

# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE PSICOLOGIA



## Comparación de Tres Procedimientos Para Eliminar una Fobia

TESIS PROFESIONAL  
Que Para Obtener el Título de:  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A N

Patricia Ma. de Lourdes Palacios Castañón  
Manuel Guillermo Sánchez Contreras  
Luis Enrique del Villar Pérez

México, D. F.

1978



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## INDICE

	Pág.
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I.....	4
TRES PROCEDIMIENTOS DERIVADOS DEL MODELO CON-- DUCTUAL.	
a) Desensibilización Sistemática.....	4
b) Modelamiento por Contacto.....	14
c) Reforzamiento con Fichas.....	18
CAPITULO II.....	22
METODO.	
a) Sujetos.....	22
b) Escenario.....	23
c) Material.....	24
d) Variables (Definición).....	25
e) Diseño.....	26
PROCEDIMIENTOS.	
a) Desensibilización Sistemática.....	29
b) Modelamiento por Contacto.....	31
c) Reforzamiento con Fichas.....	32
CAPITULO III.....	39
REPORTE.	
a) Resultados.....	39
b) Discusión y Conclusiones.....	42
APENDICE I.....	55
APENDICE II.....	59
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	67

## AGRADECIMIENTOS

Al maestro Jorge Peralta A., por su dirección y asesoramiento en la elaboración del presente trabajo.

A Alejandra, Hilda y Margarita, tres amigas.

A las autoridades de la Clínica de la Conducta (S.E.P.), por las facilidades que otorgaron durante la realización de esta investigación.

A Ariadna, Berenice y Estela, por su colaboración desinteresada.

A nuestros inodales cuyas observaciones fueron determinantes para nosotros.

P. P. C.

G. S. C.

L. V. P.

A MI PADRE;

ROSENDO SANCHEZ CORONA;  
A JONO.

A MATIAS: HERMANO, AMIGO.

GUILLERMO.

A:

JUANITA,

RAFAEL,

JAIME,

CHIQUITA,

ALIS,

ROGE,

LUIS,

HERMAN.

COTY Y CARLOS.

LAS PALABRAS NO DICEN LO QUE SENTIMOS...

PATRICIA.

A:

DON SALVADOR, CARMEN, MAGDALENA,  
SALVADOR Y MIGUEL.

A:

PATY Y MEMO.

A:

COTY Y CARLOS.

LUIS.

## INTRODUCCION

Existen diversos procedimientos para el tratamiento de conductas neuróticas, las cuales se definen, de acuerdo a Wolpe (1958), - como "hábitos inadaptados persistentes que han sido adquiridos en - situaciones generadoras de ansiedad y en los cuales las respuestas de ansiedad son, casi invariablemente, un factor central".

Los diferentes procedimientos existentes están basados en - - aproximaciones teóricas varias, siendo el propósito del presente -- trabajo someter a evaluación tres de los procedimientos que conside ramos más representativos de tales aproximaciones teóricas diversas, pero no precisamenté antagónicas; estos procedimientos que han sido seleccionados son: Desensibilización Sistemática, Modelamiento por Contacto, Reforzamiento con Fichas.

Existen diversos modelos conceptuales sobre conductas neuróti cas. Entre éstos destacan cuatro (Sandler y Davidson, 1973), que -- son: el modelo médico, el modelo estadístico, el modelo psicodinámi co y el modelo conductual. Brevemente daremos algunas característi cas de cada uno de los modelos mencionados por estos autores. El mo delo médico considera al trastorno comportamental como poseedor de una etiología específica (daño orgánico) a descubrir, dándole enton ces un énfasis especial al proceso de diagnóstico, que permitirá fi jar la estrategia para la "curación"; la aproximación psiquiátrica deriva directamente del modelo médico. El modelo estadístico, por -- su parte, caracteriza el grado de patología de acuerdo a la desvia-



ción que una conducta tenga en relación a normas estandarizadas, -- siendo este modelo el más pobre de los cuatro por cuanto únicamente queda en el primer nivel -diagnóstico psicométrico-, sin proponer - estrategias concretas de tratamiento. El modelo psicodinámico, como el médico, considera que la conducta patológica es el síntoma de un trastorno subyacente, en este caso no orgánico sino funcional; el - tratamiento en este modelo, entonces, está encaminado a detectar el trastorno subyacente que está siendo responsable del síntoma conductual, lográndose de esta forma que el paciente adquiera "conciencia" de su mal. Por último, el modelo conductual, que se basa fundamentalmente en el análisis funcional de las variables ambientales, variables que determinan un trastorno conductual haciendo a un lado - la detección de posibles causas subyacentes, se avoca a la tarea de manipular aquellas variables que han demostrado estar controlando - la manifestación de un trastorno comportamental.

Consideramos que la psicología clínica derivada del modelo -- conductual ha demostrado ser más eficaz que sus modelos conceptualmente antagónicos, para evaluar y tratar los trastornos conductuales. Dicha eficacia radica, en términos generales, en el método de investigación, mismo que ha permitido conformar un marco teórico -- consistente.

Las razones por las cuales hemos escogido los procedimientos de Desensibilización Sistemática, Modelamiento por Contacto y Reforzamiento con Fichas -los cuales forman parte del modelo conductual-

se encuentran expuestas por Sandler y Davidson (1973): "Es posible-evaluar las teorías con base en su consistencia lógica, su valor --heurístico, su generalidad, su parsimonia, su utilidad práctica, --etcétera; sin embargo, en el último análisis todos esos criterios -dependen, en alguna medida, de las pruebas empíricas. Cualquier teoría, no importa cuán elegante y atractiva resulte, debe prestarse -a la verificación (aun cuando sólo sea potencialmente)". De los criterios que estos autores enlistan tomaremos como punto central del-presente trabajo el de la utilidad práctica de los tres procedimientos seleccionados. La utilidad práctica de los mismos quedará reflejada en dos puntos particulares: la rapidez con que se logre esta--blecer un cambio conductual y el mantenimiento de dicho cambio.

## C A P I T U L O I

### DESENSIBILIZACION SISTEMATICA

Los orígenes de la Desensibilización Sistemática tuvieron lugar con las experiencias de producción de neurosis llevadas a cabo por el Dr. Joseph Wolpe entre junio de 1947 y julio de 1948, en el Departamento de Farmacología de la Universidad de Witwatersrand -- (Wolpe, 1952).

Sus manipulaciones para neurotizarse a los gatos resultaron en la inhibición de la respuesta de comer, que previamente se había -- condicionado a un sonido después de varios ensayos en los cuales -- les fueron aplicados choques eléctricos antes de comer. Más tarde, -- se observó que cada vez que eran introducidos a la jaula habitación (pese a haberse suspendido la estimulación aversiva), los gatos pre sentaban un patrón de respuestas catalogadas, de efectos inmedia--- tos: pararse sobre las patas, clavar las uñas, rascarse, temblar y respirar con rapidez. Otro patrón de respuestas, de efectos durade-- ros, se manifestó como una resistencia a estar en la jaula experi-- mental, signos de ansiedad al ser colocados dentro de ella, tensión muscular y midriasis, rechazo a comer dentro de la jaula (inclusive tras periodos de privación de tres días), etcétera. Este mismo tipo de respuestas se generalizó a otros estímulos, observándose que todas ellas no seguían el patrón normal de la extinción. No obstante se observó que estas reacciones neuróticas variaban en intensidad, -- dependiendo del grado de similitud que entre sí guardaban los diver

Los cuartos en que los animales fueron colocados. Los gatos, entonces, fueron probados en los diversos cuartos hasta encontrar aquel en el cual el animal accedía a comer. De esta forma se halló el lugar adecuado donde las reacciones de ansiedad fueran lo suficientemente débiles como para no inhibir la respuesta de comer. Este método se efectuó en todos los cuartos hasta lograr que el animal comiese en el cuarto original, donde se había producido la neurosis. Sin embargo, las reacciones de ansiedad seguían bajo el control del estímulo que había precedido a los choques. Con el propósito de inhibir estas reacciones se manipularon la intensidad y duración del sonido gradualmente, hasta que éste ya no produjo las reacciones de ansiedad.

Todas estas observaciones condujeron a Wolpe a la formulación de su principio, conocido con el nombre de Inhibición Recíproca:

"Si puede hacerse que una respuesta antagónica a la ansiedad ocurra en presencia del estímulo evocador de la ansiedad, de tal forma que se acompañe de la supresión completa o parcial de la misma, la conexión entre estos estímulos y la ansiedad se debilitará" (Wolpe, 1958).

Sin embargo, este principio no niega que exista la posibilidad de que existan otros medios para eliminar o inhibir las reacciones neuróticas. Por otro lado, había otro problema que resolver y -

que se relacionaba a las posibilidades que este principio tenía para aplicarse clínicamente. Dicho problema se tradujo en dos preguntas:

-¿Habría otras respuestas, además del comer, que pudiesen ser utilizadas como medios para inhibir la ansiedad y debilitar la fuerza del hábito?

-¿Sería posible aplicar los hallazgos al tratamiento de estados neuróticos en humanos?

Para contestar estas preguntas se llevaron a cabo intentos experimentales trabajando con humanos y utilizando tres tipos diferentes de respuestas: respuestas afirmativas (asertivas), respuestas sexuales y respuestas de relajación muscular.

La respuesta afirmativa, primera con la que trabajó Wolpe, es definida por él como: "La expresión apropiada de cualquier emoción diferente de la ansiedad hacia otras personas" (Wolpe, 1973). Wolpe aclara que, desde 1947, intentó introducir cambios en los pacientes procurando que éstos se comportasen en forma diferente ante situaciones cotidianas.

Existía la posibilidad de que los reportes de Salter (1949) - sirviesen para los fines que se proponía Wolpe, aunque había cierta confusión en la forma en que dicho tratamiento afectaría las neurosis, en las cuales los estímulos controladores de las reacciones neuróticas de ninguna forma involucraban situaciones interpersonales, sólo ante las cuales la conducta afirmativa se producía e inducía. Observó que la conducta afirmativa no tenía efectos ampliamen-

te aceptados en las relaciones neuróticas no interpersonales, cosa- que las expectativas teóricas afirmaban, pero no confirmaban las - comprobaciones prácticas. El problema, en todo caso, era la presen- cia del objeto provocador de la neurosis. La afirmatividad hacia -- las personas, en conclusión, es también irrelevante en situaciones- en que las respuestas de ansiedad se involucran a conjuntos de estí- mulos impersonales -casas, animales, etcétera.

Viendo el problema de utilizar la terapia afirmativa, Wolpe - encontró la obra "Relajación progresiva", de E. Jacobson (1938). Ja- cobson define la relajación como: "El oponente directo fisiológico- del estar excitado o perturbado" (Jacobson, 1962). Wolpe comenzó a- utilizar la relajación con pacientes neuróticos a los cuales era -- aplicable la afirmatividad. Elaboró programas de exposición gradua- da ante estímulos fóbicos en vivo, con pacientes que habían desarro- llado cierta habilidad para relajarse en un tiempo corto (seis a -- diez sesiones). Sin embargo, incluso este logro -brevedad- presenta- ba el problema de obtener los estímulos fóbicos en vivo; Wolpe ex- ploró entonces la posibilidad de utilizar situaciones imaginarias - que sustituyesen a las reales. Los pacientes de Wolpe tuvieron con- siderable reducción de la ansiedad experimentada, tras repetidas -- presentaciones de situaciones imaginarias que producían leve ansie- dad. El siguiente paso fue incrementar la potencia de los estímulos imaginarios con la consiguiente disminución de la ansiedad; y aun - se logró una trasferencia de la inhibición de la ansiedad correspon- diente, a situaciones reales (Wolpe, 1973).

Recordando el principio de Inhibición Recíproca señalado por Wolpe, podemos anotar que la comprobación de la eficacia de la relajación se encuentra en los estudios publicados por Jacobson (1939, 1940), donde se demuestra que la propia relajación es un estado opuesto a las tensiones que conducen a un aumento de la tensión sanguínea, ritmo cardiaco, ritmo respiratorio, etcétera. Todos estos hallazgos se han visto apoyados por estudios posteriores como el de Clark (1963), quien trabajó con una mujer de 31 años, que venía padeciendo fuerte fobia a las plumas y pájaros. Antes del inicio de cada sesión terapéutica el experimentador colocaba electrodos de un galvanómetro en la mano del sujeto. El resultado de la intervención produjo en la mano del sujeto. El resultado de la intervención produjo que el sujeto pudiese estar en contacto con plumas, pájaros, dormir en almohadas de plumas, etcétera. El uso del galvanómetro fue subrayado en este estudio, ya que el experimentador lo utilizó para retroalimentarse acerca del estado de la paciente. Por otro lado, también se observó que la resistencia galvánica de la piel aumentó conforme avanzó el tratamiento. En conclusión, cuando el sujeto aprendió a relajarse y alcanzaba tal estado, éste se demostró objetivamente en la lectura del galvanómetro. Otro estudio, que apoya los hallazgos de Jacobson y de Clark, fue el de Paul (1969).

