y Stanley (1972): Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social.

Amorrortu Ed.

- 15.- Cautela, Flannery & Hanley (1974): Covert modeling, an experimental test.

Beh. The. 5, 494-502.

- 16.- Chittenden (1942): An experimental study in measuring and modifying assertive behavior in young children.

Child Development, VII (1, Serial No. 31).

- 17.- Dollar y Miller (1941): Social learning and imitation.

New Haven, Yale University Press.

- 18.- Gacitúa & Muzard (1973): Fundamentos teóricos y experimentales del modelaje.  
Seminario de Título, Escuela de Psicología U.C.
- 19.- Guilford (1965): Fundamental statistics in Psychology and Education.  
Mc. Graw Hill Eds., cuarta edición.
- 20.- Hill, Liebert y Mott (1968): Vicarius extinction of avoidance behavior through films, an initial test.  
Psychol. Reports, 22, 192.
- 21.- Kanfer & Phillips (1970): Learning foundations of behavior therapy.  
New York: John Wiley & Sons.
- 22.- Kazdin (1973): Covert modeling and the reduction of avoidance behavior.  
Jour. of Abn. Psychol. 8, 1, 87-94.
- 23.- Kazdin (1974 b): The effect of model identity and fear-relevant similarity on covert modeling.  
Beh. The. 5, 3, 624-635.
- 24.- Kazdin (1974 c): Covert modeling, model similarity and reduction of avoidance behavior.  
Beh. The. 5, 325-340.
- 25.- Kazdin (1974 d): Effects of covert modeling and model reinforcement on assertive behavior.  
Jour. of Abn. Psychol. 3, 240-252.
- 26.- Kazdin (1975): Covert modeling, imagery assessment and assertive behavior.  
Jour. of Cons. Clin. Psychol. 43, 5, 746-756.
- 27.- Kazdin (1979): Effects of covert modeling and coding of modeling stimuli on assertive behavior.  
Beh. Res. The. 17, 1, 53-61.

- 28.- Losada (1973): Aprendizaje social.  
Apunte U.C.
- 29.- Mowrer (1960): Learning theory and the symbolic processes.  
New York: Wiley.
- 30.- Nietzel, Martorano y Melnik (1977): The effects of covert modeling with and without reply training on the development and generalization of assertive response.  
Beh. The. 2.
- 31.- Reyes (1976): Aplicación de diversos procedimientos de modificación conductual en preescolares realizado por educadoras de párvulos entrenadas.  
Seminario de título, facultad de Educación, departamento preescolar, Universidad de Chile.
- 32.- Ritter (1968): The group desensitization of children's snake phobias using vicarius and contact desensitization procedures.  
Beh. Res. The. 6, 1-6.
- 33.- Rosenthal y Reese (1976): The effects of covert and overt modeling on assertive behavior.  
Beh. Res. The. 14, 463-469.
- 34.- Siegel (1970): Diseño experimental no paramétrico aplicado a las ciencias de la conducta.  
Ed. Trillas.
- 35.- Silberman (1971): Modificación de la conducta in infantil.  
Ed. Kapeluz.
- 36.- Skinner (1953): Science and human behavior.  
New York, Holt, Rinehart.