Wolpe formuló en un artículo (1961) los lineamientos generales de la Desensibilización Sistemática para el tratamiento de las neurosis. En este artículo supone que la conducta neurótica es el estado central de ansiedad. Para el "desaprendizaje" de la ansiedad

en un animal es necesario alimentarlo mientras él mismo responde ante un estímulo evocador débil de ansiedad. Aquí mismo Wolpe formula, aplicado a la Desensibilización Sistemática, el principio de Inhibición Recíproca que más atrás se revisó.

Se establecen algunos lineamientos fundamentales para esta terapia; entre ellos, es posible mencionar la atención que se le da al paciente y el registro minucioso de su historia referente a la neurosis a tratar.

Aquí se describe (Wolpe, 1961), por primera vez, la triada de la Desensibilización Sistemática, consistente en: 1) entrenamiento en relajación muscular profunda, 2) construcción de una jerarquía de ansiedad y 3) contraposición de relajación ante los estímulos evocadores de ansiedad que conforman la jerarquía. El autor hace hincapié en la construcción de dicha jerarquía como la parte más fácil del procedimiento.

Una de las controversias interesantes que se han formado sobre la Desensibilización Sistemática consiste en determinar la eficacia de dos procedimientos para llevar a cabo dicha técnica: 1) utilizar estímulos reales, 2) utilizar estímulos imaginarios. El primer intento por aclarar esta controversia se encuentra en el trabajo de Cook (1966), quien trabajó con tres grupos experimentales, respectivamente de estímulos reales, estímulos imaginarios y ausencia de tratamiento. Los resultados demostraron que el grupo tratado con estimulación real tuvo una reducción de miedo en sujetos con niveles altos de ansiedad, no así en el grupo de tratamien-



to imaginario de los estímulos, en el cual hubo una reducción de -- miedo en los sujetos con niveles altos de ansiedad. Estos datos objetan las afirmaciones de Wolpe en 1964, y de Lang y Lazowick en -- 1963, sobre la base de que los niveles altos de ansiedad impiden el progreso de la Desensibilización.

Al respecto de la construcción de jerarquías existen dos problemas principales, señalados por Wolpe y Lazarus: primero, puesto que construir la jerarquía es la parte fundamental de la Desensibilización, cuando el paciente elabora su jerarquía bien puede dejar fuera reactivos importantes e incluir otros más, irrelevantes; segundo, existe la duda de si las jerarquías han de construirse individualmente o si, bajo ciertos aspectos, éstas pueden elaborarse de manera estandarizada. Wolpe (1958) afirma que es importante elaborar una jerarquía individual, porque una estandarizada tal vez contenga reactivos incorrectamente graduados para un sujeto en particular, siendo éstos quizá demasiado difíciles (en cuyo caso los niveles de ansiedad son incontrolables) o fáciles (cuyos reactivos no generan ansiedad). Emery y Krumboltz (1967), al comparar ambos procedimientos, no hallaron diferencias significativas con las jerarquías. Las conclusiones de estos dos autores han sido confirmadas por diversos estudios en los cuales jerarquías estandarizadas con éxito en tratamientos de grupos.

En diversas publicaciones (Wolpe, 1952; Lazarus, 1963; Rachman, 1959) se ha probado que la Desensibilización ha sido efectiva para eliminar diversos problemas relacionados con la ansiedad; sin-

embargo, estos trabajos no han proporcionado información de los resultados obtenidos sobre diferentes variables involucradas en la técnica terapéutica (relajación, exposición gradual a estímulos aversivos, continuidad temporal de los eventos estímulo). De esta forma se llevaron a efecto algunos estudios para averiguar cuáles eran las variables pertinentes de esta técnica.

Utilizando varios grupos de sujetos a los cuales se les manipuló bajo criterios diferentes, pudo probarse que la relajación y la exposición gradual a los estímulos aversivos son, en conjunto, las variables relevantes de la mencionada técnica (Davison, 1968; Rachman, 1965). Se apoyó la hipótesis de que la Desensibilización Sistemática representa un proceso de contracondicionamiento, esto hecho evidente al observar que sólo los sujetos que fueron expuestos a los estímulos aversivos y asociados con la respuesta competitiva de relajación mostraron una reducción significativa en la conducta de evitación (Davison, 1968).

A pesar de las demostraciones de Rachman y de Davison, hay autores que afirman que son otros los factores responsables de la Desensibilización Sistemática; por ejemplo, McGlyn, Reynolds y Linder (1971), quienes aseguran que son las instrucciones los determinantes de la técnica terapéutica.

Otros autores como Leitenberg, Agras, Oliveau y Barlow (1969) intentaron, al igual que McGlyn y col., demostrar la importancia de utilizar instrucciones dentro de esta técnica. Además, estos autores utilizaron reforzamiento social selectivo a conductas de aproximación

mación. No obstante, en este último estudio los autores no encontraron diferencias significativas entre los grupos, habiendo reportado únicamente que los resultados obtenidos iban en la dirección esperada.

Otra de las controversias suscitadas sobre las variables pertinentes de la Desensibilización queda establecida con el trabajo de Sushinsky y Bootzin (1970), quienes objetaron el experimento de Valins y Ray, de 1967, en el cual estos últimos autores sugerían -- que el éxito de la Desensibilización Sistemática se debía a una "desensibilización cognitiva", formada en este caso a partir de la audición de los latidos cardiacos de los sujetos desensibilizados. Se concluyó que los hallazgos de Valins y Ray no son replicables y que la retroalimentación dada a través de la tasa cardiaca no modificaba la conducta de evitación.

Davison (1968) sugiere, por otro lado, que el proceso de Desensibilización no efectúa una transferencia completa de la situación imaginaria a la situación de la vida real. Aun cuando un sujeto tenga éxito al imaginar diversos reactivos que produzcan ansiedad, sin que sienta ésta, permanecen dos factores: a) la visualización es diferente al involucrar todos los elementos de estímulo en el nivel respectivo de la jerarquía; b) la jerarquía misma no es capaz de proporcionar un ejemplo exhaustivo de la cantidad de elementos que produzcan miedo.

Davison sugiere que la discrepancia entre la posición de Wolpe (1961) al respecto de que un estímulo imaginario que no evoca an

siedad tampoco la provoca en una situación real, y la posición de - que no hay una transferencia completa entre estímulos imaginario y - real, se debe a la poca confiabilidad de los reportes clínicos.

Además de la serie de controversias encaminadas a la detec- - ción de las variables pertinentes de la Desensibilización, existe - otra gran cantidad de problemas técnicos a los cuales ha faltado -- atención. Lazarus (1964) afirma que existe gran confusión relaciona da con factores específicos de procedimiento en la aplicación, mis- mos factores de los cuales se derivan las siguientes preguntas: - - ¿cómo deben manejarse las señales repetidas de ansiedad?, ¿cuánto - tiempo debe durar el intervalo entre la presentación de reactivos?, ¿cuánto tiempo ha de durar la presentación de una escena?, ¿cuántos reactivos deben cubrirse por sesión?, ¿cuál debe ser el promedio de duración de las sesiones?, ¿cuál debe ser el intervalo entre una se sión y otra?, etcétera. Lazarus (1964) responde a éstas y otras du- das argumentando que es necesario tomar en cuenta diversos factores: el nivel de relajación de cada paciente, la actividad que está efec tuándose, la adaptación del paciente, el progreso de la terapia, la disponibilidad de tiempo, etcétera. Todo esto lleva a la conclusión de que nada hay en firme sobre cómo atacar estos problemas. No obs- tante, es lógico pensar que éstos requieren de mayor precisión y, - por ende, de investigación controlada, tanto para determinar los as pectos fundamentales de la técnica como para derivar en mayores y - mejores beneficios.

Nos restaría tan solo tratar un punto inherente a los procedi

mientos utilizados en la resolución de trastornos conductuales, al margen de su marco teórico. En la sustitución de síntomas y restauración de los mismos luego del tratamiento de desórdenes fóbicos mediante la Desensibilización Sistemática, Wolpe (1958) reporta que ninguno de los 17 pacientes con los cuales estuvo en contacto durante veinte años o más, presentó evidencia alguna de la presencia de estos fenómenos. Agrega que dicha restauración o sustitución ocurre solamente cuando ha fallado el tratamiento de las reacciones neuróticas. Rachman (1965) reporta, a su vez, que después de su tratamiento tampoco encontró evidencia de sustitución, sugiriendo que el supuesto peligro del tratamiento por Desensibilización Sistemática, al respecto de la sustitución de síntomas ha sido ampliamente exagerado.

#### MODELAMIENTO POR CONTACTO

El Modelamiento, uno de los procedimientos que más recientemente se ha utilizado en la terapia conductual, consistente en la exposición de un paciente a uno o más individuos, los cuales exhiben conductas que habrán de ser adoptadas por el propio paciente -- (Bandura, 1969); la exhibición de tales conductas por parte de los modelos puede ser de dos tipos: a) modelamiento en vivo, el cual involucra la presencia del individuo que habrá de servir como modelo en la terapia; b) modelamiento simbólico, en el que la conducta a imitar del modelo se presenta al paciente a través de una filmación.

Es necesario hacer hincapié en que la exposición del paciente a las conductas del modelo implica también exposición a las señales y situaciones que conforman el ambiente en el cual el modelo demuestra las conductas a seguir. Así pues, como se observa, este procedimiento puede servir para la adquisición y eliminación de conductas; o, más detalladamente, de acuerdo a Rimm y Masters (1974): a) aprender una nueva respuesta apropiada, b) facilitar socialmente conductas adecuadas, c) desinhibición de conductas de evitación y d) extinguir vicariamente un miedo. Se ha demostrado, además (Bandura, Blanchard y Ritter, 1969), que este procedimiento no sólo involucra los cambios recién mencionados, sino que también conlleva cambios afectivos y actitudinales en los pacientes tratados.

En lo referente al aprendizaje de respuestas nuevas apropiadas, algunos autores como Lovaas, Berberich, Kassorla, Klynn y Meisel (1966), entre otros, demostraron la eficacia del Modelamiento en la adquisición del lenguaje en niños autistas. Por otra parte, sería de esperarse que el Modelamiento fuese eficaz tan solo para la resolución de deficiencias conductuales; sin embargo, trabajos recientes (Bandura, Grusec y Menlove, 1967; Bandura y Menlove, 1968; Bandura, Blanchard y Ritter, 1969; Ritter, 1969) han demostrado la eficacia del procedimiento para eliminar fobias o conductas de miedo.

Se considera que la imitación, por otro lado, es requisito indispensable dentro del repertorio de cualquier sujeto para que el -

procedimiento de Modelamiento pueda aplicarse. Así, cuando la conducta imitativa no está presente en el repertorio del sujeto, ésta puede instigarse a través del reforzamiento positivo. Además, se ha observado que el uso contingente del reforzamiento es eficaz para: a) incrementar las conductas imitativas generalizadas y b) incrementar la similitud de la respuesta imitada. Estos hallazgos se encuentran apoyados por Baer, Peterson y Sherman (1967); Masters y Morris (1971), y Lovaas (1967). Sin embargo, es importante señalar que la relevancia del reforzamiento depende de que éste sea entregado por el modelo (Masters y Morris, 1971).

Recordando las diferencias antes mencionadas entre los procedimientos de Modelamiento en vivo y Modelamiento simbólico, podemos decir que no se ha encontrado estudio alguno que proporcione elementos a favor de uno de los procedimientos, siendo el único reporte relativo al efecto el de Masters y Driscoll (1971), los cuales fallaron al intentar demostrar dichas diferencias.

El procedimiento básico del Modelamiento se ha venido utilizando, con ligeras variantes en su manejo, por diversos autores. Entre estas variantes podemos mencionar; la participación del sujeto, inmediatamente después de la conducta modelada; el uso de reforzamiento contingente; exposición graduada a conductas de mayor dificultad; el uso de instrucciones; la instigación física. Tales variantes, a su vez, han recibido diferentes nombres: modelamiento graduado, modelamiento dirigido, modelamiento dirigido con reforzamiento, modelamiento con participación, modelamiento con participa-

ción dirigida, desensibilización por contacto. Todas estas varian--tes podrían agruparse de tres formas: primero, el Modelamiento, que incluye sólo la exposición del sujeto a un modelo, nada más; segun--do, Modelamiento más participación, que es similar al anterior, sal--vo en que se le pide al sujeto repetir la conducta modelada; y ter--cero, Desensibilización por Contacto, en el cual el sujeto es ex--puesto a la conducta modelada, repite la conducta de dicho modelo y al mismo tiempo que lo hace recibe contacto por parte del modelo. --Esta clasificación fue hecha principalmente por Ritter (1969), au--tor que fundamentalmente estableció una diferencia entre lo que es el Modelamiento con participación y la Desensibilización por Contac--to, ya que estos términos no se encontraban diferenciados en la li--teratura al respecto.

Ritter (1968, 1969a, 1969b) ha tratado de investigar cuál de--las tres formas del Modelamiento antes mencionadas es más eficaz pa--ra la eliminación de fobias. En sus estudios encontró que la Desen--sibilización por Contacto es la más efectiva, seguida por el Modela--miento con participación; tales hallazgos se encuentran apoyados --por estudios posteriores en los cuales se contrastaron la Desensibi--lización simbólica, el Modelamiento simbólico y la Desensibiliza--ción por Contacto, que a partir de aquí llamaremos Modelamiento por Contacto. Los resultados de dicho trabajo demostraron que el proce--dimiento más efectivo para eliminar una fobia a las víboras fue el--de Modelamiento por Contacto, probando además ser efectivo para fa--vorecer cambios actitudinales y afectos (Bandura, Blanchard y -- --



Ritter, 1969).

Ritter (1969) menciona, por otra parte, que no obstante los resultados obtenidos en relación a la supremacía del Modelamiento por Contacto, es necesario llevar a cabo más investigaciones que especifiquen los elementos que integran la relación paciente-terapeuta para optimizar dicho procedimiento.

#### REFORZAMIENTO CON FICHAS

Definimos la modificación de conducta como la aplicación de los principios derivados del análisis experimental de la conducta para el cambio de éstas, el cual puede ser en tres direcciones: establecimiento, fortalecimiento y/o eliminación. La aplicación de estos principios a cualesquiera de estos tres objetivos incluye problemas de educación, clínica, socialización, trabajo, etcétera. En la modificación de conducta el sujeto es expuesto a un ambiente manipulado por el terapeuta para proporcionar contingencias relevantes a las respuestas diferenciales del sujeto ante ciertos estímulos. Al referirnos al terapeuta hacemos mención a un manejador de contingencias, o ingeniero conductual.

La modificación de conducta siempre ha existido; no obstante, es su sistematización lo que la diferencia básicamente de la práctica tradicional, ya que como Krasner (1970) menciona, se puede tomar como punto de partida algunas prácticas terapéuticas de los griegos, quienes utilizaban muchas de las técnicas que en las últimas déca--

das se han venido empleando. No es, sin embargo, sino hasta la aparición de los trabajos de Skinner (1953), que surgió dicha sistematización, teniendo como punto básico el paradigma de condicionamiento operante, que definiremos como un proceso en el cual la frecuencia con que ocurre una conducta se modifica o se altera debido a -- las consecuencias que dicha conducta produce.

Como es sabido existen diversas contingencias, a través de -- las cuales es factible lograr el condicionamiento operante; no obstante, aquí nos remitiremos tan solo a unas de éstas, por considerarla de importancia para el desarrollo de este trabajo: la economía de fichas.

La economía de fichas tuvo sus orígenes en los trabajos de -- Wolfe (1936), Cowles (1937) y Kelleher (1957), quienes utilizaron -- las fichas como estímulos condicionados tangibles para minimizar el lapso entre la respuesta y el reforzador. Wolfe y Cowles comprobaron que las fichas son básicamente iguales al reforzamiento alimenticio inmediato. Aviron y Azrin (1968) enumeran, por otra parte, -- una serie de características valiosas de las fichas como reforzadores condicionados; entre otras; a) el número de fichas puede estar relacionado cuantitativa y simplemente a la cantidad de reforzamiento, b) las fichas son fácilmente manejables y quedan en posesión -- del sujeto aun cuando esté en una situación muy distinta a aquella -- en que ganó las fichas, c) no existe tope en el número de fichas -- que el sujeto pueda poseer, d) las características físicas de las -- fichas pueden ser estandarizadas fácilmente.

Es debido a estas características que las fichas han sido extensiva y principalmente utilizadas en ambientes institucionalizados con conductas psicóticas, sin que esto quiera decir que su uso se encuentre limitado a dichos ambientes. En el caso de conductas neuróticas, que no son tratadas en ambientes institucionalizados, se observa un uso poco frecuente de la economía de fichas como agente de cambio en la modificación de conductas, siendo mucho más extenso el empleo del reforzamiento social. Agras, Leitenberg y Barlow --- (1968) describen los resultados obtenidos en tres pacientes agorafóbicos a los cuales se les trató con reforzamiento social consistente en elogios. De la misma manera Leitenberg y Callahan (1973) modificaron diferentes tipos de miedo en adultos y niños, utilizando -- también reforzamiento social en un rango de conductas neuróticas ma yor.

Uno de los pocos casos de conducta neurótica tratada a través de fichas fue el de Salamanca (1974), el cual trató con éxito una fobia a la oscuridad en un niño de ocho años de edad. En este trabajo se reforzó el incremento de permanencia en un cuarto oscuro por parte del infante, hasta lograr que durmiera en dicha habitación so lo. Por otra parte, Hamilton y Schröder (1973) también reportan el tratamiento exitoso de conductas neuróticas, como la fobia a las -- serpientes, utilizando dinero como reforzador.

La investigación del tratamiento de conductas neuróticas a -- través de economía de fichas no ha recibido mucha atención. En gene

ral, la literatura al respecto hace más énfasis en la terapéutica -  
mediante el reforzamiento social, debido quizá a la accesibilidad -  
del mismo.

## C A P I T U L O · II

### METODO

#### SUJETOS.

Los sujetos seleccionados para este trabajo fueron originalmente veinte, mismos que se extrajeron de la población estudiantil de la carrera de Psicología de la E.N.E.P. Zaragoza. De estos veinte sujetos, tres fueron seleccionados para participar en cada uno de los procedimientos a comparar en esta investigación; los sujetos restantes no participaron en fase alguna de este diseño. Para seleccionar estos tres sujetos, los veinte originales fueron expuestos a algunos reactivos de la jerarquía previamente elaborada (véase Apéndice 1: Jerarquía de reactivos), - utilizándose cinco sesiones de exposición a dichos reactivos. Durante cada una de estas cinco sesiones se les pedía a los sujetos aproximarse al objeto fóbico recorriendo cada uno de los reactivos escogidos para esta fase de selección. La duración de las sesiones para cada sujeto estaba supedita a que éste, después de intentarse que recorriera la jerarquía, no fuera capaz de emitir una respuesta de aproximación, independientemente del reactivo - en el cual se hallara. Los criterios, pues, para seleccionar a los tres sujetos que se asignarían a cada procedimiento fueron: - a) que ninguno de ellos alcanzara el quinto reactivo de la jerarquía total, b) de los sujetos que cayesen en el criterio ante---

rior, seleccionar a los que tuviesen un nivel operante más próximo a cero.

Los tres sujetos finalmente seleccionados fueron del segundo semestre de la carrera de Psicología; ninguno de ellos tenía conocimiento del manejo de alguno de los procedimientos a los que pudieran ser sometidos. Los tres sujetos fueron del sexo femenino y sus edades eran de 19 años en todos los casos. Cada uno se presentó en aparente buen estado de salud.

#### ESCENARIO.

Se utilizaron dos cuartos pertenecientes a la Clínica de la Conducta (S.E.P.). El primero de dichos cuartos -cuarto experimental- tenía las siguientes dimensiones (ver Apéndice 1: Croquis): 2.50 m. de ancho por 6.0 m. de largo. En el piso de este cuarto se delimitó el área de trabajo, que llamaremos "cuadro experimental", la cual tenía 5.75 m. de largo por 1.50 m. de ancho conteniendo a lo largo diecinueve rayas rojas horizontales con respecto a la mesa de trabajo. Estas rayas rojas medían 25 cm. - cada una de longitud, habiendo una distancia de 20 cm. entre ellas a partir de la mesa de trabajo y hasta una distancia de 3.0 m. A partir de aquí, y hasta una distancia de 5.0 m. había una separación de 50 cm. entre cada raya.

Paralelamente a cada raya roja, y a una distancia de 50 cm. a la derecha con respecto a la mesa de trabajo, se encontraban diecinueve cruces amarillas, correspondientes cada una a una

raya roja, las cuales tenían 7 cm. de diámetro por eje.

Paralelamente también a las rayas rojas, pero al lado -- opuesto de las cruces, con iguales medidas de las rayas rojas se colocó igual número de rayas blancas a 1.0 m. del centro del cuadro experimental, quedando así fuera de éste.

En la parte media del cuadro experimental, y al fondo del mismo, se encontraba la mesa de trabajo, cuyas dimensiones eran de 50 cm. por lado y tenía una altura de 1.0 m.

En cada esquina del fondo del cuarto experimental se colocó una silla para ser utilizada, cada una, por los registradores.

El segundo cuarto, contiguo al anterior, tenía las siguientes medidas: 2.50 m. de largo por 1.30 m. de ancho. Dicho cuarto contenía el siguiente mobiliario: un catre, colocado junto a la pared del lado derecho; un escritorio, junto a la pared opuesta; y dos sillas, colocadas en las esquinas de ese mismo lado. Este cuarto, para el caso de la Desensibilización Sistemática, se utilizó para entrenamiento en relajación; para el Reforzamiento con Fichas se utilizó a fin de llevar a cabo el canje de fichas por reforzadores arbitrarios.

#### MATERIAL.

Se utilizaron una rata, viva, de raza Long & Evans, adulta; una jaula habitación para la rata; dos cronómetros; hojas de registro; tablas clínicas; lápices y borradores; guantes de car-

naza; cinta adhesiva de colores rojo, blanco, amarillo y negro;- una mesa de madera (mesa de trabajo), un escritorio. Para el caso de la Desensibilización Sistemática, un metrónomo Maelzel; -- una grabadora de cassettes; un espejo y un catre. Para el caso - del Reforzamiento con Fichas, fichas de plástico de colores rojo, amarillo, blanco y verde; una copa de vidrio, grande; y un delantal.

#### VARIABLES INDEPENDIENTES.

a) De la Desensibilización Sistemática: relajación, ins--  
trucciones, exposición a la jerarquía, ritmo del metrónomo.

b) Del Modelamiento por Contacto: exposición de la jerar-  
quía, instrucciones, demostración de la conducta a emitir, partici  
pación, contacto.

c) Del Reforzamiento con Fichas: fichas de diferentes va-  
lores de acuerdo a su color, tiempo fuera parcial, instrucciones,  
exposición a la jerarquía, costo de puntos.

#### VARIABLES DEPENDIENTES.

Las variables dependientes fueron las mismas para los ---  
tres procedimientos, se clasificaron en tres categorías: ver, to  
car y sostener la rata.

#### DEFINICIONES OPERACIONALES:

Ver: Establecimiento del contacto visual de los ojos del suje-  
to hacia la rata, utilizando un criterio de 60 seg. de --



duración para considerar una respuesta correcta y sin reportar ansiedad.

Tocar: Contacto de los dedos del sujeto, ya sean índice, medio, anular o meñique, sobre el lomo de la rata, con y sin --- guantes (c/g, s/g), sin reportar ansiedad.

Sostener: Tomar la rata colocando la mano sobre el lomo de ésta, entre los miembros anteriores y posteriores de la misma, sacándola de la jaula y depositándola sobre la mesa, sin reportar ansiedad.

#### DISEÑO.

El tipo de diseño utilizado fué A - B - seguimiento.

Fase A (Línea base): Esta fué igual para los tres procedimientos. Se llevó a cabo durante tres sesiones, en cada una de las cuales se expuso al sujeto a algunos reactivos de la jerarquía (ver Apéndice 1: Jerarquía).

Colocado el sujeto dentro del espacio experimental, se le daba la instrucción correspondiente para emitir la respuesta -- al primer reactivo. A la primera respuesta incorrecta (ver definiciones operacionales de la variable dependiente), el sujeto -- era inmediatamente llevado fuera del cuarto experimental.

Fase B (Procedimiento experimental): Para la Desensibilización Sistemática, esta fase se dividió en dos secciones: la -- primera, que consistió en un entrenamiento en relajación diferen

cial profunda, apoyado por un metrónomo; este entrenamiento se -dividió en cuatro sesiones, a diferencia de las seis utilizadas tradicionalmente por Wolpe (1973). El resto del procedimiento se llevó a cabo según este mismo autor. En cuanto al uso del metrónomo, éste se accionó en la parte final de cada sesión al relajar todos los músculos revisados. El uso del metrónomo tenía como objeto condicionar el ritmo del mismo al estado de relajación y lograr, así, la transferencia de ésta -en el sujeto- al cuarto experimental.

La segunda sección consistió en la introducción del sujeto a una jerarquía de 34 reactivos elaborada previamente por el experimentador (ver Apéndice 1: Jerarquía). Para esta sección se planeó un máximo de cinco sesiones de trabajo, en las cuales el sujeto fué ejercitado al inicio de cada una de ellas en la relajación muscular, a través de una cinta magnetofónica que contenía las instrucciones para ello, de acuerdo al procedimiento de Lazarus (1971). Una vez realizado el ejercicio de relajación profunda correspondiente, el sujeto era trasladado al escenario experimental, donde se encontraba el objeto fóbico. En seguida el experimentador daba las instrucciones pertinentes para que el sujeto emitiera la respuesta correspondiente, al mismo tiempo que un metrónomo era activado por uno de los registradores desde el inicio de la sesión.

En aquellos casos en que el sujeto no podía emitir la res

puesta correcta se le pedía pasar a las rayas blancas (ver Apéndice I: Croquis), donde a su vez se le pedía relajarse, de tal manera que una vez que lo hubiese logrado lo reportara. Este criterio para las respuestas incorrectas fué exactamente igual a lo largo de los 34 reactivos de la jerarquía (ver Apéndice II: Diagrama de flujo, Desensibilización Sistemática). A continuación se muestra una secuencia de instrucciones utilizadas a lo largo de las tres fases del diseño, correspondientes a cada una de las tres categorías conductuales ya definidas.

Instrucciones para Selección, Línea base y Seguimiento -- (que fueron iguales para los tres procedimientos):

a) Ver: "Párate aquí, mira la rata y dí qué sientes". Esta instrucción se repetía durante los 25 primeros reactivos.

b) Tocar: "Toca la rata y di qué sientes". Esta instrucción se dió sólo una vez.

c) Sostener "Saca la rata de la caja y colócala sobre la mesa. Dí qué sientes". Para esta última categoría la instrucción se dió sólo una vez.

Instrucciones para la Fase Experimental (Desensibilización Sistemática):

a) Ver: "Párate aquí, mira la rata y dí qué sientes". Esta instrucción se utilizó en todos los reactivos de esta categoría.

b) Tocar: I. "Ponte el guante".

- II. "Toca esta esquina (de la jaula) y permanece hasta - que se te indique. Dí qué sientes".
- III. "Quítate el guante" (se repiten instrucción II e instrucción I).
- IV. "Toca la rata con un dedo. Dí qué sientes. (se repiten instrucciones III, IV y I).
- V. "Toca la rata con tres dedos. Dí qué sientes" (se re piten instrucciones III, V y I).
- VI. "Toca la rata con la mano. Dí qué sientes" (se repiten instrucciones III y VI).

c) Sostener: "Saca la rata y ponla sobre la mesa. Dí qué-sientes" (1).

#### INSTRUCCIONES ALTERNATIVAS:

Cuando el sujeto no emitía las respuestas que se ajustaban a los criterios de la definición operacional de respuesta co rrecta, se daban las siguientes instrucciones:

- I. "Pasa a esta raya" (se señalaba la raya blanca corres pondiente).
- II. "Cierra tus ojos y relájate".
- III. "Cuando estés relajada, abre los ojos" (cuando el su jeto abría sus ojos se daba la siguiente instrucción:) "Continúa

---

(1) Como se vio, se utilizaron instrucciones para dos tipos de conducta: motora y verbal; en virtud de los criterios previamente establecidos en las definiciones operacionales.

relajándote". Entonces se daba la instrucción relativa al reactivo donde se había quedado. (Ver Apéndice II: Diagrama de flujo, Desensibilización Sistemática).

Fase B (Procedimiento experimental): Esta fase para el -- Modelamiento por Contacto consistió en la introducción del sujeto a los 34 reactivos de la jerarquía total en un máximo, igualmente, de cinco sesiones, llevándose a cabo de la siguiente manera: el experimentador, parado sobre la raya roja, demostraba primero la conducta que debería emitir el sujeto, el cual se encontraba parado sobre la cruz amarilla observando al experimentador (ver Apéndice I: Croquis): inmediatamente después se le pedía al sujeto que ejecutara la conducta demostraba por el experimenta--dor. Una vez que el sujeto se colcaba en la raya roja para emitir la respuesta, el experimentador utilizaba el contacto contingente sobre la siguiente instrucción: "Dí qué sientes". Para que el sujeto pudiera pasar de un reactivo a otro se le pedía que --diera un paso lateral hacia la siguiente cruz amarilla. El experimentador, situándose en la siguiente raya roja, hacia la demostración de la conducta correspondiente al próximo reactivo y pedía al sujeto que pasara a la raya roja lateral y ejecutara la -conducta.

Todo esto se repetía durante las sesiones siempre que el sujeto diese la respuesta correcta. En las ocasiones en que éste no la daba, se le pedía pasar a la raya blanca lateral, situándo

se el experimentador en la raya roja nuevamente y demostrando la conducta haciendo uso de instrucciones adicionales. Esta demostración con instrucciones adicionales se llevó a cabo tantas veces como fué necesario hasta que el sujeto ejecutó la respuesta correcta. El contacto al sujeto se iba desvaneciendo, correspondiendo un contacto en cada reactivo. Si el sujeto realizaba una respuesta correcta, en el siguiente no se le daba el contacto correspondiente, reanudándose el contacto en el próximo reactivo. En caso que el sujeto se encontrara en un reactivo en el cual no se le daba contacto y éste no diese la respuesta, el experimentador, después de demostrar nuevamente la conducta, reanudaba el contacto correspondiente a este reactivo. Cada sesión se iniciaba en el último reactivo de la sesión anterior.

Instrucciones para la fase experimental (Modelamiento por Contacto):

a) Ver: I. "Párate aquí" (se señalaba la cruz amarilla correspondiente al reactivo de esta categoría).

II. "Observa cómo me paro aquí (el experimentador, en la raya roja) y veo la rata; ahora hazlo tú. Permanece hasta que te indique y dí qué sientes".

INSTRUCCIONES ADICIONALES:

I. "Pasa para allá" (se señalaba la raya blanca).

II. "Observa cómo me paro aquí (el experimentador, en la raya roja) y veo la rata; estoy tranquila, no pasa nada. Ahora -

hazlo tú y dí qué sientes".

III. "Mira cómo observo la rata; veme, no puede hacerte daño. Inténtalo y dí qué sientes" (esta instrucción se utilizó después que el sujeto hizo tres intentos sucesivos incorrectos).

b) Tocar: I. "Párate aquí" (se señalaba la raya amarilla).

II. "Observa cómo permanezco tocando la caja; ahora, hazlo tú. Permanece hasta que te lo indique y dí qué sientes".

III. "Observa cómo toco la rata; ahora hazlo tú y dí qué sientes".

#### INSTRUCCIONES ADICIONALES:

I. "Pasa hacia allá" (se señalaba la raya blanca).

II. "Observa cómo toco la caja. Estoy tranquila, no pasada; ahora hazlo tú y dí qué sientes".

III. "Mira cómo toco la caja; estoy tranquila, la rata no puede hacerte daño. Inténtalo y dí qué sientes" (esta instrucción se utilizó después que el sujeto hizo tres ensayos sucesivos incorrectos).

IV. "Observa cómo toco la rata; estoy tranquila, no pasada. Ahora hazlo tú y dí qué sientes".

V. "Mira cómo toco la rata; estoy tranquila, no puede hacerte hacer daño. Inténtalo y dí qué sientes" (esta instrucción se utizó después que el sujeto hizo tres ensayos sucesivos incorrectos).

c) Sostener: I. "Párate aquí" (se señalaba la cruz amarilla).

II. "Observa cómo levanto la rata y la pongo sobre la mesa; ahora hazlo tú y dí qué sientes".

INSTRUCCIONES ADICIONALES:

I. "Pasa hacia allá" (señalándose la raya blanca).

II. "Observa cómo levanto la rata y la pongo sobre la mesa; estoy tranquila, no pasa nada. Ahora hazlo tú y dí qué sientes".

III. "Mira cómo levanto la rata; estoy tranquila, no puede hacerte daño. Inténtalo, no puede hacerte daño; inténtalo y dí qué sientes" (esta instrucción se utilizó en el caso que el sujeto hiciera tres ensayos sucesivos incorrectos).

(Ver Apéndice II: diagrama de flujo, Modelamiento por Contacto).

Secuencia de contacto (del Modelamiento):

a) Ver: 1. Abrazar.- El experimentador colocó sus dos manos -- sobre los hombros del sujeto (una en cada lado), apoyando el -- brazo izquierdo sobre la espalda de éste.

II. Dos hombros.- El experimentador colocó cada una de -- sus manos sobre cada hombro del sujeto, sin apoyar el brazo de -- éste.

III. Un hombro.- El experimentador colocó la mano dere-- cha sobre el hombro derecho del sujeto mientras la mano izquierda descansaba sobre el cuello del sujeto.

IV. Un hombro.- El experimentador colocó su mano izquierda



da sobre el hombro derecho del sujeto.

V. Codo.- El experimentador colocó su mano izquierda sobre el codo derecho del sujeto.

VI. Dedo en la cintura.- El experimentador colocó su dedo índice sobre la cintura del sujeto.

b) Tocar y sostener: I. Mano.- El experimentador colocó su mano derecha sobre la mano derecha del sujeto.

II. Muñeca.- El experimentador colocó la mano derecha sobre la muñeca del sujeto.

III. Antebrazo.- El experimentador colocó su mano derecha sobre el antebrazo del sujeto.

IV. Hombro.- El experimentador colocó su mano izquierda sobre el hombro derecho del sujeto.

(Ver Apéndice I: Secuencia del contacto por reactivos).

Fase B (Procedimiento experimental): Para el Reforzamiento con Fichas la fase se desarrolló de la siguiente manera: se le dió al sujeto un entrenamiento que abarcó un muestreo de reforzadores, que consistió en pedirle que valorara en una escala afectiva de cero a cuatro aquellas cosas que le agradaran de entre una lista previamente elaborada por el experimentador (variante del Inventario de Reforzadores, Cautela, 1972), la cual contenía 103 objetos; también se le pidió que si había algún otro objeto que no estuviera en la lista, lo anotara y evaluara con la misma escala. El cuestionario se aplicó después de la Lí-

nea Base.

Se comunicó al sujeto que le iban a ser proporcionadas -- unas fichas de diferentes valores: las fichas rojas valdrían 100, las blancas 75, las verdes 50 y las amarillas 25; también se le dijo que al final de cada sesión podría canjear las fichas por el o los objetos que prefiriera y que tuvieran el valor de las fichas que había acumulado. El canje se realizó al final de cada sesión tras previa valorización de los reforzadores, a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Total de ensayos} \times 100}{\text{Total de reforzadores} - 2}$$

Dicha fórmula se preparó dado que no existía medio alguno para tasar previamente el valor de cada uno de los reforzadores. El número de fichas que el sujeto podía obtener en cada sesión, y su conversión en puntos, era variable dependiendo de su ejecución, puesto que ésta estaba supeditada a un número fluctuante de reactivos que podía cubrir. Esta fórmula nos permitió calcular el 100% de las ejecuciones en cada una de las ejecuciones, y así tasar proporcionalmente los reforzadores de acuerdo a la ejecución diaria.

El requisito para la obtención de las fichas fué el siguiente: para obtener una ficha roja el sujeto tenía que emitir una respuesta correcta al primer ensayo de cada reactivo. Si la respuesta correcta era emitida en el segundo ensayo, se daba una

ficha blanca; una verde, si era en el tercero; y una amarilla, - del cuarto en adelante. Estas fichas eran depositadas en una co pa grande, de vidrio, la cual se entregaba al sujeto antes de ca da sesión.

El procedimiento para el reforzamiento fue como sigue: el experimentador se colocó sobre la cruz amarilla, pidiéndole al - sujeto que se parara sobre la raya roja correspondiente a la -- cruz. Si el sujeto respondía adecuadamente, era reforzado mediante la ficha del color que se adecuaba a su ejecución.

Por otro lado cada vez que el sujeto no emitía la respuesta correcta, se le pedía pasar a la raya blanca y se le dejaba - allí durante un minuto (tiempo fuera) de espalda al objeto fóbico, mientras el experimentador también salía del cuadro experi-- mental y esperaba a que transcurriese el minuto para entonces -- volver a dar la instrucción y que el sujeto respondiera. El procedimiento antes descrito se efectuó de igual forma durante to-- dos los reactivos de la jerarquía. (Ver Apéndice II: Diagrama de flujo del Reforzamiento con Fichas).

Instrucciones para la fase experimental (Reforzamiento -- con Fichas):

- a) Ver: "Párate aquí, mira la rata y dí qué sientes".
- b) Tocar: I. "Ponte el guante".

II. "Toca esta esquina (de la jaula) y permanece hasta - que te lo indique. Dí qué sientes".

III. "Quitate el guante, toca la esquina de la jaula con un dedo y dí qué sientes".

IV. "Ponte el guante, toca la rata con un dedo y dí qué sientes".

V. "Quítate el guante, toca la rata con un dedo y dí qué sientes".

VI. "Ponte el guante, toca la rata con tres dedos y dí -- qué sientes".

VII. "Quítate el guante, toca la rata con tres dedos y dí qué sientes".

VIII. "Ponte el guante, toca la rata con la mano y dí qué sientes".

IX. "Quítate el guante, toca la rata con la mano y dí qué sientes".

c) Sostener: "Saca la rata y ponla sobre la mesa. Dí qué sientes".

Instrucciones alternativas:

Cuando el sujeto no emitía las respuestas estipuladas por la instrucción, consideradas éstas como incorrectas, se daban -- las siguientes instrucciones:

I. "Pasa a esa raya" (se señalaba la raya blanca).

II. "Mira hacia la pared".

III. "Pasa a esa raya" (se señalaba la raya roja).

Seguimiento (Desensibilización Sistemática, Modelamiento-

por Contacto, Reforzamiento con Fichas): Esta fase se llevó a -  
cabo diez días después de finalizada la última sesión experimental,  
consistiendo en un registro de las respuestas del sujeto -  
con base en la siguiente selección de reactivos: reactivo 6 (ver  
la rata enjaulada, a 20 cm. de distancia), reactivo 24 (ver la-  
rata sobre la mesa, a 20 cm. de distancia), reactivo 33 (tocar-  
la rata con la mano sin guante) y reactivo 34 (sacar la rata de  
la jaula y depositarla sobre la mesa). Durante esta fase la du-  
ración de las sesiones se rigió por el mismo criterio de la Lí-  
nea Base: a la primera respuesta incorrecta se suspendía la se-  
sión y el sujeto era trasladado fuera del cuarto experimental.

## C A P I T U L O III

### RESULTADOS

Las gráficas 1, 2 y 3 representan los resultados globales de cada uno de los procedimientos (Desensibilización Sistemática, Modelamiento por Contacto y Reforzamiento con Fichas) a lo largo de cada una de las cuatro fases de que constó la investigación: Línea Base, Fase Experimental y Seguimiento. En estas gráficas el eje horizontal (abscisa) representa las sesiones utilizadas para cada fase; el eje vertical (ordenada) representa el número de reactivos de que constó la jerarquía.

Las gráficas 4, 5 y 6 representan la ejecución de cada uno de los procedimientos, respectivamente, a lo largo de la fase experimental. Aquí el eje horizontal (abscisa) representa el número de ensayos que cada procedimiento requirió para cubrir la jerarquía; el eje vertical representa nuevamente los reactivos de la jerarquía. Cada sesión del diseño comenzó en el último reactivo de la sesión inmediata anterior, lo cual implica que para dichos reactivos existieron dos respuestas correctas en cada uno de ellos.

Los resultados que a continuación se presentan están dados con base en cuatro criterios:

- 1) Ejecución del sujeto a lo largo de la fase experimental, criterio que se divide en:
  - a) número de ensayos para completar la jerarquía.
  - b) número de reactivos cubierto en promedio por cada sesión.

- c) promedio de ensayos utilizados para cubrir cada reactivo, y
  - d) diferencia entre ensayos correctos e incorrectos en promedio.
- 2) Tiempo o número de sesiones requerido para completar la jerarquía.
  - 3) Estabilidad de la pendiente.
  - 4) Permanencia del cambio establecido (seguimiento) en la conducta.

Respecto al número total de ensayos para completar la jerarquía (inciso a) del primer criterio) podemos observar que la ejecución de los sujetos en los procedimientos de Desensibilización Sistemática y de Modelamiento por Contacto (ver gráficas 4 y 5) fue mejor a la ejecución del sujeto incluido en el procedimiento de Reforzamiento con Fichas (gráfica 6). Al respecto de los dos primeros procedimientos puede notarse que el sujeto en la Desensibilización Sistemática requirió de 77 ensayos para completar 33 de los 34 reactivos totales de la jerarquía (ver Apéndice II: tabla 1); por su parte, el sujeto de Modelamiento por Contacto necesitó de 65 ensayos para completar la jerarquía entera (ver Apéndice II: tabla 2); el sujeto del último procedimiento -Reforzamiento con Fichas- completó la jerarquía después de 95 ensayos (ver Apéndice II; tabla 3).

En cuanto al segundo inciso de este mismo criterio, el promedio de reactivos cubiertos en cada sesión fue de la siguiente manera: Desensibilización Sistemática, 7.4; Modelamiento por Contacto, 12.0; Reforzamiento con Fichas, 9.2.

En el tercer inciso, promedio de ensayos utilizados para cubrir cada reactivo, los resultados fueron los siguientes: Desensibi

lización Sistemática, 2.0; Modelamiento por Contacto, 1.8; Reforzamiento con Fichas, 2.5.

En cuanto al cuarto y último inciso, la diferencia entre los promedios de ensayos correctos y ensayos incorrectos, resultó así: Desensibilización Sistemática, promedio de ensayos correctos, 7.2, y de incorrectos, 8.2, lo cual arroja una diferencia de 1.0 a favor de los ensayos incorrectos; Modelamiento por Contacto, promedio de ensayos correctos, 12.0, y de incorrectos, 9.6, lo que arroja una diferencia de 2.4 a favor de los ensayos correctos; Reforzamiento con Fichas, promedio de ensayos correctos, 9.2, y de incorrectos, 14.5, lo cual arroja una diferencia de 5.3 a favor de los ensayos incorrectos. (Ver Apéndice II: tabla 4).

El segundo criterio, tiempo o número de sesiones para completar la jerarquía, señala que la Desensibilización Sistemática ocupó cinco sesiones, sin haberse terminado la jerarquía durante ellas (faltó el último reactivo); el Modelamiento por Contacto requirió de tres sesiones para completar la jerarquía; y el Reforzamiento con Fichas utilizó cuatro.

Con respecto al criterio de estabilidad, el mismo muestra que durante la fase experimental (ver gráficas 4, 5 y 6) las pendientes de las curvas no muestran diferencias; esto es, son estables. Sin embargo, como se observa en las gráficas 1, 2 y 3 el procedimiento que resultó ser el más estable fue el de Reforzamiento con Fichas.

El cuarto y último criterio, permanencia del cambio establecido, indica que en la evaluación que se efectuó durante la fase de



seguimiento el procedimiento de Desensibilización Sistemática resultó ser el menos capaz de producir un cambio permanente en la conducta (ver gráfica 1); por otro lado, el Modelamiento por Contacto mostró una recaída en la primera sesión, no así en las dos últimas - - (ver gráfica 2); finalmente, el procedimiento de Reforzamiento con Fichas fue el que mostró, a lo largo de esta fase, una permanencia total del cambio conductual.

#### DISCUSION Y CONCLUSIONES.

Antes de llegar a dar algunas conclusiones sobre los resultados, consideramos necesario hacer mención de algunas variables extrañas que metodológicamente pueden limitar las conclusiones a las que se llega en el presente trabajo. Dichas variables extrañas fueron:

Igualación de sujetos.- Como puede apreciarse en las gráficas de Desensibilización Sistemática y de Reforzamiento con Fichas (gráficas 1 y 3, respectivamente), los sujetos muestran una ejecución similar en la fase de Línea Base, no así el sujeto de Modelamiento por Contacto (ver gráfica 2). El sujeto de Desensibilización Sistemática mostró a lo largo de esta fase una conducta de aproximación de cero; el sujeto de Reforzamiento con Fichas, una respuesta de -- aproximación sólo hasta el primer reactivo; en tanto que el sujeto de Modelamiento por Contacto alcanzó hasta el quinto reactivo de la jerarquía. Por tanto es posible afirmar que los sujetos no se encon

traban igualados antes del tratamiento experimental, puesto que el de Modelamiento por Contacto alcanzó un número mayor de reactivos - en comparación con los otros procedimientos.

El experimentador como una variable extraña.- Es de señalarse que en los tres procedimientos se utilizaron experimentadores diferentes. Esto obedeció a que la utilización de un experimentador diferente para cada procedimiento reducía la posibilidad de que, en caso de haberse utilizado un mismo experimentador para los tres procedimientos, se hubiesen presentado problemas derivados de la confusión en el manejo de los diversos procedimientos; esto, principalmente en el caso del Modelamiento por Contacto y en el caso del Modelamiento por Contacto y en el caso del Reforzamiento con Fichas, - procedimientos que implicaron un gran número de operaciones por parte del experimentador. Es pertinente aclarar que los sujetos de este experimento tenían su contraparte en los sujetos de un trabajo paralelo y que, tomando por partes los procedimientos de ambos trabajos, dichos pares tenían el mismo experimentador, lo que, en caso de haber empleado un solo experimentador, hubiese resultado extremadamente difícil para el mismo.

Por otra parte, y como un medio de minimizar los efectos del experimentador como variable extraña, se llevó a cabo un entrenamiento a los tres experimentadores, que consistió fundamentalmente en simulacros llevados a efecto incluso antes de cualquier contacto entre experimentadores y sujetos. Los objetivos que se perseguían con estos simulacros fueron: a) un uso adecuado de las instruccio--

nes, b) un manejo adecuado tanto de espacio como de instrumentos experimentales, c) una familiarización de los registradores con las formas de registro.

El objeto fóbico como variable extraña.- El objeto fóbico constituyó una variable extraña en virtud de que tenía una movilidad -- constante, lo cual alteraba las respuestas de los sujetos en dos -- formas: a) cambiando el orden de dificultad de la jerarquía, ya que en algunos casos el objeto fóbico se dirigía al extremo anterior de la mesa, reduciéndose entonces la distancia entre éste y el sujeto, adelantando de esta manera uno o dos reactivos (este fenómeno alcanzaba su mayor efecto cuando el sujeto se encontraba entre 60 y 20 - cm. de distancia de la rata fuera de la jaula); b) dificultando la emisión de la respuesta incluso en ocasiones en que el sujeto no reportaba ansiedad ni emitía conducta de evitación, esto debido a que los movimientos del objeto fóbico impedían que el sujeto lo asiera.

Observaciones específicas con respecto al procedimiento de Desensibilización Sistemática.- En la Desensibilización Sistemática - se notó que conforme el sujeto recorría los reactivos de la jerar-- quía, el tiempo requerido para la relajación iba siendo menor, pese a que los reactivos contenían un grado cada vez mayor de dificultad. Anotamos este dato novedoso, señalándolo como tal, ya que en los artículos revisados sobre Desensibilización Sistemática no se encon-- tró referencia alguna a este respecto; ni siquiera se menciona. Por otra parte, una variable extraña que al parecer influyó en est e respecto fue la presencia de uno de los registradores (de sexo opuesto

al del sujeto de este procedimiento), quien controlaba respuestas - de aproximación al objeto fóbico. Desafortunadamente no se obtuvieron índices que nos permiten detectar en qué momento el registrador comenzó a controlar estas respuestas; no obstante, la existencia de dicho control se pudo probar al término del diseño, cuando se agregaron sesiones de seguimiento manipulando la presencia del citado - registrador (ver gráfica 1).

Tomando en cuenta las variables extrañas anteriormente citadas, con forme a los criterios para evaluar la efectividad de los - procedimientos concluimos:

- 1) Respecto al número total de ensayos para completar la jerarquía, el mejor procedimiento resultó ser el Modelamiento por Contacto, ya que:
  - a) fue el procedimiento que requirió menos ensayos para cubrirla;
  - b) en cuanto al promedio de reactivos cubiertos en cada sesión, - también el Modelamiento por Contacto resultó ser el más efectivo;
  - c) en cuanto al tercer inciso, promedio de ensayos utilizados -- para cubrir cada reactivo, el Modelamiento por Contacto resultó ser el mejor procedimiento, pues fue el que requirió un número menor de ensayos para cubrir cada reactivo; y
  - d) referente al cuarto y último inciso, diferencia entre promedios de ensayos correctos y de ensayos incorrectos, también - el Modelamiento por Contacto resultó el procedimiento mejor, - siendo el único que arrojó una diferencia a favor de los ensa

yos correctos.

- 2) El segundo criterio nos indica que el Modelamiento por Contacto-- fue el más rápido, dado que requirió menos sesiones que cualquier otro para terminar la jerarquía.
- 3) En términos generales, con respecto al criterio de estabilidad -- concluimos que el procedimiento más efectivo a lo largo de toda la ejecución fue el de Reforzamiento con Fichas.
- 4) Sobre la permanencia del cambio establecido en la conducta de los sujetos, el procedimiento óptimo resultó ser también el Reforza-- miento con Fichas, ya que éste no mostró recaída alguna durante la fase de seguimiento.

Cabe hacer notar, sin embargo, que este seguimiento debe consi-- derarse como limitado en cuanto al lapso de tiempo transcurrido entre la terminación de la fase experimental y el comienzo del mismo, pues fue muy breve. No obstante, después de aproximadamente un año de haberse corrido el experimento, se efectuó un "seguimiento", informal, que consistió en la observación de todos los sujetos en un ambiente-- "natural" (laboratorio de prácticas de aprendizaje de la E.N.E.P. Za-- ragoza), donde la respuesta que ellos emitían correspondía al reacti-- vo 34 de la jerarquía: sacar la rata de la jaula y colocarla sobre la mesa y/o la báscula. A pesar de estos últimos datos, no es posi-- ble evaluar la permanencia del cambio establecido en los sujetos da-- do que el ambiente en el cual se efectuaron tales observaciones care-- cía de los controles de la fase experimental y del seguimiento. Es -- factible que en este medio no controlado -E.N.E.P. Zaragoza- pudie--

sen haber estado interviniendo otras variables diferentes a las mani-  
puladas en el tratamiento experimental.

Existe una dificultad para llegar a conclusiones generales, da-  
do que de todos los criterios que se han utilizado hasta el momento--  
para hacer comparaciones faltaría determinar otro criterio, adicio--  
nal, mediante el cual se decida si un procedimiento es mejor, o no;-  
a saber, el que cubra un mayor número de criterios, o bien, en térmi-  
nos de un solo criterio arbitrario que estaría dado por el interés -  
del investigador.

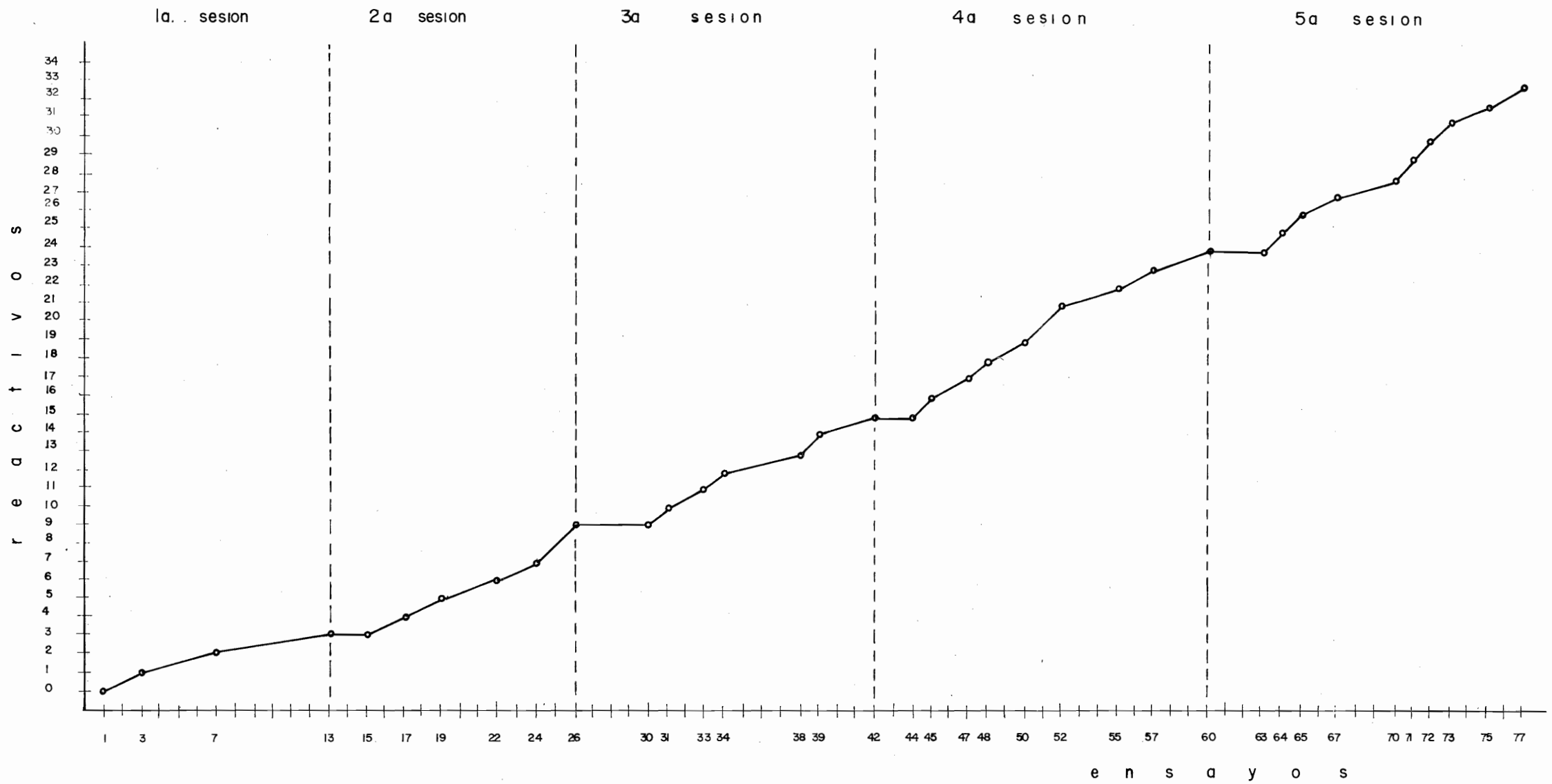
Otro problema inherente al presente trabajo estriba en el he--  
cho de que se puede llegar a diferentes conclusiones en los resulta-  
dos dependiendo de la definición que se haya dado de la conducta fób-  
ica y de los criterios especificados para la evaluación, ya que a -  
lo largo de la literatura revisada los diferentes criterios y defini-  
ciones van variando; por lo tanto, las conclusiones a las que se lle-  
ga en este trabajo deberán ser tomadas con las reservas del caso, --  
pues las mismas no se pueden generalizar ni comparar con las reser--  
vas del caso, pues las mismas no se pueden generalizar ni comparar -  
con las de trabajos similares al presente.

Dadas las variables extrañas no controladas y la serie de pun-  
tos anteriormente mencionados, los cuales constituyen las dificulta-  
des encontradas para llegar a conclusiones generales, podemos seña--  
lar el presente trabajo como un estudio piloto (Sidman, 1960), en el  
cual se concluye que el mejor procedimiento resultó ser el de Refor-  
zamiento con Fichas, ya que a pesar de ser el más lento, en cambio -

mostró una mayor estabilidad en todas las fases, así como una total permanencia del cambio establecido en la conducta del sujeto. Afir-  
mamos lo anterior en virtud de que los autores del presente trabajo  
estaban primordialmente interesados en este último criterio, puesto  
que como psicólogos consideran que la meta de los mismos, en el mane  
jo de las terapias de la conducta, no debe ser tanto el tiempo redu  
cido en que se logre un cambio, sino que éste sea permanente.

Dentro de las sugerencias para futuras investigaciones se ci-  
tan las siguientes:

- a) Llevar a cabo un entrenamiento para los experimentadores -  
en el manejo adecuado de cada uno de los procedimientos se  
leccionados, a fin de así establecer comparaciones entre -  
dichos procedimientos.
- b) Orientar sucesivas investigaciones hacia la unificación de  
la definición y registro de las conductas fóbicas.
- c) Mayor investigación sobre el empleo de las fichas en el --  
tratamiento de conductas neuróticas, particularmente en --  
adultos.
- d) Mejorar los procedimientos de control que garanticen que--  
la intensidad del objeto fóbico permanezca constante a lo--  
largo del tratamiento, para no alterar el orden de dificul  
tad de los reactivos que componen la jerarquía.



grafica n.º 4

desensibilizacion sistematica

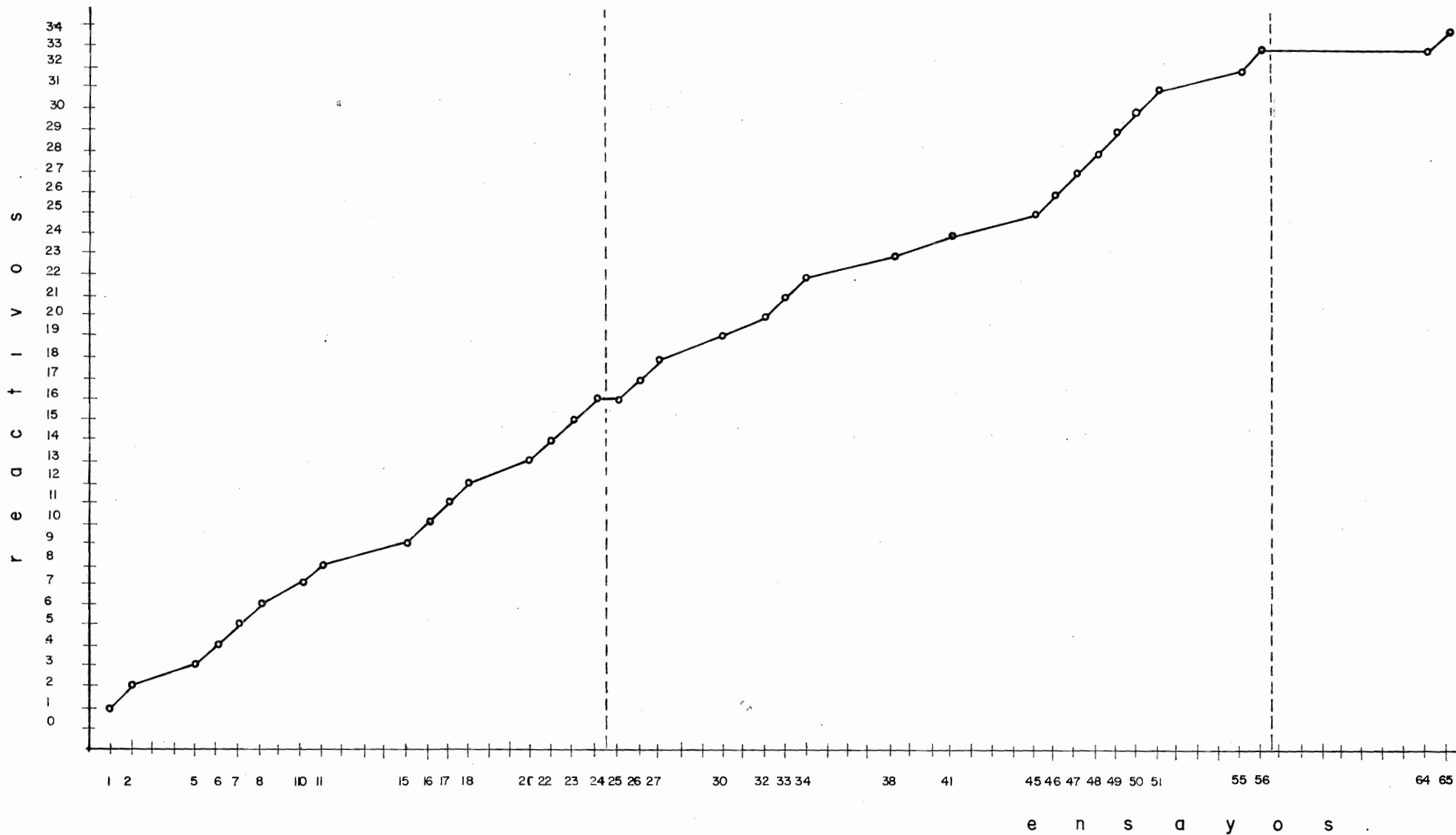
ejecucion durante la fase experimental



1a. sesion

2a. sesion

3a. sesion



grafica n. 5

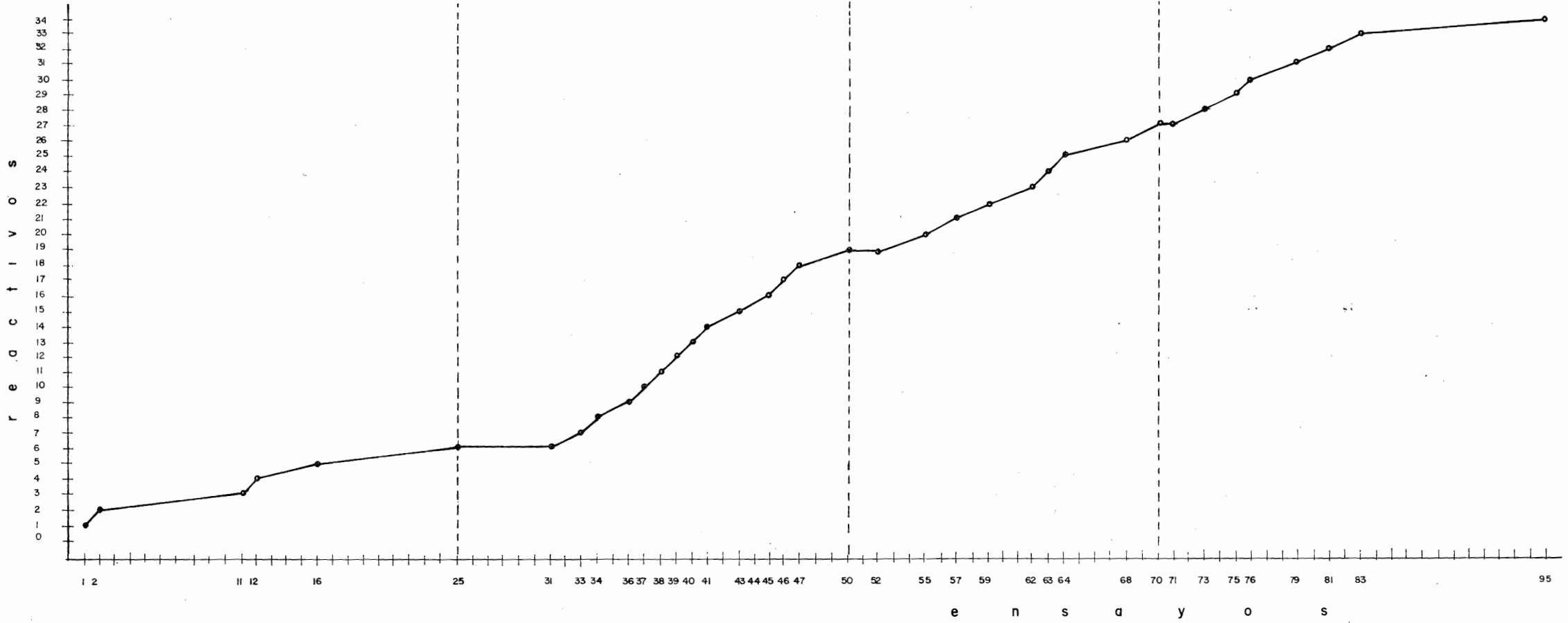
modelamiento por contacto. ejecucion durante la fase experimental.

1a. s e s i o n

2 a. s e s i o n

3 a. s e s i o n

4 a. s e s i o n

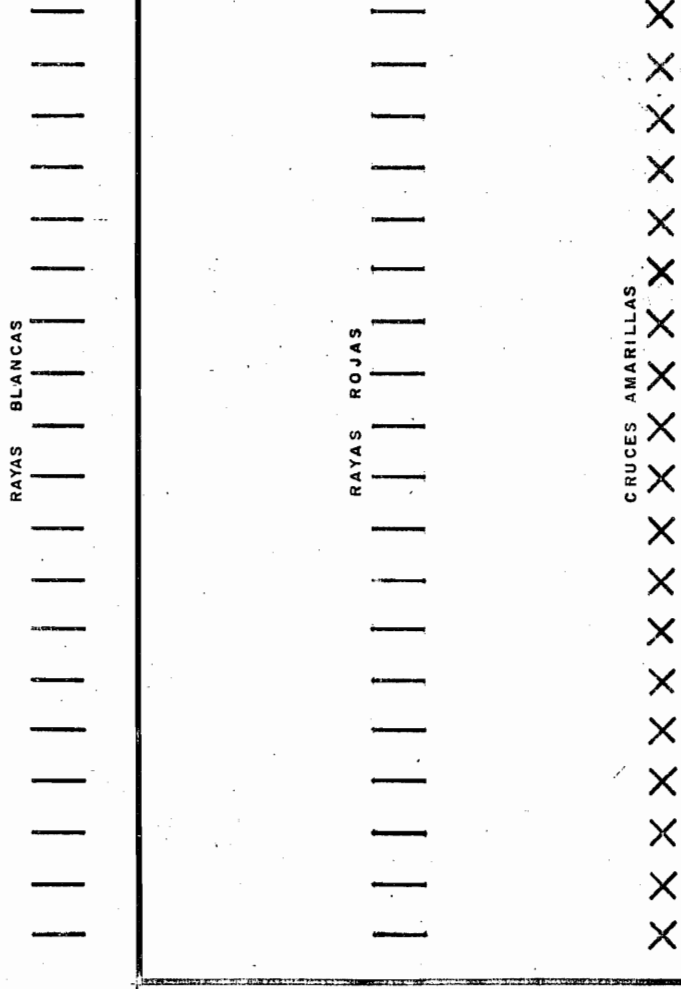


grafica n. 6

reforzamiento por fichas

ejecucion durante la fase experimental.

APENDICE I



CUADRO EXPERIMENTAL

CROQUIS DEL ESPACIO EXPERIMENTAL

## JERARQUIA DE REACTIVOS

Reactivo	Categoría	
1 +	5.0 m	
2 +	3.0 "	
3 +	1.60 "	Jaula
4 +	1.0 "	
5 +	.80 "	
6 +	.20 "	
7 +	5.0 "	
8 +	4.50 "	
9 +	4.0 "	
10 +	3.50 "	
11 +	3.0 "	
12 +	2.80 "	VER
13 +	2.60 "	
14 +	2.40 "	
15 +	2.20 "	
16 +	2.0 "	Libre
17 +	1.80 "	
18 +	1.60 "	
19 +	1.40 "	
20 +	1.20 "	
21 +	1.0 "	
22 +	.80 "	
23 +	.60 "	
24 +	.40 "	
25 +	.20 "	
26	Tocar jaula c/g	TOCAR
27	Tocar jaula s/g	
28	Tocar rata 1 dedo c/g	
29	Tocar rata 1 dedo s/g	
30	Tocar rata 3 dedos c/g	TOCAR
31	Tocar rata 3 dedos s/g	
32	Tocar rata 5 dedos c/g	
33 +	Tocar rata 5 dedos s/g	
34 +	Pasar rata de la jaula a la mesa	SOSTENER

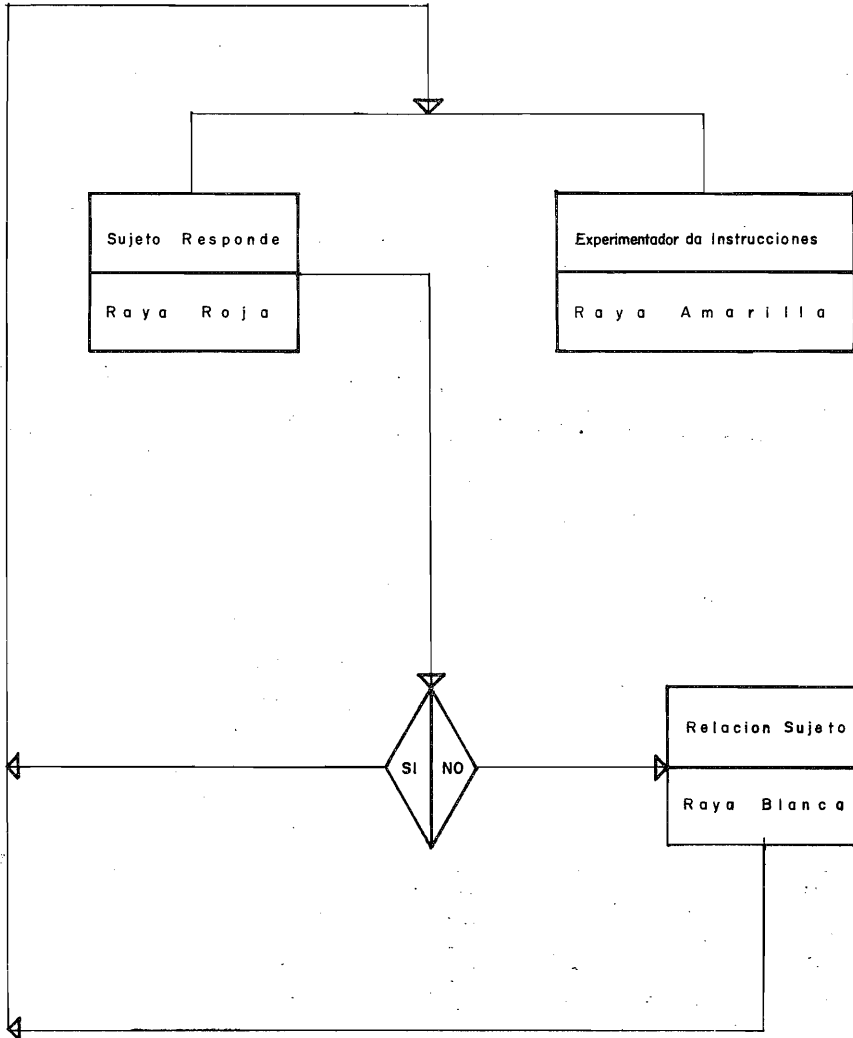
(+) Estos reactivos fueron los utilizados para las etapas de selección y línea base.

## Relación del contacto por reactivo:

ITEM	CONTACTO
1	abrazar
2	dos hombros
3	un hombro-cuello
4	un hombro
5	codo
6	cintura
7	abrazar
8	dos hombros
9	hombro-cuello
10	hombro
11	codo
12	cintura
13	abrazar
14	dos hombros
15	hombro-cuello
16	hombro
17	codo
18	cintura
19	abrazar
20	dos hombros
21	hombro cuello
22	hombro
23	codo
24	cintura
25	-
26	mano
27	"
28	muñeca
29	"
30	antebrazo
31	"
32	hombro
33	"
34	-

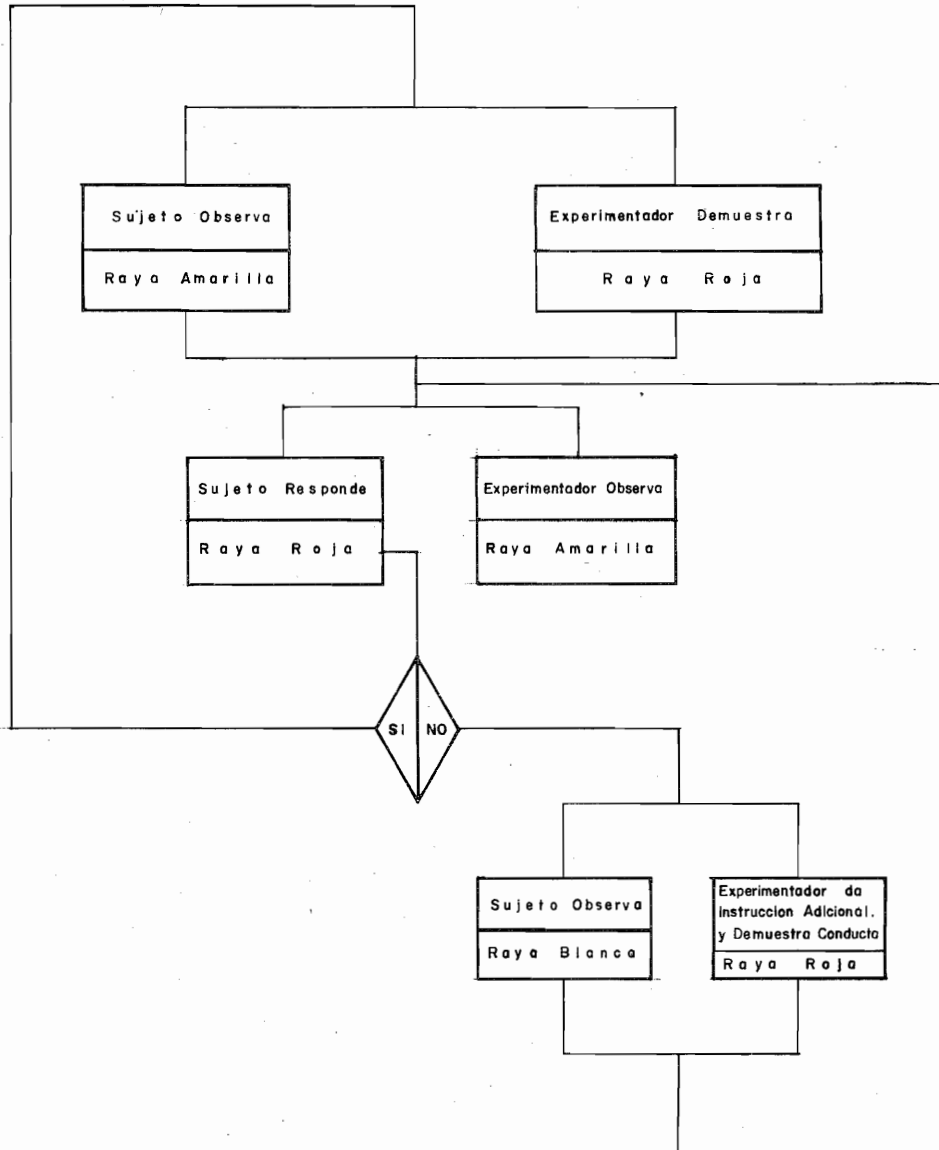
APENDICE II

# DESENSIBILIZACION SISTEMATICA





## M O D E L A M I E N T O



## REFORZAMIENTO POR ECONOMIA DE FICHAS

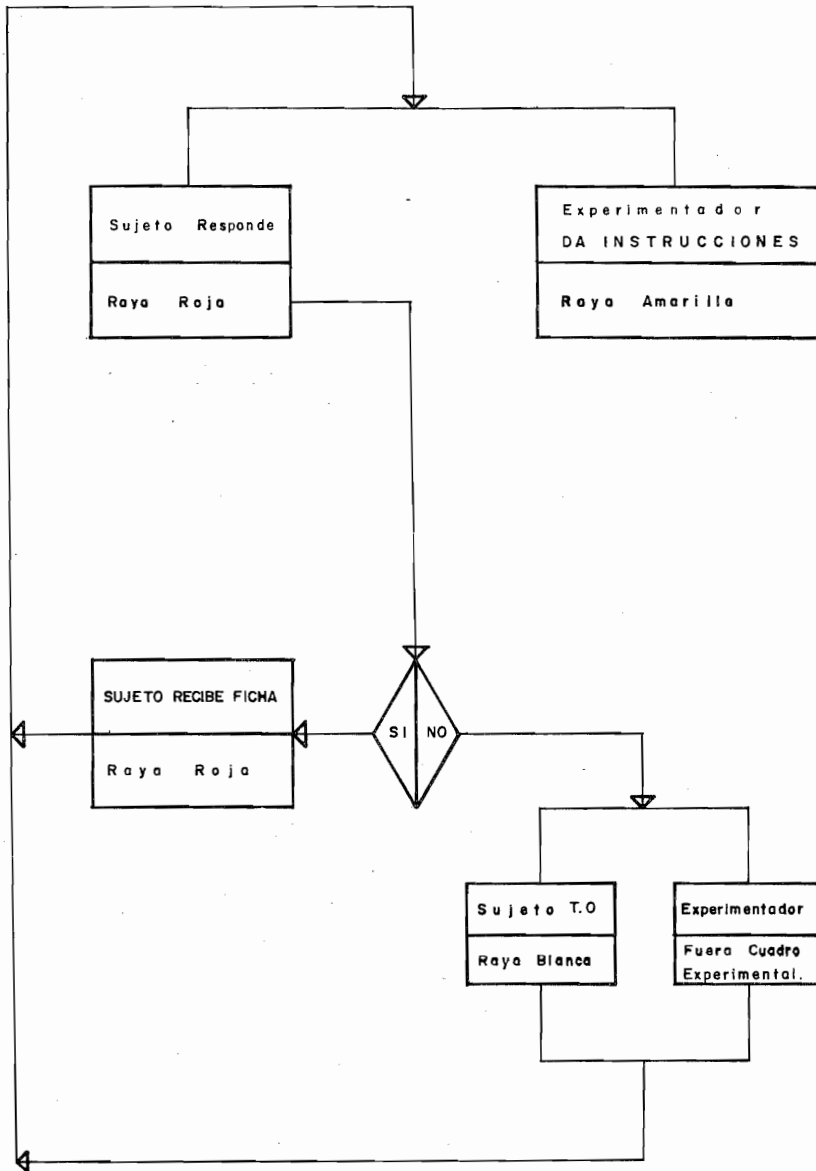


TABLA 1

## DESENSIBILIZACION

Sesiones	Número de reactivos recorrido (+)	Ensayos requeridos
I	3	13
II	7	13
III	7	16
IV	10	18
V	<u>10</u>	<u>17</u>
Totales:	37	77

---

(+) Las sesiones I a la V contienen en apariencia un reactivo - más, porque en éstas se comenzó en el reactivo inmediato -- anterior en que el sujeto se quedó al término de cada se--- sión.

TABLA 2  
 MODELAMIENTO POR CONTACTO

Sesiones	Número de reactivos reactivo (+)	Ensayos requeridos
I	16	24
II	18	32
III	2	9
	-----	-----
Totales:	36	65

(+) Nota: Las sesiones I a la III contienen en apariencia un - reactivo más, porque en éstas se comenzó con el reactivo inmediato anterior en que el sujeto se quedó al término de cada sesión.

TABLA 3

## REFORZAMIENTO

Sesiones	Número de reactivos recorrido (+)	Ensayos requeridos
I	6	25
II	14	25
III	9	20
IV	8	25
	-----	-----
Totales:	37	95

(+) Nota: En las sesiones I a la IV existe en apariencia un -- reactivo más porque en éstas se comenzó con el reactivo inmediato anterior en que el sujeto se quedó al -- término de cada sesión.

TABLA 4

DIFERENCIA DE ENSAYOS CORRECTOS E INCORRECTOS  
EN PROMEDIO

## Desensibilización Sistemática:

Sesiones	Ensayos correctos	Ensayos incorrectos	Dif. promedio
I.	4	9	
II.	6	7	
III.	7	9	
IV.	9	9	
V.	$-\frac{10}{36}-$	$-\frac{7}{41}-$	

Promedios: correctos: 7.2 incorrectos: 8.2 1.0 correctos.

## Modelamiento por Contacto:

Sesiones	Ensayos correctos	Ensayos incorrectos	Dif. promedio
I.	16	8	
II.	18	14	
III.	$-\frac{2}{36}-$	$-\frac{7}{29}-$	

Promedios: correctos: 12.0 incorrectos: 9.6 2.4 correctos.

## Reforzamiento con Fichas:

Sesiones	Ensayos correctos	Ensayos incorrectos	Dif. promedio
I.	6	19	
II.	14	11	
III.	9	11	
IV.	$-\frac{8}{37}-$	$-\frac{17}{58}-$	

Promedio: correctos: 9.2 incorrectos: 14.5 5.3 incorrectos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agras, W. S., Leitenberg, H. y Barlow, B.: Social reinforcement in the modification of agoraphobia. Arch. Gen. Psychiat., 1968, 19. (Citado en Bandura, 1969).

Ayllon, T. y Azrin, N.: The token economy: A motivational system for therapy and rehabilitation. New York, Meredith Corp., 1968.

Baer, D.M., Petterson, R. y Sherman, J.A.: The development of imitation by reinforcing behavioral similarity to a model. J. E.A.B., 1967, 10, 405-416.

Bandura, A.: Principles of behavior modification. Holt, - Rinehart, and Winston, Inc. 1969.

\* Bandura, A., Blanchard, E.B. y Ritter, B.: Relative efficacy of Desensitization and Modeling approaches for inducing --- behavioral, affective and attitudinal changes. Journal of Personality and Social Psychology, 1969, 13, 173-199.

Bandura, A, Grusec, J.E. y Menlove, F.L.: Vicarious extinction of avoidance behavior. Journal of Personality and Social -- Psychology, 1967, 5, 16-23. (b) (Citado en Bandura, 1969).

Bandura, A. y Menlove, F.L.: Factors determining vicarious extinction of avoidance behavior through symbolic modeling. Journal of Personality and Social Psychology, 1968, 8, 99-108. (Cita do en Bandura, 1969).

Cautela, J.R.: Reinforcement survey schedule. Evaluation- and current applications. Psychological reports, 1972, 30. (Cita do en: Mash, E. J. y Terdal, E.G.: Behavior therapy assessment.- Springer Publishing, New York, 1976.)

Clark, D.F.: The treatment of monosymptomatic phobia by - systematic desensitization. Behavior Research and Therapy, 1963, 7.

Cooke, G.: The efficacy of two desensitization procedures: An analogue study. Behavior Research and Therapy, 1966, 4.

Cowles, J.T.: Food-tokens as incentives for learning by - chimpanzees. Comp. psychol. Monogr., 1937, 14, No. 71. (Citado - en Ayllon y Azrin, 1968).

Crowe, Marks, Agras, W.S. y Leitenberg, H.: Time limited-desensitization, implosion, and shaping for phobic patients: A - crossover study. Behavior Research and Therapy, 1972, 10.

Davison, G.C.: Systematic desensitization as a counter-conditioning process. Journal of Abnormal Psychology, 1968, 73, -- 91-99. (b)

Emery, J.R. Y Krumnoltz, J.: Standar versus individualized hierarchies in sesensitization to reduce test anxiety. Journal of Counseling Psychology, 1967, 14 (Citado en Yates, 1970).

Hamilton, J. y Schreder,: A comparison of systematic desensitization and reinforced practice procedures in fear reduction. Behavior Research and Therapy, 1973, 11.

Jacobson, E.: Progressive Relaxation. Rev. ed. University of Chicago Press, Chicago, 1938. (Citado en Jacobson, E.: You -- must relax. Mc Graw Hill Book Company, 1962).

Jacobson, E.: Variation of blood pressure with skeletal - muscle tension and relaxation. Annu. Int. Med, 1939, 112. (Citado en Jacobson, 1962).

Jacobson, E.: Variation of pulse rate with skeletal muscle tension and relaxation. Annu. Int. Med., 1940, 13. (Citado - en Jacobson, 1962).

Jacobson, E.: You must relax. McGraw Hill Book Company, - 1962.

Kelleher, R.T.: A comparison of conditioned and food reinforcement on a fixed-ratio schedule in chimpanzees. Psychol. News letter, 1957, 8. (Citado en Ayllon y Azrin, 1968).

Krasner, L.: Behavior Modification, toke-economies, and - trining in clinical psychology. En: Neuringer, Ch. & Michael, J.: Behavior Modification in clinical psychology. N.Y., Appleton Century Crofts, 1970.

Lazarus, A.A.: The results of behaviour therapy in 126 cases of severe neuroses. Behavior Research and Therapy, 1963, 1.- (b) (Citado en Davison, 1968).

Lazarus, A.A.: Crucial procedural factors in desensitization therapy. Behavior Research and Therapy, 1964, 2.



Lazarus, A.A.: Behavior Therapy and Beyond. New York, Mc. Graw Hill Book Company, 1971.

Leintenberg, H., Agras, W.S., Oliveau, D.C. y Barlow, E.-H.: Contribution of selective positive reinforcement and therapeutic instructions to systematic desensitization therapy. Journal of Abnormal Psychology, 1969, 74.

Leintenberg, H., Agras, W.S., Thompson, L.E. y Wright, D. E.: Feedback in behavior modification: An experimental analysis in two phobic cases. J.A.B.A., 1968, 1. (Citado en Bandura, 1969).

Leintenberg, H. y Callahan.: Reinforced practice and reduction of different kinds of fears in adults and children. Behavior Research and Therapy, 1972, 11.

Lovaas, O.I.: A behavior therapy approach to the treatment of childhood schizophrenia. In J.P. Hill (Ed.), Minnesota Symposium on Child Psychology, Vol. 1, Minneapolis, Minnesota: Univ. of Minnesota Press, 1967, (Citado en Rimm y Masters, 1974).

Lovaas, O.I., Berberich, J.P., Kassorla, I.C., Klynn, G.A. y Meisel, J.: Establishment of a texting and labeling vocabulary in schizophrenic children. Unpublished manuscript, Univ. of California, Los Angeles, 1966, (a) (Citado en Rimm y Masters, 1974).

McGlynn, F.D., Reynolds, E.J. y Linder, L.H.: Systematic-desensitization with pre-treatment and intra-treatment therapeutic instructions. Behavior Research and Therapy, 1971, 9.

Masters, J.C. y Driscoll, S.A.: Children's imitation as a function of the presence or absence of a model and the description of his instrumental behaviors. Child Development, 1961, 42. (Citado en Rimm y Masters, 1974).

Masters, J.C. y Morris, R.J.: Effects of contingent and non contingent reinforcement upon generalized imitation. Child Development, 1971, 42. (Citado en Rimm y Masters, 1974).

Paul, G.L.: Physiological effects of relaxation training and hypnotic suggestion. Journal of Abnormal Psychology, 1969, 74.

Rachman, S.: The treatment of anxiety and phobic reactions by systematic desensitization psychotherapy. Journal of Abnormal and Social Psychology, 1959, 58. (Citado en Davison, 1968).

Rachman, S.: Studies en desensitization - I: The separate effects of relaxation and desensitization. Behavior Research and Therapy, 1965, 3.



Rimm, D.C. y Masters, J.C.: Behavior Therapy: Techniques and empirical findings. Academic Press, 1974.

Ritter, B.: group desensitization of children's snake --- phobics using vicarious and contact desensitization procedures.- Behavior Research and Therapy, 1968, 6.

Ritter, B.: Treatment of acrophobia with contact desensitization. Behavior Research and Therapy, 1969, 7. (a)

Ritter, B.: The use of contact desensitization, demonstration-plus participation and demonstration-alone in the treatment of acrophobic. Behavior Research and Therapy, 1969, 7. (b)

Salamanca, R.: Eliminación de una fobia en un niño de --- ocho años de edad. En: Aportaciones al Análisis de la Conducta.- México, Trillas, 1974.

Salter, A.: Conditioned reflex therapy. New York, Creative Age, 1949. (Citado en: Wolpe, 1973).

Sidman, M.: Tactics of scientific research. Basic Books, Inc., Pub. New York, 1960.

Skinner, B.F.: Science and human behavior. New York, McMillan, 1953.

Sushinsky, L.W. y Bootzin, R.R.: Cognitive desensitization as a model of systematic desensitization. Behavior Research and Therapy, 1970, 8.

Wolfe, J.B.: Effectiveness of token-rewards for chimpanzees. Com. psychol. Mongr., 1936, 12 (Citado en Ayllon y Azrin, 1968).

Wolpe, J.: Experimental neuroses as learned behavior. British Journal of Psychology, 1952, 43. (Citado en Wolpe, 1958).

Wolpe, J.: Psychotherapy by reciprocal inhibition. Stanford Univ. Press, 1958.

Wolpe, J.: The systematic desensitization treatment of --- neuroses. Journal of Nervous and Mental Diseases, 1961, 112.

Wolpe, J.: The practice of behavior therapy. Pergamon --- Press, 1973.